



Relatório de atividades científicas do IUCS

Ano de 2020

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	3
LIVROS E CAPÍTULOS DE LIVRO	4
ARTIGOS PUBLICADOS EM REVISTAS INTERNACIONAIS	5
PROJETOS DE INVESTIGAÇÃO EM CURSO COM FINANCIAMENTO COMPETITIVO	13
FUNDAÇÃO PARA A CIÊNCIA E A TECNOLOGIA	13
CESPU - COOPERATIVA DE ENSINO POLITÉCNICO E UNIVERSITÁRIO	15
PROJETOS DE INVESTIGAÇÃO SUBMETIDOS A FINANCIAMENTO	16
BOLSAS DE DOUTORAMENTO EM CURSO	20

INTRODUÇÃO

As instituições de ensino superior universitário, sejam públicas ou privadas, para além das suas atividades de formação e de extensão comunitária, possuem também a importante missão de uma produção ativa de conhecimento científico, missão esta imprescindível para o avanço da humanidade e, paralelamente, decisiva para a maturidade e qualidade dos agentes que a promovem, isto é, dos seus docentes. De facto, a exclusiva experiência letiva não é garantia da qualidade de um professor universitário, uma vez que não dominando a forma como o conhecimento científico é produzido e, conseqüentemente, não entendendo as fragilidades inerentes a essa produção, nunca conseguirá transmiti-lo eficazmente, de forma didática e rigorosa, aos seus estudantes. Por esta razão, para bem da qualidade de ensino das instituições universitárias, a investigação científica e a produção de conhecimento não podem estar dissociadas das suas atividades letivas. Este é um requisito determinante para se diferenciar o ensino superior do designado ensino secundário.

Felizmente, o IUCS faz jus à sua designação de Instituto Universitário, mostrando anualmente, e de forma regular, uma abundante produtividade científica, cuja qualidade e quantidade podem ser objetivamente avaliadas, entre outros, pela publicação dos trabalhos científicos, pelos projetos de investigação científica financiados e, também, pela formação avançada de estudantes. Para a dimensão do seu corpo docente doutorado em tempo integral, e comparativamente a outras instituições congêneres de ensino superior, a produtividade científica média por docente do IUCS deve ser motivo geral de orgulho e satisfação, de sensação de missão cumprida. Existe, no entanto, a consciência generalizada no IUCS quanto à necessidade de se melhorarem as condições que estimulem ainda mais essa produtividade científica. Essas medidas estão a ser progressivamente implementadas, esperando-se que possuam efeitos vantajosos a médio prazo, e passam, entre outros, pela criação de novas unidades de investigação, reorganização das atuais equipas de investigadores, construção de laboratórios exclusivos para investigação, criação de novos cursos de doutoramento e pela atribuição de prémios anuais de produtividade científica.

Se, neste momento, a produtividade científica do IUCS é já motivo de orgulho e satisfação interna, espera-se que, com aqueles procedimentos e com o empenho de todos os docentes, a produção científica seja ainda maior num futuro próximo, contribuindo assim para melhorar o reconhecimento externo e o prestígio da nossa instituição de ensino superior. Independentemente de esse objetivo vir a acontecer mais cedo ou mais tarde, o presente relatório de atividade científica referente a 2020, demonstra claramente por que razão o IUCS é merecedor da designação de “Instituto Universitário”.

Gandra, 12 de julho de 2021

O Conselho de Gestão do IUCS.

LIVROS E CAPÍTULOS DE LIVRO

1. C. Almeida, C. Azevedo, M.H. Macedo, B. Sarmiento, 3D intestinal models towards a more realistic permeability screening, in: *Nanotechnol. Oral Drug Deliv.*, Elsevier, 2020: 389–417. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-818038-9.00003-x>.
2. C. Martins, B. Sarmiento, Microfluidic Manufacturing of Multitargeted PLGA/PEG Nanoparticles for Delivery of Taxane Chemotherapeutics. In: *Methods in Molecular Biology*, Humana Press Inc., 2020: 213–224. https://doi.org/10.1007/978-1-4939-9798-5_11.
3. D. Machado, D. Almeida, C.L. Seabra, J.C. Andrade, A.M. Gomes, A.C. Freitas, Nanoprotobiotics: When Technology Meets Gut Health. In: *Nanotechnology in Life Sciences.*, Springer Science and Business Media B.V., 2020: 389–425. https://doi.org/10.1007/978-3-030-41464-1_17.
4. F. Baltazar, D. Valente, J. Afonso, O. Queirós, S. Granja. New horizons on pH regulators as cancer biomarkers and targets for pharmacological intervention. In: *An Innovative Approach to Understanding and Treating Cancer: Targeting pH*. Elsevier, 2020: 417-450. <http://doi.org/10.1016/b978-0-12-819059-3.00017-4>
5. J.C. Andrade, C.F. Rodrigues, N. Martins, Nanoencapsulation of Anthocyanins for Drug Delivery Systems, in: *Nanotechnol. Life Sci.*, Springer Science and Business Media B.V., 2020: 145–163. https://doi.org/10.1007/978-3-030-41464-1_7.
6. J. Pinto, E. Lopes, B. Peixoto. Manual Técnico. NeuroRi - Funções Executivas. Lisboa: Hogrefe, 2020. ISBN:978-989-54349-7-8
7. J. Pinto, E. Lopes, B. Peixoto. Manual Técnico. NeuroRi - Memória. Lisboa: Hogrefe, 2020. ISBN:978-978-989-54349-4-7
8. J. Pinto, E. Lopes, B. Peixoto. Manual Técnico. NeuroRi - Atenção. Lisboa: Hogrefe, 2020. ISBN:978-978-989-54349-2-3
9. J. Pinto, E. Lopes, B. Peixoto. Manual Técnico. NeuroRi - Cálculo. Lisboa: Hogrefe, 2020. ISBN:978-978-989-54349-5-4
10. J. Pinto, E. Lopes, B. Peixoto. Manual Técnico. NeuroRi- Capacidades Visuoperceptivas e Construtivas. Lisboa: Hogrefe, 2020. ISBN:978-978-989-54349-3-0
11. L. Monteiro, S. Warnakulasuriya, Molecular and Signaling Pathways During Oral Carcinogenesis. In: Springer, Cham, 2020: 179–194. https://doi.org/10.1007/978-3-030-32316-5_14.
12. T. Magalhães, Habilitação e Reabilitação. In: *Convenção sobre os Direitos da Pessoas com Deficiência*, Correia Gomes J, Neto L, Távora Vítor P (Ed.). Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 2020: 255-261 (ISBN e-book: 978-972-27-2872-0).
13. T. Magalhães, Violência e abuso: respostas simples para questões complexas, Imprensa da Universidade de Coimbra, 2020. <https://doi.org/10.14195/978-989-26-1667-4>.

ARTIGOS PUBLICADOS EM REVISTAS INTERNACIONAIS

1. A. Águeda-Pinto, S. Kraberger, M.C. Lund, C. Gortázar, G. McFadden, A. Varsani, P.J. Esteves. Coinfections of Novel Polyomavirus, Anelloviruses and a Recombinant Strain of Myxoma Virus-MYXV-Tol Identified in Iberian Hares, *Viruses*. 12 (2020) 340. <https://doi.org/10.3390/v12030340>.
2. A. Almeida, M. Araújo, R. Novoa-Carballal, F. Andrade, H. Gonçalves, R.L. Reis, M. Lúcio, S. Schwartz, B. Sarmiento, Novel amphiphilic chitosan micelles as carriers for hydrophobic anticancer drugs, *Mater. Sci. Eng. C*. 112 (2020) 110920. <https://doi.org/10.1016/j.msec.2020.110920>.
3. A. Baião, F. Sousa, A.V. Oliveira, C. Oliveira, B. Sarmiento, Effective intracellular delivery of bevacizumab via PEGylated polymeric nanoparticles targeting the CD44v6 receptor in colon cancer cells, *Biomater. Sci.* 8 (2020) 3720–3729. <https://doi.org/10.1039/d0bm00556h>.
4. A. Garcia, M.H. Macedo, M.J. Azevedo, M. Pestana, B. Sarmiento, B. Sampaio-Maia, Effect of uremic state in intestine through a co-culture in vitro intestinal epithelial model, *Int. J. Pharm.* 584 (2020) 119450. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2020.119450>.
5. A. Jaradat, M.H. Macedo, F. Sousa, K. Arkill, C. Alexander, J. Aylott, B. Sarmiento, Prediction of the enhanced insulin absorption across a triple co-cultured intestinal model using mucus penetrating PLGA nanoparticles, *Int. J. Pharm.* 585 (2020) 119516. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2020.119516>.
6. A. Rahikkala, F. Fontana, T. Bauleth-Ramos, A. Correia, M. Kemell, J. Seitsonen, E. Mäkilä, B. Sarmiento, J. Salonen, J. Ruokolainen, J. Hirvonen, H.A. Santos, Hybrid red blood cell membrane coated porous silicon nanoparticles functionalized with cancer antigen induce depletion of T cells, *RSC Adv.* 10 (2020) 35198–35205. <https://doi.org/10.1039/d0ra05900e>.
7. A. Sousa, R.J. Dinis-Oliveira, Pharmacokinetic and pharmacodynamic of the cognitive enhancer modafinil: Relevant clinical and forensic aspects, *Subst. Abus.* 41 (2020) 155–173. <https://doi.org/10.1080/08897077.2019.1700584>.
8. A.M. Brito-da-costa, D. Dias-da-silva, N.G.M. Gomes, R.J. Dinis-oliveira, Á. Madureira-carvalho, Toxicokinetics and toxicodynamics of ayahuasca alkaloids N,N-dimethyltryptamine (DMT), harmine, harmaline and tetrahydroharmine: Clinical and forensic impact, *Pharmaceuticals*. 13 (2020) 1–39. <https://doi.org/10.3390/ph13110334>.
9. A.R. Silva, R.J. Dinis-Oliveira, Pharmacokinetics and pharmacodynamics of dextromethorphan: clinical and forensic aspects, *Drug Metab. Rev.* 52 (2020) 258–282. <https://doi.org/10.1080/03602532.2020.1758712>.
10. A.R.L. Ribeiro, A.S. Maia, C. Ribeiro, M.E. Tiritan, Analysis of chiral drugs in environmental matrices: Current knowledge and trends in environmental, biodegradation and forensic fields, *TrAC - Trends Anal. Chem.* 124 (2020) 115783. <https://doi.org/10.1016/j.trac.2019.115783>.
11. A.S. Maia, P. Paíga, C. Delerue-Matos, P.M.L. Castro, M.E. Tiritan, Quantification of fluoroquinolones in wastewaters by liquid chromatography-tandem mass spectrometry, *Environ. Pollut.* 259 (2020) 113927. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2020.113927>.

