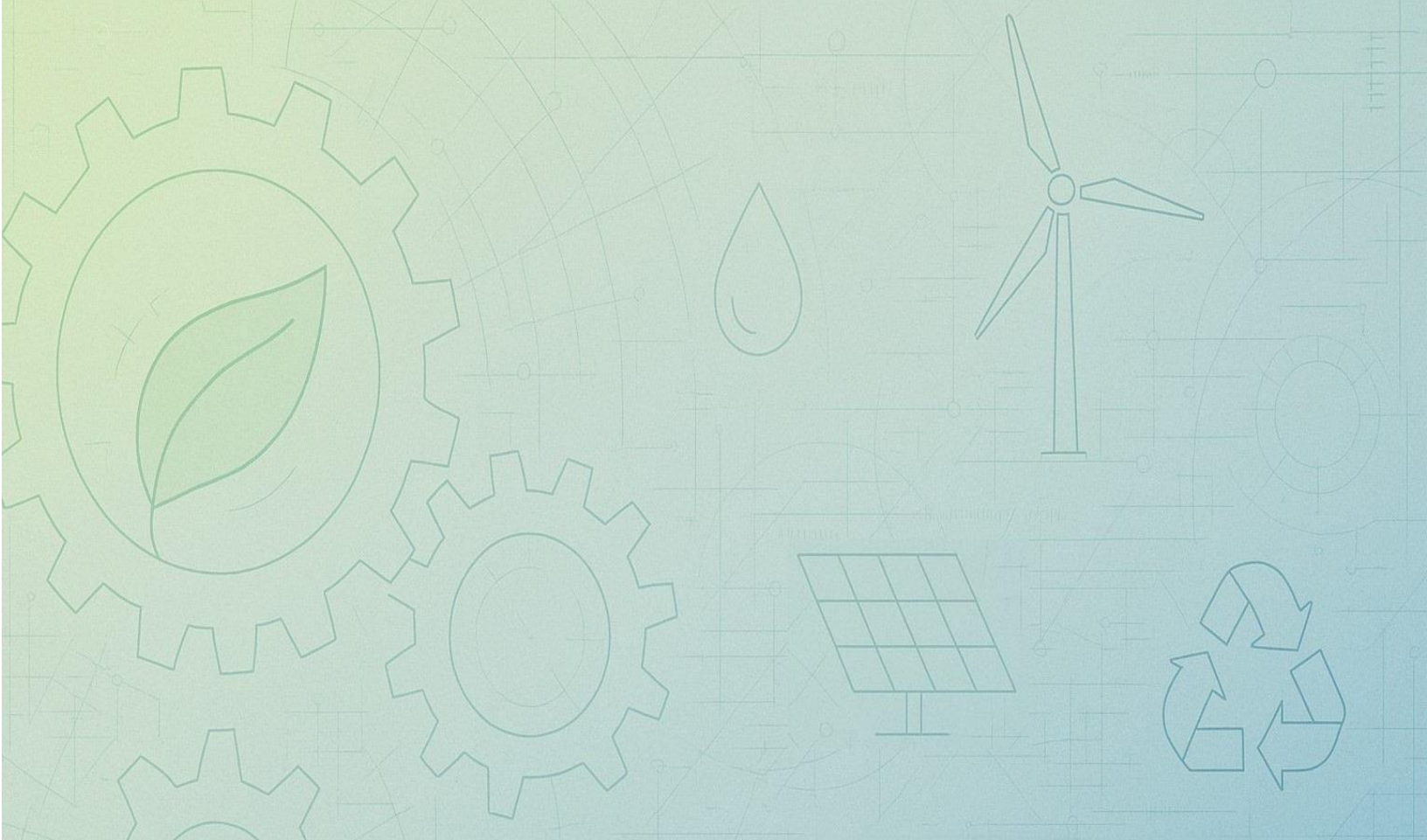




Relatório
2020 - 2024

Índice

Índice	2
Introdução	4
Objectivos	5
Objetivos atingidos/Desvios:	6
Orçamento da Unidade	6
Atividades	8
Projetos	10
EUROPEUS	10
Nacionais – QREN/PT2020	12
FCT e outras entidades científicas nacionais.....	16
ENTIDADES CIENTÍFICAS ESTRANGEIRAS & Ações COST	18
VALE I&DT.....	18
FINANCIAMENTO DIRECTO	19
Formação	19
DOUTORAMENTOS.....	19
MESTRADOS	22
POS-DOCS.....	49
BOLSAS de INVESTIGAÇÃO	50
LICENCIATURAS (projetos)	55
Publicações	58
Livros/Capítulos de Livros.....	58
Artigos em revistas internacionais	69
Artigos em revistas nacionais	99
Comunicações	99
Comunicações em encontros científicos internacionais.....	99
Comunicações em encontros científicos nacionais	131
Apresentações convidadas	135
Organização de seminários e conferências	143
Patentes	148
Outros Indicadores.....	149

Relatórios	149
Modelos	151
Aplicações computacionais	153
Instalações piloto.....	155
Protótipos laboratoriais	156
Prêmios e Referências	157
Formação/intercâmbio	159

Introdução

O Centro de Engenharia Mecânica e Sustentabilidade de Recursos (MEtRICs) surgiu, em 2013, da fusão de duas unidades: parcialmente do Centro de Tecnologias Mecânicas e de Materiais – CT2M, da Universidade do Minho (UMinho) – e da Unidade de Biotecnologia Ambiental – UBiA, da Universidade Nova de Lisboa (UNova).

O MEtRICs tem como missão criar conhecimento científico e fornecer soluções técnicas para um mundo mais limpo, seguro e sustentável. Pretendemos ter um impacto na nossa sociedade e contribuir para os benefícios sociais e económicos que andam de mãos dadas com uma economia baseada no conhecimento.

Este relatório refere-se ao período de execução do projeto da unidade, 2020-23/24, onde para cumprir os objetivos delineados, foram definidos 4 tópicos de investigação:

- Conversão de Energia
- Sistemas Avançados de Engenharia
- Estruturas e Engenharia Veicular
- Tecnologia Alimentar e Bem-estar

Estes tópicos combinaram a experiência científica com as orientações incentivadas por políticas Europeias/Nacionais/Regionais. As atividades foram apoiadas por projetos industriais e científicos, resultando em: publicações científicas, formação avançada, propriedade industrial, iniciativas de disseminação dentro da comunidade académica e com a sociedade.

O MERitCS está orientado para a investigação aplicada. Neste quadro acreditamos que alguns critérios devem ser cumpridos para atingir a sua missão:

- excelência na investigação
- abordagem multidisciplinar
- proximidade com as dinâmicas económicas da região
- disseminação
- formação avançada
- colaborações estreitas tanto com a indústria como com a comunidade

O centro possui 25 Membros Integrados dos quadros da UMinho e da FCT-UNLisboa.

Duas instituições, Uminho e UNL, as sinergias entre as duas instituições são robustas, com o número de projetos colaborativos a aumentar, tal como a supervisão de teses e a organização de eventos conjuntos. Frequentemente, investigadores de uma instituição orientam projetos sediados na outra e partilham instalações de forma regular. Alguns dos investigadores têm contratos de investigação com instituições estrangeiras com as quais o Centro desenvolveu uma colaboração consolidada ao longo dos anos. Tais parcerias honram não só a nossa instituição, mas principalmente resultam em fortes relações formais ao longo dos anos que trazem uma experiência valiosa e oportunidades únicas aos nossos alunos, bem como aos nossos colaboradores nas ações colaborativas nos projetos, formação avançada, publicações, etc.

Além disso, associados à indústria reforçam a sinergia entre ambos os setores, promovendo transferência tecnológica, inovação científica, desenvolvimento económico regional, nacional e internacional.

Objectivos

O objectivo central do centro de investigação MEtRiCS é promover aplicações sustentáveis de engenharia mecânica para ciência, indústria e sociedade. Os objetivos e a estratégia do centro de pesquisa são organizados de acordo com as seguintes 3 linhas temáticas. Estas 3 linhas resultaram de uma reflexão realizada na unidade, fruto das observações produzidas pelo painel de avaliação da proposta.

A linha “Integrated Energy Systems” tem por missão a integração de sistemas energéticos numa filosofia vertical desde os recursos, processamento e conversão. Particular ênfase é dada às fontes e tecnologias sustentáveis tais como: integração de produção de biocombustíveis com a remediação de solos; biocombustíveis, valorização de resíduos, CHP, combustão eficiente; gasificação e pirólise.

A linha “Vehicle Engineering” tem por objectivo a análise e desenvolvimento de sistemas avançados de propulsão convencionais e electrificados; eficiência energética em sistemas de transportes; dinâmica de veículos e análise de danos e deformação de estruturas. Esta orientação visa enquadrar a investigação com as apertadas normas ambientais do sector. Foi também iniciada investigação em parceria com outras instituições nacionais no domínio da ferrovia. Esta iniciativa visa o estabelecimento de um consórcio multidisciplinar nacional que promova a investigação em articulação com outras plataformas europeias. Desde já arrancou uma iniciativa de programa de doutoramento, financiado pela FCT.