12. A.S. Vinhas, C. Aroso, F. Salazar, P. López-Jarana, J.V. Ríos-Santos, M. Herrero-Climent, Review of the mechanical behavior of different implant–abutment connections, *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 17 (2020) 1–20. <https://doi.org/10.3390/ijerph17228685>.
13. A.S.M. Monteiro, D.D. Carvalho, R. Azevedo, J.P. Vilas-Boas, R. Zacca, R. Fernandes, Post-swim oxygen consumption: assessment methodologies and kinetics analysis, *Physiol. Meas.* 41 (2020) 105005. <https://doi.org/10.1088/1361-6579/abb143>.
14. B. Pinto, A.C. Henriques, P.M.A. Silva, H. Bousbaa, Three-dimensional spheroids as in vitro preclinical models for cancer research, *Pharmaceutics*. 12 (2020) 1–38. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics12121186>.
15. B. Sarmiento, S. Little, Fundamentals of nanomedicines towards clinical translation, *Drug Deliv. Transl. Res.* 10 (2020) 571. <https://doi.org/10.1007/s13346-020-00762-z>.
16. B.P. Machado, I.M. Batista de Araújo, M. do C.B. Figueiredo, Forensic nursing practice - What do the students know anyway? *Forensic Sci. Int. Synerg.* 2 (2020) 138–143. <https://doi.org/10.1016/j.fsisyn.2020.04.003>.
17. C. Azevedo, J. Nilsen, A. Grevys, R. Nunes, J.T. Andersen, B. Sarmiento, Engineered albumin-functionalized nanoparticles for improved FcRn binding enhance oral delivery of insulin, *J. Control. Release*. 327 (2020) 161–173. <https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2020.08.005>.
18. C. Cristelo, C. Azevedo, J.M. Marques, R. Nunes, B. Sarmiento, SARS-CoV-2 and diabetes: New challenges for the disease, *Diabetes Res. Clin. Pract.* 164 (2020) 108228. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108228>.
19. C. Durão, F. Pedrosa, R.J. Dinis-Oliveira, A fatal case by a suicide kit containing sodium nitrite ordered on the internet, *J. Forensic Leg. Med.* 73 (2020) 101989. <https://doi.org/10.1016/j.jflm.2020.101989>.
20. C. Durão, F. Pedrosa, R.J. Dinis-Oliveira, Greenish-blue discoloration of the brain and heart after treatment with methylene blue, *Forensic Sci. Med. Pathol.* (2020). <https://doi.org/10.1007/s12024-020-00316-2>.
21. C. Durão, F. Pedrosa, R.J. Dinis-Oliveira, Suicide by inhalation of butane gas through a homemade adaptation of a continuous positive airway pressure (CPAP) face mask, *Forensic Sci. Med. Pathol.* 16 (2020) 732–734. <https://doi.org/10.1007/s12024-020-00271-y>.
22. C. Martins, V.M. Chauhan, A.A. Selo, M. Al-Natour, J.W. Aylott, B. Sarmiento, Modelling protein therapeutic co-formulation and co-delivery with PLGA nanoparticles continuously manufactured by microfluidics, *React. Chem. Eng.* 5 (2020) 308–319. <https://doi.org/10.1039/c9re00395a>.
23. C. Martins, V.M. Chauhan, M. Araújo, A. Abouselo, C.C. Barrias, J.W. Aylott, B. Sarmiento, Advanced polymeric nanotechnology to augment therapeutic delivery and disease diagnosis, *Nanomedicine*. 15 (2020). <https://doi.org/10.2217/nnm-2020-0145>.
24. C. Pacheco, F. Sousa, B. Sarmiento, Chitosan-based nanomedicine for brain delivery: Where are we heading? *React. Funct. Polym.* 146 (2020) 104430. <https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2019.104430>.
25. C. Ribeiro, R. Gonçalves, M.E. Tiritan, Separation of Enantiomers Using Gas Chromatography: Application in Forensic Toxicology, Food and Environmental Analysis, *Crit. Rev. Anal. Chem.* (2020). <https://doi.org/10.1080/10408347.2020.1777522>.

26. D. Almeida, D. Machado, J.C. Andrade, S. Mendo, A.M. Gomes, A.C. Freitas, Evolving trends in next-generation probiotics: a 5W1H perspective, *Crit. Rev. Food Sci. Nutr.* 60 (2020) 1783–1796. <https://doi.org/10.1080/10408398.2019.1599812>.
27. D. Beconcini, F. Felice, A. Fabiano, B. Sarmiento, Y. Zambito, R. Di Stefano, Antioxidant and anti-inflammatory properties of cherry extract: Nanosystems-based strategies to improve endothelial function and intestinal absorption, *Foods*. 9 (2020) 207. <https://doi.org/10.3390/foods9020207>.
28. D. Machado, D. Almeida, C.L. Seabra, J.C. Andrade, A.M. Gomes, A.C. Freitas, Uncovering *Akkermansia muciniphila* resilience or susceptibility to different temperatures, atmospheres and gastrointestinal conditions, *Anaerobe*. 61 (2020). <https://doi.org/10.1016/j.anaerobe.2019.102135>.
29. D. Silva, A. Gomes, J. Lobo, V. Almeida, I.F. Almeida, Management of skin adverse reactions in oncology, *J. Oncol. Pharm. Pract.* 26 (2020) 1703–1714. <https://doi.org/10.1177/1078155220936341>.
30. D.R.P. Loureiro, Á.F. Magalhães, J.X. Soares, J. Pinto, C.M.G. Azevedo, S. Vieira, A. Henriques, H. Ferreira, N. Neves, H. Bousbaa, S. Reis, C.M.M. Afonso, M.M.M. Pinto, Yicathins B and C and Analogues: Total Synthesis, Lipophilicity and Biological Activities, *ChemMedChem*. 15 (2020) 749–755. <https://doi.org/10.1002/cmdc.201900735>.
31. D.S. Moreira, M. Fávero, S. Oliveira, F.N. Ribeiro, V. Sousa-Gomes, D. Moreira, T. Magalhães, First approach to abused children by health and educational professionals: A comprehensive review, *Eur. Psychol.* (2020). <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000412>.
32. E. Fonseca, A.M. Machado, N. Vilas-Arrondo, A. Gomes-dos-Santos, A. Veríssimo, P. Esteves, T. Almeida, G. Themudo, R. Ruivo, M. Pérez, R. da Fonseca, M.M. Santos, E. Froufe, E. Román-Marcote, B. Venkatesh, L.F.C. Castro, Cartilaginous fishes offer unique insights into the evolution of the nuclear receptor gene repertoire in gnathostomes, *Gen. Comp. Endocrinol.* 295 (2020) 113527. <https://doi.org/10.1016/j.ygcen.2020.113527>.
33. F. Alves da Costa, A.P. Martins, F. Veiga, I. Ramalhinho, J.M. Sousa Lobo, L. Rodrigues, L. Granadeiro, M. Castro, P. Barata, P. Gomes, V. Seabra, M.M. Caramona, Development of a Platform to Align Education and Practice: Bridging Academia and the Profession in Portugal, *Pharmacy*. 8 (2020) 11. <https://doi.org/10.3390/pharmacy8010011>.
34. F. Basílio, R.J. Dinis-Oliveira, Clinical and Forensic Aspects of Pharmacobezoars, *Curr. Drug Res. Rev.* 12 (2020) 118–130. <https://doi.org/10.2174/2589977512666200217094018>.
35. F.R. Formiga, B. Sarmiento, Emerging trends in nano- and microencapsulation science: hallmarks of the 22nd International Symposium on Microencapsulation, *Drug Deliv Transl Res* 10 (2020) 1535–1536. <https://doi.org/10.1007/s13346-020-00865-7>
36. F. França, P.M.A. Silva, J.X. Soares, A.C. Henriques, D.R.P. Loureiro, C.M.G. Azevedo, C.M.M. Afonso, H. Bousbaa, A Pyranoxanthone as a Potent Antimitotic and Sensitizer of Cancer Cells to Low Doses of Paclitaxel, *Molecules*. 25 (2020) 5845. <https://doi.org/10.3390/molecules25245845>.
37. F.G. Prezotti, F.I. Boni, N.N. Ferreira, D.S. Silva, A. Almeida, T. Vasconcelos, B. Sarmiento, M.P.D. Gremião, B.S.F. Cury, Oral nanoparticles based on gellan gum/pectin for colon-targeted delivery of resveratrol, *Drug Dev. Ind. Pharm.* 46 (2020) 236–245. <https://doi.org/10.1080/03639045.2020.1716374>.
38. F.W. Mello, P.V. Kammer, C.A.B. Silva, E.K. Parkinson, L. Monteiro, S. Warnakulasuriya, E.R.C. Rivero, Prognostic and clinicopathological significance of podoplanin immunorexpression in oral and oropharyngeal

- squamous cell carcinoma: A systematic review, *J. Oral Pathol. Med.* (2020) jop.13041. <https://doi.org/10.1111/jop.13041>.
39. H. Cidade, V. Rocha, A. Palmeira, C. Marques, M.E. Tiritan, H. Ferreira, J.S. Lobo, I.F. Almeida, M.E. Sousa, M. Pinto, In silico and in vitro antioxidant and cytotoxicity evaluation of oxygenated xanthone derivatives, *Arab. J. Chem.* 13 (2020) 17–26. <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2017.01.006>.
 40. H.F.V. Cardoso, L. Marinho, I.M. Caldas, K. Puentes, M. Andrade, A. Toso, S. Assis, T. Magalhães, Historical, demographic, curatorial and legal aspects of the bonemedleg human skeletal reference collection (Porto, Portugal), *Anthropol. Anzeiger.* 77 (2020) 57–73. <https://doi.org/10.1127/anthranz/2019/1023>.
 41. I. Mesquita, C. Ferreira, D. Moreira, G.E.G. Kluck, A.M. Barbosa, E. Torrado, R.J. Dinis-Oliveira, L.G. Gonçalves, C.J. Beauparlant, A. Droit, L. Berod, T. Sparwasser, N. Bodhale, B. Saha, F. Rodrigues, C. Cunha, A. Carvalho, A.G. Castro, J. Estaquier, R. Silvestre, The Absence of HIF-1 α Increases Susceptibility to *Leishmania donovani* Infection via Activation of BNIP3/mTOR/SREBP-1c Axis, *Cell Rep.* 30 (2020) 4052-4064.e7. <https://doi.org/10.1016/j.celrep.2020.02.098>.
 42. I.P. Carvalho, A. Costa, S. Silva, B. Moreira, A. Almeida, A. Moreira-Rosário, A. Guerra, B. Peixoto, C. Delerue-Matos, D. Sintra, D. Pestana, E. Pinto, F. de C. Mendes, I. Martins, J.C. Leite, J.C. Caldas, M. Fontoura, M.L. Maia, P. Queirós, R. Moreira, S. Leal, S. Norberto, V. da Costa, V.C. Fernandes, E. Keating, L.F. Azevedo, C. Calhau, Children's performance on Raven's Coloured progressive matrices in Portugal: The Flynn effect, *Intelligence.* 82 (2020) 101485. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2020.101485>.
 43. J. Abrantes, A.M. Lopes, E. Lemaitre, H. Ahola, F. Banihashem, C. Droillard, S. Marchandeanu, P.J. Esteves, A. Neimanis, G. Le Gall-Reculé, Retrospective Analysis Shows That Most RHDV GI.1 Strains Circulating Since the Late 1990s in France and Sweden Were Recombinant GI.3P–GI.1d Strains, *Genes (Basel).* 11 (2020) 910. <https://doi.org/10.3390/genes11080910>.
 44. J. Abrantes, C. Droillard, A.M. Lopes, E. Lemaitre, P. Lucas, Y. Blanchard, S. Marchandeanu, P.J. Esteves, G. Le Gall-Reculé, Recombination at the emergence of the pathogenic rabbit haemorrhagic disease virus *Lagovirus europaeus/GI.2*, *Sci. Rep.* 10 (2020) 14502. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-71303-4>.
 45. J. Barbosa, J. Faria, F. Garcez, S. Leal, L.P. Afonso, A.V. Nascimento, R. Moreira, O. Queirós, F. Carvalho, R.J. Dinis-Oliveira, Repeated Administration of Clinical Doses of Tramadol and Tapentadol Causes Hepato- and Nephrotoxic Effects in Wistar Rats, *Pharmaceuticals.* 13 (2020) 149. <https://doi.org/10.3390/ph13070149>.
 46. J. Crisóstomo, F. Araújo, P. Granja, C. Barrias, B. Sarmiento, R. Seiça, Increasing levels of insulin secretion in bioartificial pancreas technology: co-encapsulation of beta cells and nanoparticles containing GLP-1 in alginate hydrogels, *Health Technol. (Berl).* 10 (2020) 885–890. <https://doi.org/10.1007/s12553-020-00427-4>.
 47. J. De Sá, F. Vieira, C.M. Aroso, M. Cardoso, J.M. Mendes, A.S. Silva, The Influence of Saliva pH on the Fracture Resistance of Three Complete Denture Base Acrylic Resins, *Int. J. Dent.* 2020 (2020) 8941876. <https://doi.org/10.1155/2020/8941876>.
 48. J.C. Andrade, D. Almeida, M. Domingos, C.L. Seabra, D. Machado, A.C. Freitas, A.M. Gomes, Commensal obligate anaerobic bacteria and health: Production, storage, and delivery strategies, *Front. Bioeng. Biotechnol.* 8 (2020) 1–23. <https://doi.org/10.3389/fbioe.2020.00550>.

49. J.F. Alopaeus, M. Hellfritzsich, T. Gutowski, R. Scherließ, A. Almeida, B. Sarmento, N. Škalko-Basnet, I. Tho, Mucoadhesive buccal films based on a graft co-polymer – A mucin-retentive hydrogel scaffold, *Eur. J. Pharm. Sci.* 142 (2020) 105142. <https://doi.org/10.1016/j.ejps.2019.105142>.
50. J.O. Pinto, A.R. Dores, B. Peixoto, A. Geraldo, F. Barbosa. Systematic Review of Sensory Stimulation Programs in the Rehabilitation of Acquired Brain Injury. *European Psychologist.* 3 (2020) 1-21. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000421>.
51. J.O. Pinto, A.R. Dores, B. Peixoto, F. Barbosa. Programmed neurocognitive training: proposal of a new approach. *Disability & Rehabilitation.* 4 (2020) 1–8. <https://doi.org/10.1080/09638288.2020.1838631>
52. J.O. Pinto, A.R. Dores, A. Geraldo, B. Peixoto, F. Barbosa. Sensory stimulation programs in dementia: a systematic review of methods and effectiveness. *Expert Review of Neurotherapeutics.* 20 (2020) 1229-1247. <https://doi.org/10.1080/14737175.2020.1825942>
53. J.P. Martins, J. das Neves, M. de la Fuente, C. Celia, H. Florindo, N. Günday-Türeli, A. Popat, J.L. Santos, F. Sousa, R. Schmid, J. Wolfram, B. Sarmento, H.A. Santos, The solid progress of nanomedicine, *Drug Deliv. Transl. Res.* 10 (2020) 726–729. <https://doi.org/10.1007/s13346-020-00743-2>.
54. J.V. Côrte-Real, A.M. Lopes, H. Rebelo, J. Paulo Lopes, F. Amorim, R. Pita, J. Correia, P. Melo, P. Beja, P. José Esteves, J. Abrantes, Adenovirus emergence in a red squirrel (*Sciurus vulgaris*) in Iberian Peninsula, *Transbound. Emerg. Dis.* (2020) tbed.13627. <https://doi.org/10.1111/tbed.13627>.
55. L. Francisco, D. Pinto, H.C. Rosseto, L. Toledo, R. Santos, P. Costa, B. Oliveira, B. Sarmento, F. Rodrigues, M. Bruschi, Design and characterization of an organogel system containing ascorbic acid microparticles produced with propolis by-product, *Pharm. Dev. Technol.* 25 (2020) 54-67. <https://doi.org/10.1080/10837450.2019.1669643>
56. L. Monteiro, A. Macedo, L. Corte-Real, F. Salazar, J.J. Pacheco, Treatment of snoring disorder with a non-ablative Er:YAG laser dual mode protocol. An interventional study, *J. Clin. Exp. Dent.* 12 (2020) e561–e567. <https://doi.org/10.4317/jced.56953>.
57. L. Monteiro, M. Alhassani, T. Resende, R. Albuquerque, Inflammatory myofibroblastic tumour of the jaw: A rare presentation, *J. Stomatol. Oral Maxillofac. Surg.* 121 (2020) 90–94. <https://doi.org/10.1016/j.jormas.2019.02.017>.
58. L. Monteiro, R. Ferreira, T. Resende, J.J. Pacheco, F. Salazar, Effectiveness of Photobiomodulation in Temporomandibular Disorder-Related Pain Using a 635 nm Diode Laser: A Randomized, Blinded, and Placebo-Controlled Clinical Trial, *Photobiomodulation, Photomedicine, Laser Surg.* 38 (2020) 280–288. <https://doi.org/10.1089/photob.2019.4730>.
59. L.M.B. de Francisco, D. Pinto, H.C. Rosseto, L. de A.S. de Toledo, R.S. dos Santos, P.J.C. da Costa, M.B.P.P. Oliveira, B. Sarmento, F. Rodrigues, M.L. Bruschi, Design and characterization of an organogel system containing ascorbic acid microparticles produced with propolis by-product, *Pharm. Dev. Technol.* 25 (2020) 54–67. <https://doi.org/10.1080/10837450.2019.1669643>.
60. M. Guedes, A.R. Costa-Pinto, V.M.F. Gonçalves, J. Moreira-Silva, M.E. Tiritan, R.L. Reis, H. Ferreira, N.M. Neves, Sardine Roe as a Source of Lipids to Produce Liposomes, *ACS Biomater. Sci. Eng.* 6 (2020) 1017–1029. <https://doi.org/10.1021/acsbiomaterials.9b01462>.