A linha “Food Security and Wellbeing” procura responder à orientação que visa promover a transição para sistemas sustentáveis de produção e processamento. Tais sistemas deverão ser capazes de produzir mais alimentos, de forma sustentável e segura, minimizando os input e o seu impacto ambiental segundo o objecto geral “resíduos zero”. Em paralelo é dada relevância à capacidade em desenvolver sistemas de apoio à vida aplicados a sectores populacionais que mais necessitem de sistemas que proporcionem autonomia: indivíduos com deficiência, idosos.

Como objectivos quantificáveis o centro propõe-se (no horizonte definido para 2022):

- a) Manter o financiamento externo competitivo acima de 1.5 M €/ano;
- b) até 2022, aumentar a produção científica em 50% sobre os níveis atuais;
- c) Produzir até 6 patentes durante esse período;
- d) Concluir, em média, 12 doutorados/ano durante o período de 5 anos;
- e) atingir, até 2022, 60 alunos matriculados nos programas de doutoramento sob nossa responsabilidade;
- f) Organização em média de uma conferência internacional/ano.
- g) Manter 5 pos doc suportados por projetos externos.
- h) Incentivar as colaborações industriais com o objetivo de entregar produtos inovadores de engenharia e, conseqüentemente, aumentar a exportação de produtos nacionais de Portugal.

Objetivos atingidos/Desvios:

Quando a proposta de 2020-24 foi enviada, algumas metas métricas foram propostas.

Relativamente à produtividade científica, em 2018, a unidade relatou uma produtividade de 2,2 artigos de periódicos/ano/MI; 3, incluindo os capítulos de livros. Houve o objectivo expresso de aumentar essa proporção em 50%. Os dados de 2024 revelam 76 artigos de periódicos, o que corresponde a uma proporção de 3,2. Considerando os capítulos de livros, a proporção é superior a 4,0. A tendência mostra uma melhoria constante neste índice.

No período de avaliação anterior, foi relatado o envolvimento em mais de 100 projetos de P&D com um financiamento anual que atingiu o pico de 1,7 M€ em 2017. Um número significativo era de orçamento baixo. Estabeleceu-se o objetivo de manter um financiamento externo médio de 1,5 M€/ano. Os dados mostram um orçamento médio acima de 2,2 M€/ano com financiamento seguro de aproximadamente 2 M€ em 2025. O número real de projetos em que centro se envolveu foi de 84, o que revela uma mudança para contratos maiores. Além disso, o número de contratos financiados internacionalmente aumentou (23, incluindo os aqueles concedidos no final de 2024).

Esperava-se que o centro produzisse 6 patentes no período de 2020-2023. O número real é 8. Duas delas foram totalmente financiadas pela Bosch como resultados da parceria Bosch CarMultimedia com a Universidade do Minho. Além disso, algumas são registadas internacionalmente.

Em relação à formação de pós-graduação, o número real de doutoramentos concluídos (2020-24) foi de 24. Este número é menor do que o esperado. Algumas razões podem explicar este pior desempenho. Sem pretender usar demais a referência à pandemia, isso na verdade contribuiu para um atraso no trabalho, o que é particularmente relevante para uma investigação essencialmente experimental. Várias dissertações em andamento devem ser concluídas em 2025. Isso também levou a algumas desistências no número total de alunos de doutorado ativos, o que é confirmado pela redução deste indicador. Também é preciso considerar a "pressão" da indústria sobre jovens engenheiros, especialmente em Engenharia Mecânica, que os desvia da academia para a indústria. Por fim, o programa de doutorado em Gestão e Tratamento de Resíduos e também em Bioenergia costumava atrair alguns candidatos da América Latina (Brasil em particular) e de países de língua portuguesa (Angola e Moçambique), o que no período 2020-2022 apresentou redução devido à limitação de mobilidade. Em 2023 foi observado um pequeno aumento na atração desses candidatos.

Orçamento da Unidade

O orçamento da unidade foi alocado entre as duas instituições de gestão (UMinho e FCT/Uninova) de acordo com o contrato estabelecido aquando da candidatura (2/3 UMinho e 1/3 UNinova). De qualquer forma, procurou ser efectuado uma articulação de despesas entre as duas instituições, nomeadamente aquelas que

decorreram da realização de projectos de I& conjuntos e de acções de pós graduação (Mestrados e Doutoramentos).

No final do período de contracto, o orçamento do centro nas duas instituições foi executado na sua quase totalidade. No entanto ocorreu alguma irregularidade na sua execução ao longo do período 2020-24. Até 2023, o número de deslocações e participação física em congressos foi reduzida. Observou-se uma recuperação em 2024, embora se verifique a realização de eventos de divulgação em regime misto. Com base nas despesas processadas, a distribuição do orçamento pelas diversas rubricas foi:

Aquisição de bens e serviços e outras despesas correntes, apox 50%

Recursos Humanos, 2.5%

Demonstração, Promoção e Divulgação, 20%

Equipamento, 3.5%

Gastos Gerais, 20%

Missões, 3%

Outras Despesas Correntes, 1%

Relativamente ao financiamento programático, também distribuído entre as duas instituições participantes conforme previsto no contrato estabelecido, o orçamento inicial atribuído à unidade (224 k€) foi executado entre 2022 e 2023, conforme descrito nos relatórios anuais anteriores.

Em 2024, foi executado o financiamento adicional de 56 k€ (auto-financiamento). Este financiamento foi essencialmente conduzido para complementar/capacitar o financiamento previamente atribuído.

Como reportado oportunamente o início do processo de aquisição foi deferido por dificuldades na obtenção de propostas adequadas.

Entre 2022 e 2024 foram efectuadas as seguintes aquisições de equipamentos (ano de 2024, assinalado):

- Reómetro Anton Paar, MCR 92;
- Acessórios para sistema de medição de propriedades térmicas, HotDisk;
- Mufla para Hot-disk;
- Sistema de tracção para ensaios de materiais;
- Kit I4.0;
- Freio dinamométrico para teste de sistemas de propulsão;
- Leitor de microplacas B415-101-SPE FLUOstar Omega;
- Analisador de Textura, certificado pela ISO 9001, com software para controlo e análises de dados;
- Bomba de calor MITSUBISHI para funcionamento de equipamentos;
- Micrómetro digital 0-25 mm IP65 (Micrómetro digital 0-25 mm IP65);
- Balança Excellence modelo XSR204;
- Discos duros;

- Sistema de preparação, identificação de componentes e medição de caudal, temperatura e pressão de fluxos de gases (2024);
- Microsoft HoloLens (Realidade Virtual) (2024);
- Sensor de deteção de vibração, temperatura e choque e respectivos acessórios (2024);
- Impressora 3D (2024);
- Máquina de gravação laser (2024);
- Bomba de seringa (2024);
- ORC test bench (2024);
- Bancada Digital Twins (2024);
- DAQ National Instruments (2024);
- Agitador IKA T 18 digital ULTRA-TURRAX (package) (TURRAX) (2024);
- EST.VERTICAL UNICLAVE 99 AJC 80 (AJC modelo UNICLAVE) (2024);
- Centrifuga Sigma 4-16KS (Sigma) (2024);

Globalmente, o orçamento foi executado na sua totalidade.

Atividades

No período 2020-24 o número de membros integrados variou entre 21 e 25. Embora com flutuações, o número de colaboradores é, em 2024, de 67, 18 dos quais são doutorados, incluindo alguns de instituições não portuguesas.

A formação avançada está ligada a projectos em que o centro é membro institucional: mestrados integrados em Engenharia Mecânica, Biomédica, de Materiais e Aeroespacial (desde 2021) (UMinho); mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Bioenergia e Tecnologias Sustentáveis e Engenharia de Energias Renováveis (UNL) e programas de doutoramento em Engenharia Mecânica, Engenharia Biomédica e Gestão e Tratamento de Resíduos (UMinho) e Bioenergia e Ciências Alimentares (UNL).

As sinergias entre as duas instituições (UMinho e UNL) são robustas: projectos colaborativos; supervisão de pós-graduação; organização conjunta de eventos. Existem colaborações consolidadas com diferentes unidades académicas e não académicas em Portugal e no exterior, por exemplo, o Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL), Centro de Computação Gráfica (CCG), Bio4PLAS, BTG - Biomass Technology Group & TNO (Holanda), Tetrapak (Suécia), IPK Fraunhofer de Berlim (Alemanha), Harvard Medical School (EUA), Universidade de Toronto (CAN) e TMDU (Japão).

Produtividade científica: A média do número de publicações em periódicos é de 3, para o período de 5 anos. No entanto, isso oculta um aumento de 2,2 em 2020 para 3,2 em 2024. Durante o período de análise, o número total de doutoramentos concluídos é de 24 e 340 teses de mestrado foram concedidas. O número de alunos de doutoramento é actualmente de 35 alunos. Desenvolveram-se 84 projectos financiados (2020-24) provenientes de várias fontes, o que permitiu um crescimento constante do financiamento externo, atingindo um pico de mais de 2,3 M€ em 2022. Aproximadamente 80% do financiamento total resulta de parcerias com a indústria. O financiamento proveniente de programas internacionais (por exemplo, Horizon Europe) excede o

da FCT. Entre os projectos, devem-se referir 16 financiados internacionalmente e um projecto de grande escala coordenado pelo centro (orçamento geral de 34 M€). Em 2024, 5 novos projetos financiados pela UE foram iniciados. Além disso, os projectos colaborativos com a Bosch CarMultimedia continuaram, embora em menor escala. O reconhecimento pelos pares resultou em 13 prémios. Além disso, 3 cientistas (A Fernando, A Leitão, V Souza) entraram na lista dos “2% melhores cientistas do mundo” da Universidade de Stanford. A Fernando recebeu o “Prémio de Pesquisador de Destaque” de 2022, atribuído pela Association for the Advancement of Industrial Crops em Bozeman, Montana, EUA.