61. M. Nunes, M. Henriques Abreu, C. Bartosch, S. Ricardo, Recycling the purpose of old drugs to treat ovarian cancer, *Int J Mol Sci.* 20 (2020) 7768. <https://doi.org/10.3390/ijms21207768>
62. M. Qin, J. Jin, Q. Saiding, Y. Xiang, Y. Wang, F. Sousa, B. Sarmento, W. Cui, X. Chen, In situ inflammatory-regulated drug-loaded hydrogels for promoting pelvic floor repair, *J. Control. Release.* 322 (2020) 375–389. <https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2020.03.030>.
63. M. Relvas, A. Regueira-Iglesias, C. Balsa-Castro, F. Salazar, J.J. Pacheco, C. Cabral, C. Henriques, I. Tomas, Assessing the impact of dental and periodontal statuses on the salivary microbiome: a global oral health scale, *MedRxiv.* (2020) 2020.05.16.20104190. <https://doi.org/10.1101/2020.05.16.20104190>.
64. M.E. Tiritan, M. Pinto, C. Fernandes, Enantioselective Synthesis, Enantiomeric Separations and Chiral Recognition, *Molecules.* 25 (2020) 1713. <https://doi.org/10.3390/molecules25071713>.
65. M.G. Pereira, M. Vilaça, S. Pedras, S. Vieira, S. Lima, Validation of the spiritual and religious attitudes in dealing with illness (SpREUK) in Portuguese Alzheimer's patients, *J. Relig. Spiritual. Aging.* 32 (2020) 172–187. <https://doi.org/10.1080/15528030.2019.1610989>.
66. M.H. Macedo, E. Martínez, C.C. Barrias, B. Sarmento, Development of an Improved 3D in vitro Intestinal Model to Perform Permeability Studies of Paracellular Compounds, *Front. Bioeng. Biotechnol.* 8 (2020) 524018. <https://doi.org/10.3389/fbioe.2020.524018>.
67. M.L. Carraro, S. Marques, A.M.S.A.S. Silva, B. Freitas, P.M.A. Silva, J. Pedrosa, P. De Marco, H. Bousbaa, C. Fernandes, M.E. Tiritan, A.M.S.A.S. Silva, M.M.M. Pinto, Synthesis of New Chiral Derivatives of Xanthones with Enantioselective Effect on Tumor Cell Growth and DNA Crosslinking, *ChemistrySelect.* 5 (2020) 10285–10291. <https://doi.org/10.1002/slct.202002588>.
68. M.M.M. Pinto, C. Fernandes, M.E. Tiritan, Chiral Separations in Preparative Scale: A Medicinal Chemistry Point of View, *Molecules.* 25 (2020) 1931. <https://doi.org/10.3390/molecules25081931>.
69. M.S. Valente-Aguiar, A.C. Falcão, T. Magalhães, R.J. Dinis-Oliveira, Cadaveric ichthyofauna of the Madeira River in the Amazon basin: the myth of man-eating piranhas, *Forensic Sci. Med. Pathol.* 16 (2020) 345–351. <https://doi.org/10.1007/s12024-020-00221-8>.
70. M.Y. Ivanova, T.M. Achenbach, L.A. Rescorla, L. V. Turner, J.A. Dumas, V. Almeida, M. Anafarta-Sendag, I. Bite, D.I. Boomsma, J.C. Caldas, J.W. Capps, Y. Chen, P. Colombo, M. Silva Oliveira, A. Dobrean, N. Erol, A. Frigerio, Y. Funabiki, R. Gedutienė, H.S. Guðmundsson, M.Q. Heo, Y.A. Kim, T. Lee, M. Leite, J. Liu, J. Markovic, M. Misiec, M. Müller, K.J. Oh, V. Portillo-Reyes, W. Retz, S.B. Sebre, S. Shi, S.H. Sigurðardóttir, R. Šimulionienė, E. Sokoli, T. Tomasevic, J.M. Vink, E. Zasepa, The generalizability of Older Adult Self-Report (OASR) syndromes of psychopathology across 20 societies, *Int. J. Geriatr. Psychiatry.* 35 (2020) 525–536. <https://doi.org/10.1002/gps.5268>.
71. N. Arias-Bujanda, A. Regueira-Iglesias, T. Blanco-Pintos, M. Alonso-Sampedro, M. Relvas, M.M. González-Peteiro, C. Balsa-Castro, I. Tomás, Diagnostic accuracy of IL1 β in saliva: The development of predictive models for estimating the probability of the occurrence of periodontitis in non-smokers and smokers, *J. Clin. Periodontol.* 47 (2020) 702–714. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13285>.
72. N. Nogueira, N. Oliveira-Campelo, Â. Lopes, R. Torres, A.S.P. Sousa, F. Ribeiro, The Acute Effects of Manual and Instrument-Assisted Cervical Spine Manipulation on Pressure Pain Threshold, Pressure Pain Perception, and Muscle-Related Variables in Asymptomatic Subjects: A Randomized Controlled Trial, *J. Manipulative Physiol. Ther.* 43 (2020) 179–188. <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2019.05.007>.

73. Barreiros, L. Neves, C. Aroso, J.M. Mendes, A.S. Silva, Comparison in Four Different Implant Systems of Mechanical Resistance to Maximal Stress in Prosthetic Screws—An In Vitro Study, *Dent. J.* 8 (2020) 116. <https://doi.org/10.3390/dj8040116>.
74. P. Niedźwiedzka-Rystwej, B. Tokarz-Deptuła, J. Abrantes, P.J. Esteves, W. Deptuła, B and T lymphocytes in rabbits change according to the sex and throughout the year, *Pol. J. Vet. Sci.* 23 (2020) 37–42. <https://doi.org/10.24425/pjvs.2020.132746>.
75. P.M. Hine, D.J. Morris, C. Azevedo, S.W. Feist, G. Casal, Haplosporosomes, sporoplasmosomes and their putative taxonomic relationships in rhizarians and myxozoans, *Parasitology.* 147 (2020) 1614–1628. <https://doi.org/10.1017/S0031182020001717>.
76. R. de Sousa Gonçalves, F. Alves de Pinho, R.J. Dinis-Oliveira, R. Azevedo, J. Gaifem, D. Farias Lorangeira, E.M. Ramos-Sanchez, H. Goto, R. Silvestre, S.M. Barrouin-Melo, R.D.S. Gonçalves, F.A. de Pinho, R.J. Dinis-Oliveira, R. Azevedo, J. Gaifem, D.F. Lorangeira, E.M. Ramos-Sanchez, H. Goto, R. Silvestre, S.M. Barrouin-Melo, Mathematical Modelling Using Predictive Biomarkers for the Outcome of Canine Leishmaniasis upon Chemotherapy, *Microorganisms.* 8 (2020) 745. <https://doi.org/10.3390/microorganisms8050745>.
77. R. Nunes, A. Baião, D. Monteiro, J. das Neves, B. Sarmiento, Zein nanoparticles as low-cost, safe, and effective carriers to improve the oral bioavailability of resveratrol, *Drug Deliv. Transl. Res.* 10 (2020) 826–837. <https://doi.org/10.1007/s13346-020-00738-z>.
78. R.G. Daré, A. Costa, C. V. Nakamura, M.C.T. Truiti, V.F. Ximenes, S.O.S. Lautenschlager, B. Sarmiento, Evaluation of lipid nanoparticles for topical delivery of protocatechuic acid and ethyl protocatechuate as a new photoprotection strategy, *Int. J. Pharm.* 582 (2020) 119336. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2020.119336>.
79. R.J. Dinis-Oliveira, COVID-19 research: pandemic versus “paperdemic”, integrity, values and risks of the “speed science,” *Forensic Sci. Res.* 5 (2020) 174–187. <https://doi.org/10.1080/20961790.2020.1767754>.
80. R.J. Dinis-Oliveira, Forensic Sciences: The Genesis of a New Open Access Journal Focused on the Latest Scientific Advances, *Forensic Sci.* 1 (2020) 1–3. <https://doi.org/10.3390/forensicsci1010001>.
81. R.J. Dinis-Oliveira, T. Magalhães, Abuse of Licit and Illicit Psychoactive Substances in the Workplace: Medical, Toxicological, and Forensic Aspects, *J. Clin. Med.* 9 (2020) 770. <https://doi.org/10.3390/jcm9030770>.
82. R.P. Moura, C. Pacheco, A.P. Pêgo, A. des Rieux, B. Sarmiento, Lipid nanocapsules to enhance drug bioavailability to the central nervous system, *J. Control. Release.* 322 (2020) 390–400. <https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2020.03.042>.
83. R. Zacca, R. Azevedo, V.R.J. Ramos, J.A. Abraldes, J.P. Vilas-Boas, F.A. Castro, D.B. Pyne, R.J. Fernandes. Biophysical Follow-up of Age-Group Swimmers During a Traditional Three-Peak Preparation Program. *J. Strength Cond. Res.*, 34 (2020), 2585–2595. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000002964>.
84. R. Zacca, R. Azevedo, P. Chainok, J.P. Vilas-Boas, F.A.S. Castro, D.B. Pyne, R.J. Fernandes. Monitoring Age-Group Swimmers Over a Training Macrocycle: Energetics, Technique, and Anthropometrics. *J. Strength Cond. Res.*, 34 (2020) 818–827. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000002762>.
85. S. Baptista-Silva, S. Borges, O.L. Ramos, M. Pintado, B. Sarmiento, The progress of essential oils as potential therapeutic agents: a review, *J. Essent. Oil Res.* 32 (2020) 279–295. <https://doi.org/10.1080/10412905.2020.1746698>.