Internacionalização e networking: O centro participa em várias redes: Plataforma tecnológica "Renewable Heat and Cooling"; European Pellet Council; membro fundador do WASTE CLUSTER PORTUGAL; plataforma Shared Waste Solutions (SWS); plataforma Centre of Technology and Systems; plataforma INTEROP-VLab; DYMAT - Associação europeia para a promoção da pesquisa sobre o comportamento dinâmico dos materiais e suas aplicações; ECOS International Society, Inc; i-Rail; EERA Bioenergy (www.eera-bioenergy.eu/); Red SUMAS - Red Temática de Sustentabilidad Energética, Medio Ambiente y Sociedad; (<http://www2.ciicap.uaem.mx/rs/>); Association for the Advancement of Industrial Crops (www.aaic.org), sendo A. Fernando eleita presidente para o período de Setembro de 2023 a Agosto de 2024. Três membros são revisores especialistas para projetos da UE regularmente. Os membros do MEtRICS contribuíram para a criação da plataforma portuguesa para a promoção de combustíveis de baixo carbono (<http://combustiveisbaixocarbono.pt>). A colaboração na ação COST WIRE (CA20127 – Waste biorefinery technologies for accelerating sustainable energy processes, <https://wire-cost.eu.ipportalegre.pt/>), também ajudou a aumentar a internacionalização dos MEtRICS. J Silva é um consultor externo do trabalho em curso de projectos da UE, enquanto dois membros são consultores externos de projectos nacionais de alto impacto. Alguns membros estão activamente envolvidos nos polos dos Digital Innovation Hubs, como o Produtech DIH e o iMAN DIH.

Disseminação: Várias iniciativas têm sido dedicadas à disseminação científica e tecnológica. Elas incluem seminários, escolas de verão, sessões em conferências e congressos internacionais. Deve-se referir a organização de várias sessões na ASME Mechanical Engineering Exhibition. As actividades de disseminação também incluem: sessões incluídas em projectos individuais; dias abertos; convites a empresas para visitar as instalações; entrevistas, programas de rádio e TV. O centro também foi o organizador de várias conferências internacionais, como ECOS, Regional HELIX, Wastes, IICiEng, EUBECE e outras, como a Madeira Digital Transformation.

Em 2020, o centro coordenou um projecto financiado pela FCT (i9Masks) dedicado a promover as capacidades de investigação de alunos de graduação. Implementado durante a pandemia Covid, a motivação era trazer os alunos (30 participantes) de volta à Universidade. Ao mesmo tempo, eles permitiria que tivessem uma primeira interacção com a ciência. Desta iniciativa, destacam-se: publicação de livro de resumos, artigos científicos, oportunidades para projectos de P&D subsequentes. Durante este período, um investigador do MEtRICS utilizou as instalações experimentais para fabricar bens, como viseiras de protecção, para as equipas de primeira resposta. Deste projecto, com a colaboração da empresa têxtil OTOJAL, foi produzida uma máscara facial sustentável de PDMS, certificada como nível 1 e 2 pelo laboratório Equilibrium, pronta para ser comercializada, tendo sido registada a patente PT117823.

J Martins publicou um livro sobre motores de combustão interna (6ª edição; 200 cópias/ano). Publicou ainda (2020) um livro sobre avaliação de acidentes rodoviários (ISBN 9789898927866). A Fernando, J Silva, V

Carvalho, R Lima, F Brito, organizaram várias edições especiais em tópicos relacionados à orientação central do centro: culturas, conversão de energia, biofluidos, embalagens de base biológica. R. Lima é editor associado do periódico Micromachines e AFernando editor associado da Biomass and Bioenergy e Heliyon, tendo atuado como editor associado até 2022 para Industrial Crops and Products, permanecendo activo como editor convidado.

Resultantes de vários projectos, foram registadas 8 patentes.

Projetos

EUROPEUS

- M-ERA-NET2/0011/2016 – THERMOS - Sustainable Thermoelectric Modules based on Non-toxic Silicides and Sulphides for Recovery of Waste Heat to Power Generation, with University of Cyprus (coordinator), IST-ID. Início: Junho 2017; Fim: Agosto 2020. Financiamento 331k€ (UM 44k€)
- MAGIC - Marginal lands for Growing Industrial Crops: Turning a burden into an opportunity (Project Number: 727698-2, H2020-RUR-2016-2, EU), July 2017 - December 2021. Total: 6000 k€; UNL: 149k€ (International Project, National coordinator: AL Fernando)
- PANACEA - A thematic network to design the penetration PAth of Non-food Agricultural Crops into European Agriculture (Project Number: 773501, H2020-RUR-2017-1, EU), November 2017 – February 2021. Total: 2000k€; UNL: 110 k€ (International Project, National coordinator: AL Fernando)
- Res2ValHum - Valorização de resíduos orgânicos: produção de substâncias húmicas. Programa: INTERREG V A Espanha-Portugal (POCTEP). Promotor: Universidade do Minho (Centro de Química). Parceiros: CVR; LIPOR; BRAVAL; SOGAMA (ES); CVAN (ES); UNIV SANTIAGO COMPOSTELA (ES). Orçamento global: 2.108.235,30€. Orçamento CVR: 152.881,59€. Início: jun/2017; Fim: 31-03-2021.
- MAINGAP Manufactura inovadora en la Eurorregión Galicia-Norte de Portugal INTERREG V A España Portugal (POCTEP) FEDER coordenador científico UMinho Consórcio CTAG, GAIN, UMinho, CEIIA, orçamento global 965 kEur (UMinho 209k€), Janeiro de 2018 a Setembro de 2022.
- BBTWINS - Digital Twins para a otimização dos processos da cadeia de valor agroalimentar e o fornecimento de biomassa de qualidade para o bioprocessamento. Horizonte 2020 da União Europeia, refª n.º 101023334. Consórcio: CTIC-CITA - Espanha - Coordenador do projeto, SOLTEC – Espanha, PANOIMAGE- Espanha, ZABALA – Espanha, ANGAZ – Polónia, cluBE- Grécia, STELVIOTECH – Alemanha, PORTESA – Espanha, VTT – Finland, DIMITRA – Grécia, VITO – Bélgica, CVR – Portugal, REVOLVE – Bélgica. Financiamento global: 4,053,705.00 €. Início: 01-06-2021. Fim: 31-05-2025.
- GOLD - Bridging the gap between phytoremediation solutions on Growing energy crops on contaminated LanDs and clean biofuel production (Project Number: 101006873, H2020-LC-SC3-RES-37-2020, EU),

May 2021 – April 2025. Total: 3000k€; UNL: 74k€ (International Project, National coordinator: AL Fernando, other participants, Maria Paula Duarte, Margarida Gonçalves, Leandro Gomes)
<https://www.gold-h2020.eu/>

- PRODUTECH DIGITAL INNOVATION HUB. Financiamento: European Commision (50%) e IAPMEI, I.P. - Agência para a Competitividade e Inovação (50%) ao abrigo do financiamento dos Polos de Inovação Digital (PID). Montante de financiamento: 341,7 k€ para a UMinho, num financiamento global de 6,0 M€; Projeto no âmbito do Cluster PRODUTECH; 2022-2025. Responsável na UMinho: José Machado
- MIDAS - Utilization of Marginal lands for growing sustainable industrial crops and developing innovative bio-based products (Project Number: 101006873, HORIZON-CL6-2022-CIRCBIO-01-02, EU), November 2022 – October 2026. Total: 7000k€; UNL: 163k€ (International Project, National coordinator: AL Fernando, other participants, Maria Paula Duarte, Margarida Gonçalves)
- FlexFunction2Sustain | Innovation for nano-functionalised flexible plastic surfaces. Horizon2020, IA – Innovation Action, Grant agreement ID 862156, Start Date: 01 April 2020, End Date: 31 March 2024. Total: 16163 k€; INL: 1365 k€ (International Project, participant, Victor Souza)
<https://flexfunction2sustain.eu/>
- WASTE2H2: Waste to hydrogen. Horizon2020, Coordination and Support Action (CSA), Grant Agreement No 952593, call H2020-WIDESPREAD-2020-5, EU). Start date: 01/01/2021; End date: 31/12/2023, Total: 900 k€; IPP: 250 k€ (International Project, participant, Leandro Gomes)
<http://waste2h2.eu/about/>
- MISCE - Mechatronics for Improving and Standardizing Competences in Engineering; KA220-HED - Cooperation partnerships in higher education. Start date: 01/01/2021; End date: 01/09/2022, Total: 400 k€; umINHO: 50 k€ (International Project, participant, José Machado)
<https://www.iceponline.com/misce/>
- HI_MOV: Corredor Tecnológico Transfronterizo de Movilidad con Hidrógeno Renovable; Interreg; Inicio: 1 Out 2023; fim: 31 Dez 2025; financiamento 180 k€ (centro). responsável: JCTeixeira
- LCA CARE – Collect, Analyse, Report and Evolve for eco-innovative SMEs. ERASMUS-EDU-2023-PI-ALL-INNO. Grant agreement AMD-101139959-1. Project Start Date: 01/03/2024, Project End Date: 28/02/2027 (Participant Jorge Costa)
- MoreWood - Developing Sustainably Sourced and Recyclable Wood-Based Panels towards the Energy Efficiency and Zero-Emission Goal (Eurogia 2030 category of the European Union's EUREKA program). Participantes: Universidade NOVA de Lisboa – Portugal (Maria Margarida Gonçalves, Ana Luisa Fernando), Bio4Plas (João Pires), Financiamento global: 1,4 M €. Inicio: 01-05-2023. Fim: 01-05-2026.
- IASIS - Curing contaminated and saline land with Industrial crops and producing biomass for high-value applications (Project Number: 101157430, HORIZON-JU-CBE-2023-R-01, EU). Participantes: Universidade NOVA de Lisboa – Portugal (International Project, National coordinator: Ana Luisa

Fernando, other participants, Maria Paula Duarte, Maria Margarida Gonçalves), Bio4Plas (João Pires) –Financiamento global: 4,9 M €. Início: 01-10-2024. Fim: 30-09-2028.