86. S. Braga, M.L. Pereira, B. Sampaio-Maia, I.M. Caldas, Characterization of lip prints in a portuguese twins' population, *J. Forensic Odontostomatol.* 38 (2020) 40–46. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33174536>
87. S. Coimbra, S. Rocha, H. Nascimento, M.J. Valente, C. Catarino, P. Rocha-Pereira, M. Sameiro-Faria, J.G. Oliveira, J. Madureira, J.C. Fernandes, V. Miranda, L. Belo, E. Bronze-da-Rocha, A. Santos-Silva, Cell-free DNA as a marker for the outcome of end-stage renal disease patients on haemodialysis, *Clin. Kidney J.* 14 (2020) 1371–1378. <https://doi.org/10.1093/ckj/sfaa115>.
88. S. Eliyahu, A. Almeida, M.H. Macedo, J. das Neves, B. Sarmiento, H. Bianco-Peled, The effect of freeze-drying on mucoadhesion and transport of acrylated chitosan nanoparticles, *Int. J. Pharm.* 573 (2020). <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2019.118739>.
89. S. Long, D.I.S.P. Resende, A. Palmeira, A. Kijjoo, A.M.S. Silva, M.E. Tiritan, P. Pereira-Terra, J. Freitas-Silva, S. Barreiro, R. Silva, F. Remiao, E. Pinto, P. Martins Da Costa, E. Sousa, M.M.M. Pinto, New marine-derived indolymethyl pyrazinoquinazoline alkaloids with promising antimicrobial profiles, *RSC Adv.* 10 (2020) 31187–31204. <https://doi.org/10.1039/d0ra05319h>.
90. S. Pinto, M.E. Pintado, B. Sarmiento, In vivo, ex vivo and in vitro assessment of buccal permeation of drugs from delivery systems, *Expert Opin. Drug Deliv.* 17 (2020) 33–48. <https://doi.org/10.1080/17425247.2020.1699913>.
91. S. Rocha, A. Alves, C. Antunes, P. Fernandes, C. Azevedo, G. Casal, Characterisation of sphaeractinomyxon types (Cnidaria: Myxozoa) from marine and freshwater oligochaetes in a Portuguese estuary, with the demise of the endocapsa collective group, *Folia Parasitol. (Praha)*. 67 (2020) 002. <https://doi.org/10.14411/fp.2020.002>.
92. S. Rocha, L.F. Rangel, G. Casal, C. Azevedo, P. Rodrigues, M.J. Santos, Involvement of sphaeractinomyxon in the life cycle of mugiliform-infecting Myxobolus (Cnidaria, Myxosporea) reveals high functionality of actinospore morphotype in promoting transmission, *Parasitology*. 147 (2020) 1320–1329. <https://doi.org/10.1017/S0031182020001043>.
93. S. Warnakulasuriya, O. Kujan, J.M. Aguirre-Urizar, J. V. Bagan, M.Á. González-Moles, A.R. Kerr, G. Lodi, F.W. Mello, L. Monteiro, G.R. Ogden, P. Sloan, N.W. Johnson, Oral potentially malignant disorders: nomenclature and classification, *Oral Dis.* (2020) odi.13704. <https://doi.org/10.1111/odi.13704>.
94. S.A. Moreira, S. Silva, E. Costa, S. Pinto, B. Sarmiento, J.A. Saraiva, M. Pintado, Effect of High Hydrostatic Pressure Extraction on Biological Activities and Phenolics Composition of Winter Savory Leaf Extracts, *Antioxidants*. 9 (2020) 841. <https://doi.org/10.3390/antiox9090841>.
95. T. Almeida, A. Gaigher, A. Muñoz-Mérida, F. Neves, L.F.C. Castro, M.F. Flajnik, Y. Ohta, P.J. Esteves, A. Veríssimo, Cartilaginous fish class II genes reveal unprecedented old allelic lineages and confirm the late evolutionary emergence of DM, *Mol. Immunol.* 128 (2020) 125–138. <https://doi.org/10.1016/j.molimm.2020.10.003>.
96. T. Almeida, P.J. Esteves, M.F. Flajnik, Y. Ohta, A. Veríssimo, An Ancient, MHC-Linked, Nonclassical Class I Lineage in Cartilaginous Fish, *J. Immunol.* 204 (2020) 892–902. <https://doi.org/10.4049/jimmunol.1901025>.
97. T. Bauleth-Ramos, T. Feijão, A. Gonçalves, M.-A. Shahbazi, Z. Liu, C. Barrias, M.J. Oliveira, P. Granja, H.A. Santos, B. Sarmiento, Colorectal cancer triple co-culture spheroid model to assess the biocompatibility and

- anticancer properties of polymeric nanoparticles, *J. Control. Release.* 323 (2020) 398–411. <https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2020.04.025>.
98. T. Fernandes, K. Baxi, S. Sawarkar, B. Sarmiento, J. das Neves, Vaginal multipurpose prevention technologies: promising approaches for enhancing women's sexual and reproductive health, *Expert Opin. Drug Deliv.* 17 (2020) 379–393. <https://doi.org/10.1080/17425247.2020.1728251>.
99. T. Pinho, D. Rocha, Ideal vs adapted digital smile diagnosis in multidisciplinary cases during clear aligner treatment, *Int. J. Esthet. Dent.* 15 (2020) 140–156. <https://europepmc.org/article/med/32467944>
100. T.J. Silva, G. Casal, E.C. Soares, S. Rocha, E.L. Santos, E. Oliveira, C. Azevedo, Ultrastructure of intracytoplasmic rickettsia-like infection of the gills of the teleost archosargus probatocephalus (Sparidae) in northeastern Brazil, *Rev. Bras. Parasitol. Vet.* 29 (2020) 1–7. <https://doi.org/10.1590/S1984-29612020067>.
101. V. Almeida, Â. Leite, D. Constante, R. Correia, I.F. Almeida, M. Teixeira, D.G. Vidal, H.F.P. e Sousa, M.A.P. Dinis, A. Teixeira, The Mediator Role of Body Image-Related Cognitive Fusion in the Relationship between Disease Severity Perception, Acceptance and Psoriasis Disability, *Behav. Sci. (Basel)*. 10 (2020) 142. <https://doi.org/10.3390/bs10090142>.
102. V. Almeida, D. Constante, A. Leite, I.F. Almeida, J.C. Rocha, R. Sá, M. Teixeira, A. Teixeira, Influence of disease phase on embitterment and emotional dysregulation in psoriatic patients, *Psychol. Heal. Med.* (2020) 242–259. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1741655>.
103. Xu, Y. Gu, F. Cai, K. Xi, T. Xin, J. Tang, L. Wu, Z. Wang, F. Wang, L. Deng, C.P. Leite, B. Sarmiento, W. Cui, L. Chen, Metabolism Balance Regulation via Antagonist-Functionalized Injectable Microsphere for Nucleus Pulposus Regeneration, *Adv. Funct. Mater.* 30 (2020) 2006333. <https://doi.org/10.1002/adfm.202006333>.
104. Y.Z. Phyto, J. Teixeira, M.E. Tiritan, S. Cravo, A. Palmeira, L. Gales, A.M.S. Silva, M.M.M. Pinto, A. Kijjoa, C. Fernandes, New chiral stationary phases for liquid chromatography based on small molecules: Development, enantioresolution evaluation and chiral recognition mechanisms, *Chirality*. 32 (2020) 81–97. <https://doi.org/10.1002/chir.23142>.

PROJETOS DE INVESTIGAÇÃO EM CURSO COM FINANCIAMENTO COMPETITIVO

Fundação para a Ciência e a Tecnologia

1. **PTDC/AGR-TEC/2125/2014:** Microbial production of bioactive conjugated linolenic acid isomers to obtain functional ingredients | **Acronim:** PPro-TECh-CLnA | **PI:** Ana Gomes (CBQF – Escola Superior de Biotecnologia – Universidade Católica Portuguesa) | **Project member:** José Carlos Andrade, Virgínia Gonçalves | **Principal Contractor:** Universidade Católica Portuguesa | **Participating Organizations:** CESPU, Univ. Aveiro | **Funding Entity:** FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia | **Funding:** 199.507,00€ | **Period covered:** 2017 to 2020.
2. **PTDC/MEC-NEU/29468/2017:** Estudo Clínico e genético das cefaleias primárias e suas comorbilidades mais relevantes | **Acronim:** TMD-Genetics | **PI:** José Pereira Monteiro (IBMC/i3S) | **Co-Pi:** Teresa Pinho

(IINFACTS/IBMC/i3S) | **Project Member:** Maria Paço, António Sequeiros, Miguel Ferreira, Joana Silva, Carolina Lemos, Alda Sousa, Isabel Alonso, Diana Santos, João Neto, Vera Almeida, José Carlos Ferreira, Rui Azevedo | **Principal contractor:** Instituto de Biologia Molecular e Celular - IBMC | **Participating organizations:** CESPU | **Funding entity:** FCT (02/SAICT/2017) | **Funding:** 230.429,00€ | **Period covered:** 2018 to 2021.

3. **PTDC/ASP-AGR/29277/2017:** Castanea sativa shells as a new source of active ingredients for Functional Food and Cosmetic applications: a sustainable approach | **Acronim:** - | **PI:** - | **Co-Pi:** - | **Project Member:** Bruno Sarmento | **Principal contractor:** UNL | **Participating:** CESPU-IINFACTS | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Funding:** 231.622,00€ | **Period covered:** 2018 to 2021.
4. **PTDC/BIA-CEL/30014/2017:** Molecular mechanisms of chromosome segregation. | **Acronim:** CromSeg | **PI:** Álvaro Tavares (CBMR/U. Algarve) | **Co-Pi:** Cláudia Florindo (CBMR/U. Algarve) | **Project Member:** Hassan Bousbaa, Patrícia Silva | **Principal contractor:** U. Algarve | **Participating:** CESPU, Centro de Ciências do Mar do Algarve | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia (Nº SAICT-45-2017-02 “Projetos de IC&DT em todos os Domínios Científicos 2017”) | **Funding:** 239.940,17€ | **Period covered:** 29/09/2018 to 28/09/2021.
5. **PTDC/FIS-AST/28953/2017:** Exploring exoPlanets with CHEOPS | **Acronim:** EPIC | **PI:** Sérgio Sousa | **Project Member:** Daniel Folha (IUCS e CAUP) | **Principal contractor:** Centro de investigação em Astronomia/Astrofísica da Universidade do Porto (CAUP) | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Funding:** 238.767,22€ | **Period covered:** 2018 to 2021.
6. **PTDC/FIS-AST/30389/2017:** Breaking through outstanding problems in stellar evolution with ultra-precise space-based photometry | **Acronim:** BreakStarS | **PI:** Margarida Cunha | **Project Member:** Daniel Folha (IUCS e CAUP) | **Principal contractor:** Centro de investigação em Astronomia/Astrofísica da Universidade do Porto (CAUP) | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Funding:** 236.718,95€ | **Period covered:** 2018 to 2021.
7. **031400/IC&DT/2018:** Tecnologia de microencapsulação adaptada para bactérias anaeróbias extremamente sensíveis ao oxigénio com efeitos benéficos na microbiota gastrointestinal: produção e melhoramento da estabilidade e funcionalidade em diferentes vectores | **Acronim:** CAPEOSBAC | **PI:** Ana Ristina Freitas (CBQF – Escola Superior de Biotecnologia – Universidade Católica Portuguesa) | **Co-PI:** Ana Gomes (CBQF – Escola Superior de Biotecnologia – Universidade Católica Portuguesa) | **Project member** José Carlos Andrade, Sandra Leal, Vítor Seabra, Marisa Machado | **Principal Contractor:** Universidade Católica Portuguesa | **Participating Organizations:** CESPU, Faculdade de Medicina da Univ.do Porto | **Funding Entity:** FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia | **Funding:** 249.945,35€ | **Period covered:** 2018 to 2021.
8. **PCIF/SSO/0090/2019:** Firefighting occupational exposure and early effects on the health of operational forces | **Acronim:** 4FirHealth | **PI:** Marta Oliveira | **Co-Pi:** Bruno Sarmento | **Project Member:** Bruno Sarmento | **Principal contractor:** REQUIMTE | **Participating:** CESPU-IINFACTS | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Funding:** 100.00,00€ | **Period covered:** 2021 to 2024.