- Horizon Europe Micro-FloTec - Microscale enabled advanced flow and heat transfer technologies featuring high performance and low power consumption. Grant agreement ID: 101082394, Funded under HORIZON.1.2 - Program Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA), Call HORIZON-MSCA-2021-SE-01, Topic HORIZON-MSCA-2021-SE-01-01 - MSCA Staff Exchanges 2021, começo 1 Março 2023, final previsto 28 Fevereiro 2027, coordenador SABANCI UNIVERSITESI (Turquia), Orçamento global EU 437 000 €, 105 800 € (U. Aveiro). Francisco Brito - Researcher in the University of Aveiro team.
- BluePoint-Blue Circular Economy of Marine Plastics. Interreg Atlantic Area 2021-2027. Código do projeto: EAPA_0035/2022.
- Consórcio: Diputacion Foral de Gipuzkoa (Departamento de medioambiente y obras hidráulicas) – Espanha – Coordenador do Projeto, M.I.K.S.Coop (MIK)– Espanha, Gobierno del Principado de Asturias – Espanha, Atlantic Technological University (ATU Sligo) – Espanha, Agrupación de Sociedades Asturianas de Trabajo Asociado Y Economía Social – Espanha, Sociedad para el Desarrollo Regional de Cantabria (Sodercan) – Espanha, I Clean My Sea – França, CVR - Centro para a Valorização de Resíduos – Portugal, École Supérieure des Technologies Industrielles Avancées – França, University Limerick (Electronic & computer Engineering) – Irlanda, Laboratório da Paisagem – Portugal, South East Business & Innovation Centre – Irlanda, Décathlon (Nabaiji) – França. Financiamento global: 3 363 464,31€; Apoio financeiro (ERDF): 2 522 598,23€. Início: 01-11-2023. Fim: 30-06-2026. (International Project, participants, Cândida Vilarinho; Joana Carvalho; Lucas Nascimento; André Ribeiro)

Nacionais – QREN/PT2020

- “NEXT-SEA - Next generation monitoring of coastal ecosystems in a scenario of global change”, NORTE-01-0145-FEDER-000032; financiamento: 1.300.000,00 €; início: 2016; fim: 2020
- UMinhoTech - technology for future. Programa PORTUGAL 2020 – Sistemas de Apoio às Ações Coletivas (SIAC) Transferência do Conhecimento Científico e Tecnológico, Aviso 03/SIAC/2016. Promotor: PIEP. Parceiros: CVR, CCG. Orçamento: 897.667,62€ total (CVR 281,026,38€). Início: dez/2017; Fim: 30-11-2020
- STITCHED; Portugal 2020 – Programa Operacional Competitividade e Internacionalização; Montante de financiamento: 110 k€ para a UMinho/TecMinho, num financiamento global de 762 k€; Julho 2018 de Dezembro de 2020; Responsável: José Machado
- GEO-DESIGN: Artefatos para hotelaria e mobiliário urbano incorporando resíduos; Promotor: W2V, SA; Parceiros: CVR - Centro para a Valorização de Resíduos, Francisco M. Providência Designer, Lda., Universidade do Minho, Universidade de Trás Os Montes e Alto Douro; Programa financiamento: Norte2020 - Programa Operacional Regional do Norte, Portugal 2020. Duração: 42 meses: Início: 01-11-2016; Orçamento Global 606.621,26 €.

- Selective Soldering Simulation – Thermal and Flow; Projecto colaboração Uminho-Bosch CarMultimedia; Refª FOF.QC.P39; Inicio: Set 2019; Fim: Dez 2021. Financiamento (UM) 145,000€
- NanoPlus Window: Sistema de fenestração, ventilação e filtragem otimizado para edifícios energeticamente eficientes. Sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico, Proj. N° POCI-01-0247-FEDER-018018. CAIXIAVE, Ribeirão. Montante: 679 149,54 €; Data de início do projecto 01/12/2016; Data de término do projecto 30/11/2020.
- PRODUTECH Soluções para a Industria do Futuro, mobilizadores P2020, Setembro de 2017, Setembro de 2020, 8.3 M€ (total e UM/CCG 300k€); João Pedro Mendonça coordenador PPS1; Pinto-Brasil, INESC TEC, INEGI, CEI by ZIPOR
- U2SCoffee: Cápsulas de cafeína; Promotor: BICAFÉ - Torrefacção e Comércio de Café, Lda.; Parceiros: CVR - Centro para a Valorização de Resíduos, Universidade do Porto, ICETA - Instituto de Ciências, Tecnologias e Agroambiente da Universidade do Porto, INEGI - Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial; Programa financiamento: COMPETE 2020 - Programa Operacional da Competitividade e Internacionalização, Portugal 2020. Duração: 36 meses: Início: 20-03-2018; Fim: 30-09-2021. Orçamento Global 773.151,50 €.
- “3D_StructWheel: Desenvolvimento de compósitos cerâmicos abrasivos estruturados em 3D”; Portugal 2020-01/SI/2018. Financiamento: 783 161.05 €. Início: Out 2018; fim: Março 2021.
- CVR – Financiamento Base. Promotor: CVR - Centro para a Valorização de Resíduos; Programa financiamento: Programa Interface. Coordenador: Maria Cândida Vilarinho; financiamento: 386.003,38; Início: 13-06-2018; Fim: Junho 2021
- Factory of the Future: Pickup & placement improvement – Bosch, COMPETE 2020, 1.3 M€; (MEtRICs: 420 k€); julho de 2019 – dezembro de 2021. Responsável: José Machado
- VALORMAR - Valorização integral dos recursos marinhos: potencial, inovação tecnológica e novas aplicações; Promotor: SONAE; Parceiros: CVR - Centro para a Valorização de Resíduos, Universidade do Minho. Programa de Financiamento: Portugal 2020 | PROGRAMAS MOBILIZADORES; Início: 1/10/2017; Fim: 30-07-2021. Orçamento: 8.503.598,37€ (CVR: 180.546,45€)
- Projeto SI I&DT Covid-19 (n° 69844) em Copromomoção: PDMSmasks4ALL: desenvolvimento de mascarar transparentes, reutilizáveis e recicláveis em PDMS produzidas com tecnologias de ultima geracao para a proteção à COVID-19. Promotor: Otojal; Parceiros: CVR - Centro para a Valorização de Resíduos, Universidade do Minho, IPB. Programa de Financiamento: PROJETOS DE I&DT EMPRESAS COVID-19 (ANI); Início: 01-03-2020; Fim: 28-05-2021. Orçamento: 464.477,78€.
- Projeto Factory of Future de I&DT, COMPETE 2020, Referência: CAPACITAÇÃO DE FORNECEDORES-39479, entre a Bosch BrgP e UMinho, 2,46 M€. Projecto Progressive Dies 4.0 entre a Mário da Costa Martins INL e CCG coordenador científico João Pedro Mendonça

- “NEXT3D laser print generation” com a empresa d2Technology Portugal 2020 – Programa Operacional Competitividade e Internacionalização; Montante de financiamento: 98 k€ para a UMinho/TecMinho, Julho 2021 a Julho de 2022; Responsável: João Pedro Mendonça
- “SmartNPS” com o promotor OCRAMclima - Vieira e Lopes, Portugal 2020 – Programa Operacional Competitividade e Internacionalização; Montante de financiamento: 77 k€ para a UMinho/TecMinho, Setembro 2021 de Dezembro de 2022; Responsável: João Pedro Mendonça
- EGR – EcoGreenRoof; Desenvolvimento de eco-materiais para coberturas verdes; Promotor: NEOTURF - Construção e Manutenção de Espaços Verdes, Lda.; Parceiros: CVR - Centro para a Valorização de Resíduos, W2V, S.A., ITECONS - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade; Programa financiamento: COMPETE 2020 - Programa Operacional da Competitividade e Internacionalização, Portugal 2020. Início: 01-10-2018; Fim: 31-03-2022. Orçamento Global 684.680,29 €. Coordenador: F Castro
- ThermFire4Woven: Desenvolvimento de estruturas fibrosas avançadas com tratamentos da superfície fibrosa e revestimentos com elevada eficiência térmica e resistência à chama para aplicações de alto valor acrescentado; Promotor: Olbo & Mehler Tex Portugal, Lda.; Parceiros: CVR - Centro para a Valorização de Resíduos, Universidade do Minho, PIEP Associação - Pólo de Inovação em Engenharia de Polímeros, CEIIA - Centro de Engenharia e Desenvolvimento; Programa financiamento: COMPETE 2020 - Programa Operacional da Competitividade e Internacionalização, Portugal 2020. Início: 30-06-2018; fim: Junho 2022; financiamento: 1.113.167,55 €. Coordenador: Maria Cândida Vilarinho
- Projecto BarRod, Barreiras de Segurança Rodoviária, Projeto de I&DT em Copromoção n.º 33497. Promotor Líder: IRMÃOS SILVAS, S.A., Valor global do projeto: 1.590.075,23 € (UM: 447.490,41 €). Início: Novembro 2018; fim: Outubro 2022. IRMÃOS SILVAS S.A.; Universidade do Minho; INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL, S.A.. J Meireles
- CVR.TechRe4C - Reinforcing CVR in Ecotoxicity, Sustainability and 4.0 Industry Technologies; Referência: NORTE-01-0246-FEDER-000056; Promotor: CVR – Centro para a Valorização de Resíduos; Programa financiamento: Portugal 2020 | Infraestruturas Tecnológicas (IT) da Região Norte: Centros Interface. Início: 01-07-2020. Fim: 30-06-2022. Financiamento: 548.131,95€.
- AmbWTE - Integrated Biomass and Waste-to-Energy System; refª POCI-01-0247-FEDER-039838; início Março 2020; fim: Junho 2023. Participação: Ambitermo (promotor), UMinho, Braval, IPB, FCT-UNL, CVR. Financiamento global: 1,522,651.58€. Coordenação: JCF Teixeira
- PRIDOP - Innovation in die-casting and Process Optimizations; início: Setembro 2019; fim: Março 2023; financiamento (UM): 343,395 €
- PRODUTECH4S&C - PRODUTECH SUSTENTÁVEL & CIRCULAR - Soluções inovadoras, sustentáveis e circulares com impacto na fileira das tecnologias de produção, mobilizadores P2020 AVISO N° 14/SI/2019, Outubro de 2020, Outubro de 2023, 9.87 M€ (total e UM/CCG 461k€); João Pedro Mendonça coordenador PPS4 - CADEIA DIGITAL DO FORNECIMENTO EM CONTEXTO CIRCULAR, COLEP, CATIM, INESC TEC, INEGI, PRIMAVERA, CCG, VANGUARDA

- iFixturing – New Generation for New Testing Systems – InsideLimits, Portugal 2020 – FEDER, 1.2 M€ (MEtRICs: 415 k€); outubro 2019 – junho de 2023. Responsável: José Machado
- RENew: Resíduos Na construção para uma Economia circular: de indústria intensivamente consumidora de recursos naturais a solução competitiva para a reintrodução de resíduos em grande escala; Promotor: Domingos da Silva Teixeira, SA. Parceiros: CVR - Centro para a Valorização de Resíduos, Universidade do Minho, UTAD. Programa financiamento: Portugal 2020 | I&DT EMPRESAS EM COPROMOÇÃO. Início: 24-11-2019. Fim: 23-05-2023. Financiamento: 1,573,259,57€ (CVR 152.204,91€)
- Projecto - Programa de Doutoramento I Rail- The PhD program is structured for a 4-year duration. It includes curricular units (CUs) with a minimum of 30 ECTS, a seminar/project of the thesis and the thesis itself. Orientador principal de um doutoramento em curso.
- Projecto TOP4ICT- Tooling OPTimization for ICT Systems. Projeto de I&DT em Copromoção n.º 040418. Promotor Líder: CONTROLAR - ELECTRÓNICA INDUSTRIAL E SISTEMAS, S.A, Valor global do projeto: 1.044.418,33 € (UM: 201.304,18 €). Início: Agosto 2019; fim: Julho 2022. CONTROLAR; Universidade do Minho; INL – International Iberian Nanotechnology Laboratory. Início: Agosto 2019; fim: jan 2023, Coordenador da UM: José Meireles.
- Projecto FlexASComp Célula Flexível de Montagem de Pequenos Componentes com Clips - Projeto de I&DT em Copromoção POCI 01 0247 FEDER 045070. Promotor Líder: DIB 4 T, Lda, Valor global do projeto: 332.675,92 € (UM: 161.832,5 €). Início: Julho 2019; fim: mar 2023. DIB4T; Universidade do Minho. José Meireles
- SIT–Softening in Tool- Development of solutions for local modification of material properties in sheet forming tools, Partners: University of Minho; Bairrimoldes, Lda; Project IDT P2020 CENTRO-01-0247-FEDER-045419; Início: Abril 2020; Financiamento global: 316,883€, em curso.
- Plasma2Gas.: New Energy Level - Gasification System; Referência: POCI-01-0247-FEDER-070233; Promotor: Nel - New Energy Level, Lda.; Parceiros: Ambitrevio - Soluções Agrícolas e Ambientais, Lda.; CVR - Centro para a Valorização de Resíduos; Universidade do Minho; Programa financiamento: Portugal 2020 | I&D Empresas em Copromoção; Início: 01-12-2020. Fim: 30-06-2023. Financiamento: 1,017,491.00 €. Coordenação: Maria Cândida Vilarinho
- UpCycle4Biz - Upcycling Materials Towards a Circular Economy; Programa Operacional Regional do Norte, Portugal 2020. Consórcio: Síntese Binária - Engenharia e Sistemas de Informação, Lda.; F3M - Information Systems, S.A.; CVR – Centro para a Valorização de Resíduos; Estamparia Têxtil - Adalberto Pinto da Silva, S.A. Orçamento global: 741,163,00€. início: 29-07-2021; fim: 27-05-2023
- DigilIndustry- Digitalização e Automatização de processos industriais. Financiamento: IAPMEI, I.P. - Agência para a Competitividade e Inovação (Agendas Mobilizadoras / PRR – PRODUTECH R3). Montante de financiamento: 1,7 M€ para a UMinho, num financiamento global de 34,7 M€; 2022-2025. Responsável na UMinho: José Machado

- PRODUTECH R3 PRODUTECH R3 (Recuperação-Resiliência-Reindustrialização) (Project Number: 101006873, N.º projeto / N.º Candidatura: C645808870-00000067 n.º 60, IAPMEI), July 2022 – December 2025. Total: 168000k€; UNL: 497k€ (National Project, UNL coordinator: AL Fernando, other participants, João Pires, Margarida Gonçalves, Maria Paula Duarte)
- R2U Technologies Modular Systems - Inicio: 01 Jan 2023; Fim: 31 Dez 2025; financiamento: 669 k€; coordenador: JCTeixeira
- Agenda VIIAFOOD - Plataforma de Valorização, Industrialização e Inovação comercial para o AgroAlimentar (n.º C644929456-00000040) July 2022 – December 2025. Total: 113700k€; Participant, Victor G.L. Souza
- Projeto de combate ao abandono escolar no ensino superior, financiado pela Direção Geral do Ensino Superior. Início do Projeto. Junho de 2023 a junho de 2024. Participante: Jorge Costa
- SUSTAINABLE PLASTICS - Agenda Mobilizadora para os Plásticos Sustentáveis (Código de operação: 01/C05-i10/2024.PC644912598-00000021), 01 Setembro 2022 – 31 Dezembro 2025. Valor total do projeto: 23,81M€ (Participante: João Pires).
- be@t - Bioeconomia na Indústria Têxtil (Código de operação: 02/C12-i01.01/2022.P1), 01 Junho 2022 – 31 Dezembro 2025. Valor total do projeto: 70,98M€ (Participante: João Pires).
- ATE - Aliança para a Transição Energética - PRR - C644914747-00000023, Leader: EFACEC ENERGIA - MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS S.A. Investment: 274 195 106 €, Start: 01-11-2021 Conclusion: 31-12-2025, Francisco Brito: Researcher, collaborator
- BioShoes4all - Inovação e Capacitação da Fileira do Calçado para a Bioeconomia Sustentável. Cofinanciado pela Componente 12 – Promoção da Bioeconomia Sustentável, integrada na Dimensão Transição Climática do Plano de Recuperação e Resiliência no âmbito do Mecanismo de Recuperação e Resiliência (MRR) da União Europeia (EU), enquadrado no Next Generation UE, para o período de 2021 – 2026. Financiamento global: 41.000.000 €. Início: 01-07-2022. Fim: 31-12-2025. (National Project, participants Joana Carvalho; Lucas Nascimento; André Ribeiro)

FCT e outras entidades científicas nacionais

- Projeto de IC&DT NanoFlexTEG PTDC/CTM-NAN/5414/2014 - "New Nanogenerators for Thermal Energy Harvesting", com Faculdade de Ciências da Universidade do Porto (coordinator), UM, Centi, Lipor. Início Maio 2016; Fim: Abril 2020; Financiamento: 195 k€
- JUSTREST: Desenvolvimento de Ligantes Alcalinos para Aplicações Geotécnicas Exclusivamente à Base de Resíduos Industriais; Promotor: UTAD; Parceiros: POLO Produtos Ópticos SA; U Minho; Programa financiamento: FCT- PTDC/ECM-GEO/0637/2014. Financiamento atribuído: 144.887,00 €; Início: 01/01/2016; fim: 31/10/2020.