9. **PTDC/CTA-AMB/6686/2020**: Enantioselective ecotoxicity and bioaccumulation of psychoactive substances | **Acronym**: ENANTIOTOX | **PI**: Cláudia Ribeiro | **Co-PI**: João Carrola | **Project Member**: Maria Elizabeth Tiritan, Virgínia Gonçalves, Alexandra Maia, Cristina Couto | **Principal contractor**: CESPU-IINFACTS | **Participating**: UTAD | **Funding entity**: FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Funding**: 231.622,00€ | **Period covered**: 2020 to 2024.

10. **PTDC/BIA-BMA/6363/2020**: Myxosporea – life cycle and genomics of fish host recognition and invasion | **Acronym**: MyxOmics | **PI**: Sónia Rocha | **Co-PI**: Pedro Rodrigues | **Project Member**: Graça Casal | **Principal contractor**: I3S | **Participating**: CIIMAR, IPMA, I3S | **Funding entity**: FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Funding**: 239.849,87€ | **Period covered**: 2021 to 2024

CESPU - Cooperativa de Ensino Politécnico e Universitário

1. **AbuGenoToxTraTap-PI-3RL-IINFACTS-2019**: Comparative study of the abuse and genotoxic potential deriving from sub-chronic exposure to therapeutic doses of tramadol and tapentadol. | **PI**: Ricardo Dinis | **Co-PI**: Teresa Maria Salgado Magalhães, Juliana da Conceição Fernandes de Faria | **Project member**: Joana Barbosa, Sandra Leal, Félix Carvalho, Frederico Pereira | **Funding entity**: CESPU | **Funding**: 15.000,00€ | **Period covered**: 2019-2021

2. **CHIRALBIOACTIVE-PI-3RL-IINFACTS-2019**: Chiral derivatives of xanthenes and flavonoids: synthesis and biological activity evaluation. | **PI**: Maria Elizabeth Tiritan | **Co-PI**: Odília Queirós, Cristina Maria Leal Moreira Coelho | **Project member**: Alexandra Costa, Paolo De Marco, Sandra Quinteira, Sónia Marisa Machado, Carla Fernandes, Madalena Pinto, Carlos Afonso, Emilia Sousa, Honorina Cidade, Marta Correia da Silva, Virginia Gonçalves, Helena Susana da Costa Machado Ferreira, Nuno João Meleiro Alves das Neves, Sara Filipa Fontoura Vieira, Hassan Bousbaa, Patrícia Silva, Joel Pedrosa, Andrea Cunha, Juliana Faria, Joana Barbosa, Orquídea Lurdes Alves Resende dos Santos, Julio César Matias de Souza | **Funding entity**: CESPU | **Funding**: 15.000,00€ | **Period covered**: 2019-2021

3. **DEBORA-PI-3RL-IINFACTS-2019**: Disease, Emotion and Wellbeing: Regulated Organization of Action. | **PI**: José Carlos Rocha | **Co-PI**: Ana Isabel Teixeira, Maria Amélia Alves Paço | **Project member**: Manuela Leite, Sónia Remondes Costa, Paula Chaves, Teresa Pinho, Sara Lima, Ricardo João Teixeira, Joana Soares, Vera Almeida | **Funding entity**: CESPU | **Funding**: 4.000,00€ | **Period covered**: 2019-2021

4. **IMPLDEBRIS-PI-3RL-IINFACTS-2019**: Biological assessment of debris from oral implants. | **PI**: Hassan Bousbaa | **Co-PI**: Primavera Santos, Bruno Sarmiento | **Project member**: Flávia Sousa, Rui Moura, Andreia Almeida, Antonio Pedro Fonseca, Júlio César Matias de Souza, Ana Henriques, Patrícia Silva, Joel Pedrosa, Henrique Borges, Ana Borges | **Funding entity**: CESPU | **Funding**: 15.000,00€ | **Period covered**: 2019-2021

5. **OrthoAlign-PI-4RL-IINFACTS-2019**: Orthodontic tooth movement: biomechanics involved on aligners appliances. | **PI**: Teresa Pinho | **Co-PI**: Susana Coimbra, Luís Moutinho Monteiro, Vera Almeida | **Project member**: Rui Azevedo, Virgínia Gonçalves, Vanessa Marcelino, Selma Pascoal, Óscar Carvalho, Mariana Santos, Mara Paço, Maria João Calheiros Lobo, Maria Elizabeth Tiritan, Lígia Rocha, José Carlos Ferreirinha, Filipe

Samuel, Duarte Rocha, Cristina Manzanares Cespedes, António Sérgio Guimarães, Aline Gonçalves, Alexandra Costa, Albina Resende | **Funding entity:** CESPU | **Funding:** 16.900,00€ | **Period covered:** 2019-2021

6. **ComeTax-PFT-IINFACTS-2019:** Targeting the mitotic protein p31comet for cancer therapy. | **PI:** Hassan Bousbaa | **Project member:** Bruno Sarmento, Ana Henriques, Patrícia Silva | **Funding entity:** CESPU | **Funding:** 3.000,00€ | **Period covered:** 2019-2020
7. **INSIGHT4ADHERE-PFT-IINFACTS-2019:** Posological patterns, health literacy and psychosocial and clinical factors-implications for adherence to topical treatment in dermatology. | **PI:** Vera Almeida | **Project member:** Ana Isabel Pacheco Teixeira, Carmen Maribel Bento Teixeira, Isabel Filipa Martins de Almeida, Ana Rita Almeida e Sá, Ana Rita Mendes Correia | **Funding entity:** CESPU | **Funding:** 2.500,00€ | **Period covered:** 2019-2020
8. **MVOS-PFT-IINFACTS-2019:** Microbiological validation of an oral health scale of infectious-inflammatory potential through 16S rDNA metagenomic techniques. | **PI:** Marta Relvas | **Project member:** José Júlio Pacheco, Filomena Salazar, Cristina Cabral, Inmaculada Tomás | **Funding entity:** CESPU | **Funding:** 3.000,00€ | **Period covered:** 2019-2020
9. **MYCOBIOENV-PFT-IINFACTS-2019:** Mycotoxins monitor and biological effects of environmental contaminants. | **PI:** Cláudia Ribeiro | **Project member:** Maria Elizabeth Tiritan, Cristina Couto, Ana Rita Ribeiro, João Carrola, Ariana Pereira, Filomena Teles | **Funding entity:** CESPU | **Funding:** 3.000,00€ | **Period covered:** 2019-2020
10. **PCERTS-PFT-IINFACTS-2019:** Behavioral Profile of the 3rd Grade Students from Schools of Tamega and Sousa Region - Penafiel. | **PI:** Clarisse Magalhães | **Project member:** Raquel Esteves, Sara Sofia Lima, Maria de Fátima Pinto Ribeiro, Carla Susana Pedras, Maria Assunção Almeida Nogueira, Luísa Maria Seara Moreira Carneiro Aires, Gustavo Marçal Gonçalves da Silva, Maria Teresa Herdeiro | **Funding entity:** CESPU | **Funding:** 3.000,00€ | **Period covered:** 2019-2020
11. **PESQVITS-PFT-IINFACTS-2019:** Health Status Profile and Quality of Life of the elderly people of the Tâmega and Sousa Region. | **PI:** Sara Lima | **Project member:** Lurdes Teixeira, Raquel Esteves, Clarisse Magalhães, Maria de Fátima Ribeiro, Ana Isabel Teixeira, Fernanda Pereira | **Funding entity:** CESPU | **Funding:** 3.000,00€ | **Period covered:** 2019-2020

PROJETOS DE INVESTIGAÇÃO SUBMETIDOS A FINANCIAMENTO

1. **DRI/India/0037/2020** - Concurrent use of encapsulated probiotic and antifungal adjuvant entities incorporated in a marine source hydrogel for development of effective therapy of chronic mucocutaneous candidiasis | **Acronym:** CandiProbMarine | **PI:** Célia Rodrigues (LEPABE – FEUP – Universidade do Porto) | **Co-PI:** José Carlos Andrade | **Principal Contractor:** LEPABE–FEUP– Universidade do Porto | **Participating Organizations:** CESPU, National Institute of Technology, Raipur (NITR, India) | **Funding Entity:** FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia | **Funding:** 99.880,00€