- Exhaust2Energy (Ref FCT) PTDC/EMS-ENE/3009/2014 - Automotive Exhaust Heat Recovery with Thermal Control; FCT IC&DT project; General coordinator – Francisco Brito; responsible UMinho team – Francisco Brito; Institutions UMinho, IST-ID (Lisbon, Portugal), FEUP (Porto, Portugal), UTAustin (Austin, TX, USA); began July 1st 2016, ended October 2020, total budget 200 k€; MEtRICs budget 149 k€;
- “Electrowave - Electrowetting heat pipes for cooling applications in electric vehicles”; UTAPEXPL/CTE/0064/2017. Financiamento: 98 475 €. Início: 02-2019; fim: 10-2020.
- “VERÃO COM CIÊNCIA - iMASKS: Desenvolvimento de máscaras inovadoras em PDMS para a proteção à COVID-19 com o recurso a tecnologias de última geração”, FCT, Financiamento: 29 947,5 €. Início: 27-07-2020; fim: 26-10-2020.
- “NFsCoolingSystem: An advanced microCooling System based on innovative NanoFluids and acoustic streaming”; NORTE-01-0145-FEDER-030171 (PTDC/EME-SIS/30171/2017). Financiamento: 236 833.12 €. Início: 16-08-2018; fim: 15-08-2022.
- “RTChip4Theranostics: Real Time Liver-on-a-chip platform with integrated micro(bio)sensors for preclinical validation of graphene-based magnetic nanocarriers towards cancer theranostics”; NORTE-01-0145-FEDER-029394 (PTDC/EMD-EMD/29394/2017). Financiamento: 239,333.12 €. Início: 01-07-2018; fim: 30-04-2022.
- “MalariaChip: Innovative non-invasive opto-acoustic microdevice for malaria diagnosis”; NORTE-01-0145-FEDER-028178 (PTDC/EEIEEE/28178/2017). Financiamento: 239 408,17 €. Início: 01-07-2018; fim: 30-04-2022.
- FCT Project PTDC/EME-TED/7801/2020 – COOLSPOT - Interfacial COOLing Strategies for high POwer dissipation conversion Technologies. Leader IST-ID (IN+), budget 250k€ (UM 116.6k€, MEtRICs 28.6k€), início: 2-2-2021; fim: 3-3-2025. Coordenador MEtRICs: Francisco Brito
- FCT Project PTDC/EAM-OCE/6797/2020 - PlastiSensor - Lab-on-a-Chip for In-Situ Aquatic Microplastics Identification and Quantification by Infrared Cytometry. Leader UMinho (CMEMS), No MEtRICs Budget. Total budget 250k€, início: 28-03-2021; fim: 27-03-2024.
- “SMART_NPS - Módulo de purificação do ar compacto e inteligente escalável para sistemas AVAC e condutas”, Projeto SI I&DT Demonstrador Individual - Selos de Excelência (Fase 2 do SME Instrument e Accelerator), com o nº 113571, rubrica no valor 70.056,00€
- O3F - Um Framework de Optimização para reduzir os Incêndios Florestais. Financiado pela FCT PCIF/GRF/0141/2019. Início: 2020; fim: 2023. Consórcio: UMinho, U Aveiro, U Lisboa. Coordenador Metrics: José Carlos Teixeira
- “Multiplexed micro(bio)sensors array integrated into an organ-on-a-chip device for assessing cancer NANOtherapy”, PTDC/EEI-EEE/2846/2021. Financiamento: 249,948.08 €. Início: 17-01-2022; fim: 16-01-2025

- “Brain-on-a-chip device integrated with biosensors: a preclinical platform for neurological diseases”, EXPL/EMD-EMD/0650/2021. Financiamento: 49.684,55€. Início: 01-01-2022; fim: 30-06-2023
- “FluidicOnChip: An advanced microfluidic organ-on-a-chip system to monitor and predict therapeutic effects of nanoparticles”; 2022.06207.PTDC. Financiamento: 239,2k€. Início: 06-03-2023; fim: 05-03-2026.
- “Portable Microfluidic system for fast molecular diagnostics of Stroke”; 2022.02085.PTDC. Financiamento: 49,9k€. Início: 10-03-2023; fim: 09-09-2024.
- “An innovative and sustainable polydimethylsiloxane (PDMS) cooling system to enhance the heat transfer efficiency and lifetime of photovoltaic panels”, 2022.03151.PTDC. Financiamento: 49,9k€. Início: 06-03-2023; fim: 05-09-2024.
- “Organ-on-a-chip with integrated photoacoustic system: a preclinical platform for drug release monitoring”, 2022.02165.PTDC, Financiamento: 49,9k€. Início: 12-03-2023; fim: 11-09-2024.

ENTIDADES CIENTÍFICAS ESTRANGEIRAS & Ações COST

- MediOpuntia, Introducing cactus plantations (Opuntia spp.) and smart water management systems in marginal lands of Egypt and Morocco to drive rural renaissance in the Mediterranean Region (ERANETMED 3rd JOINT CALL, EU), May 2018 - April 2022. Total: 400 k€ (UNL: 150 k€) (International Project, Coordinator: AL Fernando)
- PLANTMETALS COST Action, Member of Working Group 1 and Working Group 4. 2022/06/10 – Current, participant, Leandro Gomes
- WIRE COST Action, Member of Working Group 1, Working Group 2, Working Group 3, and Working Group 4. 2022/01/25 – Current, participant, Leandro Gomes, Ana Paula Ramos, Margarida Gonçalves, Ana Luisa Fernando
- “Enhancement of the PDMS wettability using surfactants for organ-on-a-chip platforms.” Research Center for Biomedical Engineering, Tokyo Medical and Dental University, Japan. Total: 12.8k€. Início: 01-05-2022; fim: 31-03-2025. (International Project, Coordinator: R. A. Lima)

VALE I&DT

- Sludge2Soil - Estudo de Avaliação da Incorporação de Lamas de Depuração EM Solos; Promotor: Ambitrevio - Soluções Agrícolas e Ambientais, Lda.; Parceiros: CVR; Programa financiamento: ALT20 – Vale Oportunidades de Investigação.; Duração: 12 meses; Início: 24 de janeiro de 2019; Conclusão: 23 de janeiro de 2020; Orçamento Global 20.000,00 €

- SunEnergy2Dry - Desenvolvimento e construção de reator com concentrador e sistema de rastreamento solar para a secagem de biomassa e lamas de depuração; VIMASOL - ENERGIAS RENOVÁVEIS, LDA; Duração: 12 meses; Início: Março 2019; Orçamento Global 20.000,00 €

FINANCIAMENTO DIRECTO

- Análise de Ciclo de Vida de Botijas Poliméricas de GPL; Promotor: Amtrol Alfa; Parceiros: CVR, PIEP; Programa financiamento: financiamento direto da empresa; Duração: 24 meses; Início: Janeiro 2019; Orçamento Global 30.500,00 €
- Tratamento de lixiviado de aterro com microalgas; Promotor: Biosmart; Parceiros: Universidade NOVA de Lisboa; Programa financiamento: financiamento direto da empresa; Duração: 24 meses; Início: Março 2019; Orçamento Global 20.000,00 €

Formação

DOUTORAMENTOS

2020:

- David Jefferson Cardoso Araújo, (2020), “Development of Cellulose-Based Bioplastics from Agroindustrial Residues”; Doutoramento em Gestão e Tratamento de Resíduos; Universidade do Minho; orientadores: Ana Vera Machado e Maria Cândida Vilarinho.
- Lucas Pereira do Nascimento, (2020), “Avaliação do impacto ambiental da utilização de resíduos em materiais de pavimentação rodoviária”, Doutoramento em Gestão e Tratamento de Resíduos; Universidade do Minho; orientadores: Joel Oliveira e Maria Cândida Vilarinho
- Vítor Hugo Pimenta Carneiro, (2020), “Development of Lightweight Auxetic Composites for Noise Reduction and Vibration Damping”, Doutoramento em Engenharia Mecânica; Universidade do Minho; orientadores: José Meireles

2021:

- Flávia Vieira Barbosa (2021); “Convection from Multiple Jets over a Complex Moving Surface” – Doutoramento em Líders para as Indústrias Tecnológicas, Universidade do Minho. Orientação: José Carlos Fernandes Teixeira.
- David André Bento (2021); “A study of the blood flow behaviour in microchannel networks” – Doutoramento em Engenharia Mecânica, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. Orientação: Rui Alberto M. M. de Lima

- Celso Manuel Cristóvão Mandume (2021); “Avaliação nutricional e toxicológica do pescado mais consumido na província do Namibe – Angola” – Doutoramento em Ciências dos Alimentos, Doutoramento em associação da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa e Universidade de Évora. Orientação: Maria Paula Amaro de Castilho Duarte, Doutora Maria Leonor Nunes (CIIMAR) e Doutora Narcisa Bandarra (IPMA).
- José António Salgado de Moura Muniz (2021); “Aproveitamento e valorização de polvo da costa portuguesa e de robalo de aquacultura” – Doutoramento em Ciências dos Alimentos, Doutoramento em associação da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa e Universidade de Évora. Orientação: Maria Paula Amaro de Castilho Duarte, Doutora Maria Leonor Nunes (CIIMAR) e Doutora Amparo Gonçalves (IPMA).
- Arlindo Ricarte Primo Júnior (2021), "Estudo acústico vibratório em sistemas vibrantes acoplados a membranas para exploração tímbrica e amplificação sonora - o exemplo do papirofone", Doutoramento em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho, Orientação: José Filipe Bizarro de Meireles.
- Luís Filipe da Veiga Durão (2021); “Processos termoquímicos para conversão de materiais ricos em lípidos em biocombustíveis e utilização da pirogasolina em motores de ignição comandada” – Doutoramento em Bioenergia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Maria Margarida Boavida Pontes Gonçalves; Jorge José Gomes Martins.
- Octávio Edgar Rodrigues Alves (2021); “Valorização energética de resíduos de lamas e de combustíveis sólidos recuperados através de cogaseificação” – Doutoramento em Bioenergia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Paulo Sérgio Duque de Brito; Maria Margarida Boavida Pontes Gonçalves; Eliseu Leandro Magalhães Monteiro.
- Sérgio Luis Ferreira da Costa (2021) 'Development of Advanced Components for Safety Footwear - Integrated Manufacturing Methodology Driven by Impact Events in Mechanical Design' Plano Doutoral em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho, Orientação João Pedro Mendonça, Nuno Peixinho

2022

- João Vasconcelos Silva (2022) Integration of a Model for Volatile Release in the CFD Simulation of an Industrial Biomass Boiler – Programa Doutoral MIT-Portugal LTI; Universidade do Minho. Orientação: José Carlos Fernandes Teixeira.
- Vítor Emanuel Rebelo Lopes (2022) Development of a New Technique to Manufacturing Biodegradable Magnesium Stents – Programa Doutoral em Eng^a Mecânica; Universidade do Minho. Co-orientação: José Carlos Fernandes Teixeira.
- Helena Sofia Martins Lopes (2022) Mathematical Modeling of manufacturing process and of properties of composite cork agglomerates – Programa Doutoral em Engenharia Mecânica; Universidade do Minho. Orientação: José Mendes Machado.

- João Pedro Ribeiro de Sousa (2022) Semantic information models in the design of cyber-physical systems – Programa Doutoral em Engenharia Mecânica; Universidade do Minho. Orientação: João Pedro Mendonça e José Mendes Machado.
- Roberta Mota Panizio (2022) Tecnologias de Valorização e Aproveitamento Energético de Resíduos de Isolamento de Cabos Elétricos - Uma abordagem de um sistema simplificado para aplicação na indústria – Programa Doutoral em Bioenergia; Universidade NOVA de Lisboa, NOVA School of Science and Technology. Orientação: Paulo Brito; Margarida Gonçalves; José Luz Silveira. <http://hdl.handle.net/10362/114529>
- Leandro Augusto Gomes (2022) Phytoremediation of Heavy Metals contaminated soils using Arundo donax L. and Panicum virgatum, Programa Doutoral em Bioenergia; Universidade NOVA de Lisboa, NOVA School of Science and Technology. Orientação: Ana Luisa Fernando, Jorge Costa (ISEC-Lisboa), Fernando Santos (UERGS). Discutida no dia 14 de dezembro de 2022.
- Vera Luísa Carreira Faustino (2022) Microfluidic system for cell separation and deformation assessment by using passive methods. Doutoramento em Engenharia Biomédica, Universidade do Minho. Orientação: Rui A. Lima

2023

- Andrei Figueiredo Prates Longo (2023) Carbonização Tradicional e Hidrotérmica de Combustíveis Derivados de Resíduos com vista à sua Valorização Energética – Um contributo para a gestão sustentável de resíduos e para a economia circular - Programa Doutoral em Bioenergia; Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Professora Doutora Maria Margarida Boavida Pontes Gonçalves, FCT NOVA. Co-orientação: Professor Doutor Paulo Brito, IPP, Doutoramento concluído em Dezembro de 2023
- João Ricardo Afonso Pires (2023) Development of chitosan bionanocomposites reinforced with nanocellulose extracted from energy crops: Characterization and application as active packaging - Programa Doutoral em Bioenergia; Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Doutora Ana Luísa Fernando, FCT NOVA, Doutora Maria Helena Godinho, FCT NOVA, Doutor Victor Souza, INL. Doutoramento concluído em Dezembro de 2023
- Ricardo José Gorjão Correia (2023) Development of an Acacia-based biorefinery – an advanced system for biomass valorization and environmental sustainability - Programa Doutoral em Bioenergia; Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Professora Doutora Maria Margarida Boavida Pontes Gonçalves, FCT NOVA. Co-orientação: José Carlos Quintela, Natac Biotech, C/Eletrónica. Doutoramento concluído em Julho de 2023
- Cedrico de Resende Oliveira (2023) Study of the behavior of a thermoplastic injection mold and prediction of fatigue failure with numerical simulation – Programa Doutoral Engenharia Mecânica; Universidade do Minho. Orientação: José Meireles e Nuno Peixinho.

- Carlos Alberto Jorge Leite Faria (2023) Energy Harvesting para alimentação de sensores de monitorização submersos no oceano, Programa Doutoral em Engenharia Electrónica e de Computadores; Universidade do Minho. Orientação: Luis Gonçalves, Rui A. Lima, João Miranda.

2024

- Patrícia Filipa Pinheiro da Silva (2024) Study, analysis and improvement of the comfort index levels on railways - Programa Doutoral em Engenharia Mecânica; Universidade do Minho. Orientação: Professor Doutor Eurico Augusto Seabra, Julho de 2024

MESTRADOS

2020

- Pedro Miguel Maia Moreira; (2020); Implementação de um programa de redução de desperdícios na área eletrónica – Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial, Universidade Lusíada Norte – Vila Nova de Famalicão. Orientação: Ana Cristina Ferreira.
- David Xavier Pinto Comprido: (2020); Aplicação de ferramentas Lean para a melhoria do processo produtivo numa empresa da indústria de mobiliário – Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial, Universidade Lusíada Norte – Vila Nova de Famalicão. Orientação: Ana Cristina Ferreira.
- Anita Fernanda Ferreira Pereira: (2020); Implementação de um plano de redução de desperdícios e otimização de layout numa empresa têxtil – Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial, Universidade Lusíada Norte – Vila Nova de Famalicão. Orientação: Ana Cristina Ferreira.
- João Miguel Soares Faria: (2020); Desenvolvimento de uma ferramenta de orçamentação e custeio industrial – Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial, Universidade Lusíada Norte – Vila Nova de Famalicão. Orientação: Ana Cristina Ferreira.
- Marta Simões de Pinho Alves de Sá: (2020); Análise e otimização de uma linha de produção usando ferramentas de melhoria contínua – Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial, Universidade Lusíada Norte – Vila Nova de Famalicão. Orientação: Ana Cristina Ferreira.
- Ana Gomes da Silva (2020); Otimização do procedimento de monitorização de fugas e das perdas de carga do sistema de ar comprimido – Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Augusto Rodrigues de Seabra.
- Fátima Catarina Correia Lopes (2020); Estudo, desenvolvimento e projeto de automatização de uma recuperadora de tela têxtil – Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Augusto Rodrigues de Seabra e Luís Fernando Sousa Ferreira da Silva.

- Hélder José Seara Laranjeira (2020); Estudo, desenvolvimento e validação de um sistema de beading e descalçar total para a produção de luvas de látex – Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Augusto Rodrigues de Seabra
- Eduardo Jorge Pereira de Freitas (2020); Pool boiling of nanofluids using biphilic surfaces; Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica; Universidade do Minho; Orientação: Rui Alberto Lima e Ana Moita
- Violeta Meneses Carvalho (2020); Numerical and experimental hemodynamic studies of stenotic coronary arteries; Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica; Universidade do Minho; Orientação: Rui Alberto Lima e Senhorinha Teixeira
- Eduardo Jorge Pereira de Freitas (2020); Pool boiling of nanofluids using biphilic surfaces; Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica; Universidade do Minho; Orientação: Rui Alberto Lima
- Violeta Meneses Carvalho (2020); Pool boiling of nanofluids using biphilic surfaces; Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica; Universidade do Minho; Orientação: Rui Alberto Lima
- Diogo do Paço Ramos (2020); Sequenciamento de Análise Técnica Complexa para Comunicação Eficaz com Audiência Não-técnica e Técnica – Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Machado.
- Nicolò Dall’Osso, Shelf Life Assessment of Fresh Poultry Meat Packaged in Novel Bionanocomposite of Chitosan Incorporated with ZnO nanoparticles synthesized using food industry by-products MSc in Food Science and Technology, University of Bologna, Italy. Concluded 26th March 2020. Ana Luisa Fernando Co-supervisor. In collaboration with Victor Souza (UNL, Co-Supervisor) and Supervision of Prof. Gardini Fausto (UNIBO).
- Paride Salvatore Occhipinti, Evaluation of antimicrobial and physico-chemical effects of chitosan functionalized with black tea hydro-alcoholic extracts (HAE) in orange juice. MSc in Agricultural Sciences and Technologies, University of Catania, Italy. Concluded 30th April 2020. Ana Luisa Fernando Co-supervisor. In collaboration with Victor Souza (UNL, Co-Supervisor) and Supervision of Prof. Cinzia Caggia (UNICT).
- Francesco Germanà, Fitorimedio dei suoli contaminati da nichel e cadmio con specie oleaginose a destinazione non-food (Brassica carinata e Thlaspi arvense), MSc in Agricultural Sciences and Technologies, University of Bologna, Italy. Concluded 24th July 2020. Ana Luisa Fernando Co-supervisor. In collaboration with Federica Zanetti (UNIBO, Co-supervisor). Supervision of Prof. Andrea Monti (UNIBO).
- Catarina Isabel Castro de Almeida (24 de julho de 2020); Verificação da estabilidade de sobremesas prontas a consumir ao longo do tempo de armazenamento – Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia/Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Maria Paula Amaro de Castilho Duarte.
- Sónia Maria de Matos Teixeira da Costa (30 de julho de 2020); Implementação da Norma BRC Versão 8 numa fábrica de hortofrutícolas armazenamento – Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar,

Faculdade de Ciências e Tecnologia/Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Maria Paula Amaro de Castilho Duarte.