2. New trends on Endodontic irrigation: Development of cost-effective photoactive carbon-based quantum dots. | **PI:** Mariana Contente Rangel Henriques | **Project member:** Sajid Ali, Palashuddin Sk, Fernanda Isabel Antunes Gomes, Julio Souza, Valter Fernandes, António Ferraz, Paulo Miller | **Leader Institution:** Centro de Engenharia Biológica -Universidade do Minho | **Participant Institutions:** CESPU-IINFACTS, Aligarh Muslim University, India | **Funding entity:** FCT, Departement of Science and Technology - Governmentof India | **Funding:** 100,000.00 €
3. **C494249136-00091878** | **Acrónimo:** | **Título (em inglês):** Proteome profiling of urine samples and genetic determinants of portuguese patients infected with SARS-CoV-2. | **PI e Instituição:** José Manuel Costa | **Co-PI e Instituição:** - | **Instituição proponente:** ICETA, Porto | **Instituições participantes:** CESPU/IINFACTS; INSA, IPO, CHUP, CHSJ, UA, FMUP | **Investigadores do IINFACTS envolvidos:** Odília Queirós, Hassan Bousbaa | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Financiamento total solicitado:** 30.000,00€
4. **PTDC/ASP-AGR/2378/2020** | **Acrónimo:** Kiwi4Health |**Título (em inglês):** Eco-Inovative Re-use of Kiwiberry byproducts as active ingredients for oral films to prevent/treat oral mucositis | **PI e Instituição:** Francisca Sarmento (REQUIMTE) | **Co-PI e Instituição:** Paulo Costa | **Instituição proponente:** REQUIMTE | **Instituições participantes:** CESPU | **Investigadores do IINFACTS envolvidos:** Bruno Sarmento | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Financiamento total solicitado:** 241.279,02€ | **Financiamento afeto à CESPU:** 35.000,00€
5. **PTDC/BIA-BQM/6669/2020** | **Acrónimo:** | **Título (em inglês):** The Holy Grail of Forensic Sciences: assessment of biochemical alterations and RNA degradation profile in cadaver to estimate the postmortem interval | **PI e Instituição:** Ricardo Dinis Oliveira (CESPU/IINFACTS) | **Co-PI e Instituição:** Félix Carvalho (xx) | **Instituição proponente:** CESPU | **Instituições participantes:** Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; Universidade do Minho | **Investigadores do IINFACTS envolvidos:** Ricardo Dinis Oliveira, Áurea Carvalho, Diana Silva, Rui Azevedo, Teresa Magalhães | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Financiamento total solicitado:** 245.112,50€ | **Financiamento afeto à CESPU:** 245.112,50€
6. **PTDC/BIA-MIC/1519/2020** | **Acrónimo:** | **Título (em inglês):** Novel compounds with antimicrobial and/or antivirulent activity against Staphylococcus aureus | **PI e Instituição:** Paolo De Marco (CESPU/IINFACTS) | **Co-PI e Instituição:** Sandra Quinteira (ICETA / IINFACTS) | **Instituição proponente:** CESPU | **Instituições participantes:** Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto (FF/UP); ICETA - Instituto de Ciências, Tecnologias e Agroambiente da Universidade do Porto (ICETA) | **Investigadores do IINFACTS envolvidos:** Paolo De Marco, Sandra Quinteira, Alexandra Costa, Elizabeth Tiritan, Virginia Gonçalves | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Financiamento total solicitado:** 249.861,75€ | **Financiamento afeto à CESPU:** 226.111,75
7. **PTDC/BIA-MIC/1906/2020** | **Acrónimo:** NEXTPROBIO | **Título (em inglês):** Next generation probiotics as live biotherapeutics for oro-gastrointestinal infections | **PI e Instituição:** Daniela Machado (Universidade Católica Portuguesa) | **Co-PI e Instituição:** Ana Freitas | **Instituição proponente:** Universidade Católica Portuguesa | **Instituições participantes:** CESPU, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto | **Investigadores do IINFACTS envolvidos:** Francisco Silva, José Carlos Andrade, Paolo De Marco | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Financiamento total solicitado:** 249.901,82€ | **Financiamento afeto à CESPU:** 18.621,25€
8. **PTDC/BTM-SAL/5967/2020** | **Acrónimo:** | **Título (em inglês):** Development of nanoparticles to improve hemato-encephalic permeability of active substances used in the treatment of neuridegenerative and

psychiatric diseases | **PI e Instituição:** Maria Amaral (REQUIMT) | **Co-PI e Instituição:** Domingos Ferreira (FFUP) | **Instituição proponente:** REQUIMTE - Rede de Química e Tecnologia - Associação (REQUIMTE-P) | **Instituições participantes:** CESPU, Faculdade de Farmácia Universidade do Porto, | **Investigadores do IINFACTS envolvidos:** Bruno Sarmento | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Financiamento total solicitado:** 181.434,50€ | **Financiamento afeto à CESPU:** 36.875,00 €

9. **PTDC/BTM-SAL/6521/2020** | **Acrónimo:** | **Título (em inglês):** New Nano-Drug Delivery Systems using newly synthesized compounds against glioblastoma | **PI e Instituição:** Paulo Costa (REQUIMT) | **Co-PI e Instituição:** Marta Silva () | **Instituição proponente:** REQUIMTE - Rede de Química e Tecnologia - Associação (REQUIMTE-P) | **Instituições participantes:** CIIMAR, CESPU, Faculdade de Farmácia Universidade do Porto, Universidade do Minho | **Investigadores do IINFACTS envolvidos:** Bruno Sarmento | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Financiamento total solicitado:** 227.590,35€ | **Financiamento afeto à CESPU:** 21.875,00 €
10. **PTDC/CTA-AMB/2121/2020** | **Acrónimo:** | **Título (em inglês):** Tecnologia NIAF: ajudando a Natureza a combater a bioincrustação marinha com antiincrustantes sintéticos inspirados na Natureza. | **PI e Instituição:** Marta Correia da Silva (CIIMAR) | **Co-PI e Instituição:** | **Instituição proponente:** CIIMAR | **Instituições participantes:** CESPU, Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto | **Investigadores do IINFACTS envolvidos:** Maria Elizabeth Tiritan, Virgínia Gonçalves | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Financiamento total solicitado:** | **Financiamento afeto à CESPU:**
11. **PTDC/CTA-AMB/5871/2020** | **Acrónimo:** PHARMAWETLANDS | **Título (em inglês):** Removal of pharmaceuticals from wastewater by subsurface flow constructed wetlands | **PI e Instituição:** Carlos Afonso (FFUP) | **Co-PI e Instituição:** Maria Elizabeth Tiritan (CESPU/IINFACTS /FFUP) | **Instituição proponente:** Faculdade de Farmácia Universidade do Porto | **Instituições participantes:** CESPU, CIIMAR, Universidade Católica Portuguesa (UCP) | **Investigadores do IINFACTS envolvidos:** Maria Elizabeth Tiritan, Alexandra Maia, Cláudia Ribeiro, Cristina Couto, Virgínia Gonçalves | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Financiamento total solicitado:** 249.390,85€ | **Financiamento afeto à CESPU:** 39.845,00 €
12. **PTDC/CTA-AMB/6686/2020** | **Acrónimo:** ENANTIOTOX | **Título (em inglês):** Enantioselective ecotoxicity and bioaccumulation of psychoactive substances | **PI e Instituição:** Cláudia Ribeiro (CESPU/IINFACTS) | **Co-PI e Instituição:** João Carrola (UTAD) | **Instituição proponente:** CESPU | **Instituições participantes:** Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto; Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, Universidade do Minho, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro | **Investigadores do IINFACTS envolvidos:** Cláudia Ribeiro, Maria Elizabeth Tiritan, Virgínia Gonçalves, Alexandra Maia, Cristina Couto | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Financiamento total solicitado:** 249.802,50€ | **Financiamento afeto à CESPU:** 112.287,50€
13. **PTDC/CTA-OHR/3912/2020** | **Acrónimo:** | **Título (em inglês):** Produtos naturais como agentes antitumorais: bioprospecção, síntese e abordagens nanotecnológicas para melhorar a atividade antitumoral | **PI e Instituição:** Honorina Cidade (CIIMAR/FFUP) | **Co-PI e Instituição:** ANAKE KIJJOA (FFUP) | **Instituição proponente:** CIIMAR | **Instituições participantes:** CESPU, Faculdade de Farmácia Universidade do Porto, REQUIMTE - Rede de Química e Tecnologia - Associação (REQUIMTE-P) | **Investigadores do IINFACTS envolvidos:** Hassan Bousbaa, Maria Elizabeth Tiritan, Patrícia Silva | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Financiamento total solicitado:** 247.268,45€ | **Financiamento afeto à CESPU:** 40.000,00 €

14. **PTDC/CVT-CVT/4808/2020** | **Acrónimo:** | **Título (em inglês):** Elucidação do papel funcional do metabolismo lipídico durante a leishmaniose canina Investigador responsável. | **PI e Instituição:** Ricardo Jorge Leal Silvestre | **Co-PI e Instituição:** - | **Instituição proponente:** ICVS-UMinho | **Instituições participantes:** CESPU-IINFACTS | **Investigadores do IINFACTS envolvidos:** Ricardo Dinis Oliveira | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Financiamento total solicitado:** -200.000,00€
15. **PTDC/MED-FAR/7605/2020** | **Acrónimo:** NanoLung | **Título (em inglês):** Antibody encapsulation into polymer nanoparticles as a new approach for lung cancer treatment | **PI e Instituição:** Pedro Fonte (CCMAR) | **Co-PI e Instituição:** Duarte Prazeres | **Instituição proponente:** Centro de Ciências do Mar (CCMAR) | **Instituições participantes:** CESPU, Associação do Instituto Superior Técnico e Investigação e o Desenvolvimento (IST-ID) | **Investigadores do IINFACTS envolvidos:** Bruno Sarmento | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Financiamento total solicitado:** 248.750,00€ | **Financiamento afeto à CESPU:** 12.500,00€
16. **PTDC/MED-ONC/1360/2020** | **Acrónimo:** | **Título (em inglês):** Three-Dimensional Models of Cancer to Increase the Predictive Value of Preclinical Evaluation of Antimitotic Agents. | **PI e Instituição:** Hassan Bousbaa (CESPU/IINFACTS) | **Co-PI e Instituição:** Bruno Sarmento (I3S / IINFACTS) | **Instituição proponente:** CESPU | **Instituições participantes:** Instituto de Investigação e Inovação em Saúde da Universidade do Porto - Associação (i3S) | **Investigadores do IINFACTS envolvidos:** Hassan Bousbaa, Bruno Sarmento, Patrícia Silva, Ana Henriques, Bárbara Pinto, Fábio Sousa, Joel Pedrosa | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Financiamento total solicitado:** 202.305,00€ | **Financiamento afeto à CESPU:** 181.680,00 €
17. **PTDC/QUI-QAN/5924/2020** | **Acrónimo:** | **Título (em inglês):** Chiral selectors for liquid chromatography and membranes based on xanthenes and polysaccharides: an integrative strategy | **PI e Instituição:** Carla Fernandes (CIIMAR) | **Co-PI e Instituição:** Maria Elizabeth Tiritan (CESPU/IINFACTS /FFUP) | **Instituição proponente:** CIIMAR | **Instituições participantes:** CESPU, Faculdade de Farmácia Universidade do Porto, Universidade de Aveiro, Universidade do Minho | **Investigadores do IINFACTS envolvidos:** Maria Elizabeth Tiritan, Virgínia Gonçalves | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Financiamento total solicitado:** 243.236,77€ | **Financiamento afeto à CESPU:** 36.625,00 €
18. **PTDC/QUI-QOR/5732/2020** | **Acrónimo:** CHIRALBIOACTIVE | **Título (em inglês):** Chiral derivatives of xanthenes and flavonoids: an integrative strategy to discovery new drug candidates | **PI e Instituição:** Maria Elizabeth Tiritan (CESPU/IINFACTS/FFUP) | **Co-PI e Instituição:** Carla Fernandes (FFUP) | **Instituição proponente:** CESPU | **Instituições participantes:** Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, Universidade do Minho | **Investigadores do IINFACTS envolvidos:** Maria Elizabeth Tiritan, Andrea Cunha, Fábio Silva, Hassan Bousbaa, Joel Barbosa, Juliana Faria, Maia Joana Barbosa, Odília Queirós, Paolo De Marco, Patrícia Silva, Virgínia Gonçalves | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Financiamento total solicitado:** 248.395,00€ | **Financiamento afeto à CESPU:** 136.720,00€
19. **PTDC/SAU-SER/2859/2020** | **Acrónimo:** | **Título (em inglês):** Biobehavioral factors in premenopausal women with breast cancer. | **PI e Instituição:** Sandra Leal (CESPU/IINFACTS) | **Co-PI e Instituição:** Susana Sá (FMUP) | **Instituição proponente:** CESPU | **Instituições participantes:** Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (FM/UP) | **Investigadores do IINFACTS envolvidos:** Sandra Leal, Susana Sá, Ana Teixeira, Bruno Peixoto, Cláudia Ribeiro, José Caldas, Rui Azevedo, Virgínia Gonçalves | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Financiamento total solicitado:** 249.765,62€ | **Financiamento afeto à CESPU:** 202.895,62€

20. **Candidatura nº: 619702961 | Acrónimo: - | Título (em inglês):** Stress-traumático em Fase de Violência Doméstica: um Fator Crítico em Fase de Pandemia. | **PI e Instituição:** José Carlos Rocha (CESPU/IINFACTS) | **Co-PI e Instituição:** - | **Instituição proponente:** CESPU | **Instituições participantes:** - | **Investigadores do IINFACTS envolvidos:** - | **Funding entity:** FCT-Fundação para a Ciência e Tecnologia | **Financiamento total solicitado:** - € | **Financiamento afeto à CESPU:** - €
21. **Tackling Nutritional Deficiencies in Childhood with Anti-Inflammatory Functional Foods Based on African Crops | Acronim:** Nutr-IN-Africa | **PI:** Nelson Gonçalo Mortágua Gomes (FFUP - Universidade do Porto) | **Co-PI:** | **Principal Contractor:** Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto (FFUP) | **Participating Organizations:** Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra (FFUC); Instituto Universitário de Ciências da Saúde (IUCS)-Cooperativa de Ensino Superior Politécnico e Universitário (CESPU); Academia Lusófona de Ciências Farmacêuticas (ALCF); Faculdade de Ciências Agrárias da Universidade Lúrio (FCA); Faculdade de Ciências de Saúde da Universidade Lúrio (FCS); Instituto de Investigação Agrária de Moçambique (IIAM), Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar e Nutricional, Governo de Moçambique - AKDN partner | **Funding Entity:** FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia; AGA KHAN | **Funding:** 249.530,38€

BOLSAS DE DOUTORAMENTO EM CURSO

1. **D/CBAS/CESPU/01/2020:** Three-dimensional models of cancer to increase the predictive value of preclinical evaluation of antimetabolic agents | **Hosting Institution(s):** IINFACTS; Universidade Federal de Minas Gerais | **Institution that confer the doctoral degree:** IUCS | **Supervisor:** Hassan Bousbaa (CESPU/IINFACTS/IUCS). | **Co-Supervisor:** Juliana Carvalho Tavares (Universidade Federal de Minas Gerais) | **PhD Student:** Bárbara Fernandes Pinto | **Funding Entity:** CESPU | **Start at (year/month):** 2020 - **End at (year/month):** 2024.
2. **D/CBAS/CESPU/XX/2020:** Enantioselective ecotoxicological and bioaccumulation of synthetic cathinones in aquatic organisms | **Hosting Institution(s):** IUCS | **Institution that confer the doctoral degree:** IUCS | **Supervisor:** Cláudia Ribeiro (IUCS/IINFACTS) | **Co-Supervisor:** Maria Elizabeth Tiritan (FFUP /IINFACTS) & João Carrola (UTAD) | **PhD Student:** Ariana Pereira | **Funding Entity:** CESPU | **Start at (year/month):** 2020 - **End at (year/month):** 2024.
3. **D/CBAS/CESPU/XX/2020:** New trends in the drug misuse scene: untangling the toxicokinetic and toxicogenetic interactions of novel psychedelic club mixtures | **Hosting Institution(s):** IUCS | **Institution that confer the doctoral degree:** IUCS | **Supervisor:** Áurea Marília Madureira e Carvalho | **Co-Supervisor:** Diana Cristina Dias da Silva; Ricardo Jorge Dinis Oliveira | **PhD Student:** Andreia Machado Brito da Costa | **Funding Entity:** CESPU | **Start at (year/month):** 2020 - **End at (year/month):** 2024.
4. **2020.06611.BD:** Co-targeting of glycolytic cancer metabolism and angiogenesis through polymeric nanoparticles for glioblastoma therapeutics. | **Hosting Institution(s):** IUCS/i3S | **Institution that confer the doctoral degree:** PhD in Biological Sciences Applied to Health | **Supervisor:** Bruno Sarmiento | **Co-Supervisor:** - | **PhD Student:** Ana Catarina Pacheco | **Funding Entity:** FCT | **Start at (year/month):** 2021/01 **End at (year/month):** 2024/12

5. **2020.07062.BD:** Cleavable mucus-penetrating nanosystems for effective intestinal peptide delivery in the treatment of inflammatory bowel disease. | **Hosting Institution(s):** IUCS/i3S | **Institution that confer the doctoral degree:** University of Porto, PhD in Biomedical Sciences | **Supervisor:** Bruno Sarmento | **Co-Supervisor:** - | **PhD Student:** Andreia Sofia de Sousa Barros | **Fundinf Entity:** FCT | **Start at (year/month):** - **End at (year/month):**
6. **Grant-BiotechHealth PhD program:** Immunomodulatory functionalized CEA-targeted nanoparticles to improve chemotherapeutic treatment in metastatic colorectal cancer. | **Hosting Institution(s):** IUCS/i3S | **Institution that confer the doctoral degree:** University of Porto, PhD in Molecular and Cellular Biotechnology Applied to Health Sciences (BiotechHealth) | **Supervisor:** Bruno Sarmento | **Co-Supervisor:** - | **PhD Student:** Maria José da Costa Pinho Silveira | **Start at (year/month):** 2020 **End at (year/month):** 2024
7. **SFRH/BD/149155/2019:** Development of new chiral stationary phases for liquid chromatography based on xanthone and polysaccharide derivatives: an integrative strategy | **Hosting Institution(s):** IINFACTS/IUCS&CIIMAR/FFUP | **Institution that confer the doctoral degree:** FFUP | **Supervisor:** Carla Fernandes (CIIMAR/FFUP) | **Co-Supervisor:** Maria Elizabeth Tiritan (IINFACTS/FFUP) & Madalena Pinto (CIIMAR) | **PhD Student:** Joana Filipa Barbosa Teixeira | **Fundinf Entity:** FCT | **Start at (year/month):** 2020/01 - **End at (year/month):** 2023.
8. **SFRH/BD/144719/2019:** Oral delivery of semaglutide through multifunctional FcRn-peptide targeting nanoparticles for treatment of type 2 diabetes mellitus. | **Hosting Institution(s):** IUCS/i3S | **Institution that confer the doctoral degree:** University of Porto, PhD in Biomedical Sciences | **Supervisor:** Bruno Sarmento | **Co-Supervisor:** - | **PhD Student:** Soraia Filipa Tavares Pinto | **Fundinf Entity:** FCT | **Start at (year/month):** 2020 **End at (year/month):** 2024
9. **SFRH/BD/143196/2019:** Development of targeted nanomedicines for the stabilization and repair of central nervous system myelin under assault by acquired demyelinating diseases. | **Hosting Institution(s):** IUCS/i3S | **Institution that confer the doctoral degree:** University of Porto, PhD in Biomedical Sciences | **Supervisor:** Bruno Sarmento | **Co-Supervisor:** - | **PhD Student:** Rui Pedro Pires de Moura | **Fundinf Entity:** FCT | **Start at (year/month):** 2020 **End at (year/month):** 2024
10. **SFRH/BD/130861/2017:** Comparative study of the toxicological effects and pharmacokinetics of tramadol and tapentadol: a forensic perspective. | **Hosting Institution(s):** - | **Institution that confer the doctoral degree:** ICBAS-FMUP | **Supervisor:** Ricardo Jorge Dinis Oliveira | **Co-Supervisor:** Félix Dias Carvalho, Odília dos Anjos Pimenta Marques de Queirós | **PhD Student:** Maria Joana Almeida Rodrigues Barbosa | **Fundinf Entity:** FCT | **Start at (year/month):** 2018- **End at (year/month):** 2021
11. **SFRH/BD/116167/2016:** Therapeutic targeting of cell division through functionalized nanoparticle mediated siRNA delivery for the treatment of lung cancer. | **Hosting Institution(s):** IINFACTS, CIIMAR, i3S | **Institution that confer the doctoral degree:** IUCS | **Supervisor:** Hassan Bousbaa (CESPU/IINFACTS/IUCS) | **Co-Supervisor:** Bruno Sarmento (i3S/IUCS) | **PhD Student:** Ana Cristina do Espírito Santo Henriques | **Fundinf Entity:** FCT | **Start at (year/month):** 2017 - **End at (year/month):** 2021
12. **2020.04720.BD:** Drug repurposing as a strategy to overcome ovarian cancer chemoresistance | **Hosting Institution(s):** i3S | **Institution that confer the doctoral degree:** University of Porto, PhD in Molecular Pathology

and Genetics | **Supervisor:** Sara Ricardo | **Co-Supervisor:** - | **PhD Student:** Mariana Oliveira Nunes | **Funding Entity:** FCT | **Start at (year/month):** 2020/11 **End at (year/month):** 2024/11