- Marisa Isaac de Moraes (2020); Comparação e Otimização de Processos em Microbiologia: -Géneros Alimentícios: Detecção de *Salmonella* spp.; -Esfregaços de Superfícies: Condições Pré-analíticas – Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade Nova de Lisboa. Orientação: Ana Lúcia Leitão e Maria Rosália Furtado.
- Bruno Cabús Jacby (2020); Caracterização de vinagres portugueses de várias origens – Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade Nova de Lisboa. Orientação: Ana Lúcia Leitão e Maria Amélia Silva.
- Patrícia Isabel Albuquerque de Almeida Tavanéz (2020); Desenvolvimento de um método para determinação de vitamina B12 em alimentos, por cromatografia líquida acoplada a espectrometria de massas (LC-MS/MS) – Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade Nova de Lisboa. Orientação: Ana Lúcia Leitão e Carla Motta.
- Bárbara Alexandra dos Santos Castro (2020); Gestão Administrativa da Manutenção Náutica– Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: João Pedro Mendonça, José Meireles.
- Tiago José Rodrigues de Brito (2020); Estudo e Melhoria Conceptual da Estrutura Modular de Distribuição de Botijas de Gás Doméstico – Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: João Pedro Mendonça.
- Rúben André Salgado Pereira (2020); Estudo e conceção de um sistema de medição por luz estruturada – Mestrado em Engenharia Mecatrónica, Universidade do Minho. Orientação: João Pedro Mendonça.
- Pedro Manuel Pinto Ribeiro (2020); Análise e Melhoria de um Processo Produtivo na Indústria Automóvel: Sistemas de Inspeção Ótica Automática e Análise de modos de falhas e efeitos – Mestrado em Engenharia Mecatrónica, Universidade do Minho. Orientação: João Pedro Mendonça.

2021

- Francisco Granja da Silva Pinto (2021); “Simulação da propagação de incêndios florestais”; Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Carlos F Teixeira.
- Luís Miguel Marinho da Silva (2021); “Caraterização e otimização do desempenho de pequenos rotores eólicos”, Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Carlos F Teixeira; Luis Martins.
- Diogo Miguel Costa da Silva (2021); “CFD Analysis of the Air Flow Through Horizontal Axis Wind Turbines”, Universidade do Minho. Orientação: José Carlos F Teixeira.

- Ricardo Mateus Klein Cargnin (2021); Thermal Analysis of the Additive Manufacturing Process: The Influence of the Anisotropic Behavior”, Tese de Mestrado Integrado em Engenharia do Produto, Universidade do Minho. Orientação: José Carlos F Teixeira.
- Mariana Ferreira de Jesus (2021); Optimization and Energy Analysis of Residual Biomass Torrefaction”, Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Carlos F Teixeira; Cândida Vilarinho.
- António Gonçalves Santos (2021); “Aplicação de sistemas de informação geográfica para determinação da disponibilidade de biomassa no concelho de Mondim de Basto”, Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica. Orientação: José Carlos F Teixeira; Eduardo Ferreira.
- José Eduardo Alves Brito (2021); “Validação de modelos de simulação térmica dinâmica num edifício existente em situação real de funcionamento”, Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica. Orientação: José Carlos F Teixeira; Eduardo Ferreira.
- Sara Santos (2021); A transição para a produção Eco-Eficiente numa PME Portuguesa: a integração da sustentabilidade ambiental nas práticas Lean – Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial (MEGI), Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada Norte, Vila Nova de Famalicão. Orientação: Ana Cristina Ferreira
- Marta Simões Sá (2021); Análise e Otimização de uma linha de produção usando ferramentas de melhoria contínua – Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial (MEGI), Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada Norte, Vila Nova de Famalicão. Orientação: Ana Cristina Ferreira
- Nuno de Menezes Falcão Gomes Marques (2021); Estudo da influência dos anos meteorológicos de referência na otimização da radiação solar incidente – Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica (MIEMEC), Departamento de Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Luís Barreiros Martins e Ana Cristina Ferreira
- Juseny Helena Borges Moura (2021); Projeto e Análise do Funcionamento de um Sistema de Rega Fotovoltaica – Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica (MIEMEC), Departamento de Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Luís Barreiros Martins e Ana Cristina Ferreira
- Paulo Ricardo Silveira Moutinho (2021); Estudo, conceção e desenvolvimento de um sistema de britagem – Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Augusto Rodrigues de Seabra
- Ana Rute Gaspar Miranda Pereira (2021); Otimização do projeto mecânico e dos aspetos funcionais e de operação de um dispositivo para a reabilitação da articulação tibiotársica – Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica – Especialização em Biomateriais, Reabilitação e Biomecânica. Universidade do Minho. Orientação: Eurico Augusto Rodrigues de Seabra e Luís Fernando Sousa Ferreira da Silva
- Mariana Costa Araújo (2021); Estudo e conceção de um dispositivo para massagem cardíaca – Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica – Especialização em Biomateriais, Reabilitação e

Biomecânica. Universidade do Minho. Orientação: Eurico Augusto Rodrigues de Seabra e Luís Fernando Sousa Ferreira da Silva

- Juliana Marques Dias (2021); Estudo e conceção de um dispositivo para drenagem linfática manual – Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica – Especialização em Biomateriais, Reabilitação e Biomecânica. Universidade do Minho. Orientação: Eurico Augusto Rodrigues de Seabra e Luís Fernando Sousa Ferreira da Silva
- Ruben Jose Lopes Duraes (2021); Design and development of an anti-fall cane prototype – Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica – Especialização em Biomateriais, Reabilitação e Biomecânica. Universidade do Minho. Orientação: Eurico Augusto Rodrigues de Seabra e Luís Fernando Sousa Ferreira da Silva
- Maria Helena da Cunha Rodrigues (2021); Conceção, projeto e desenvolvimento de uma interface de apoio e suporte do membro inferior de um paciente, no dispositivo de reabilitação da articulação tibiotársica, Therapheet – Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica – Especialização em Biomateriais, Reabilitação e Biomecânica. Universidade do Minho. Orientação: Eurico Augusto Rodrigues de Seabra e Luís Fernando Sousa Ferreira da Silva
- Catarina Enes Ribeiro (2021); Design of a wearable active ankle-foot orthosis for both sides – Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica – Especialização em Biomateriais, Reabilitação e Biomecânica. Universidade do Minho. Orientação: Eurico Augusto Rodrigues de Seabra e Cristina Santos
- Diogo de Oliveira Pinho (2021); Reformulação e validação de linhas de auxiliares de marcha da ORTHOS XXI – Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica – Especialização em Biomateriais, Reabilitação e Biomecânica. Universidade do Minho. Orientação: Eurico Augusto Rodrigues de Seabra e Luís Fernando Sousa Ferreira da Silva
- Cláudia Maia Oliveira (2021); Conceção, projeto e desenvolvimento de um dispositivo de auxílio à alimentação de indivíduos com deficiência – Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica – Especialização em Biomateriais, Reabilitação e Biomecânica. Universidade do Minho. Orientação: Eurico Augusto Rodrigues de Seabra e Luís Fernando Sousa Ferreira da Silva
- Filipa Gracinda Silva Fernandes (2021); Study and reformulation of the technical aid device HomeHoist – Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica – Especialização em Biomateriais, Reabilitação e Biomecânica. Universidade do Minho. Orientação: Eurico Augusto Rodrigues de Seabra e Luís Fernando Sousa Ferreira da Silva
- Augusto Gonçalves Moreira (2021); Study of design issues in a prototype lower-limb prosthesis - proof-of-concept in a 3D printed model – Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica – Especialização em Biomateriais, Reabilitação e Biomecânica. Universidade do Minho. Orientação: Eurico Augusto Rodrigues de Seabra e Luís Fernando Sousa Ferreira da Silva
- Francisca Carolina Vigo Pereira Pinto (2021); Conceção de uma Interface Homem-Máquina para uma máquina CNC – Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Augusto Rodrigues de Seabra e Luís Fernando Sousa Ferreira da Silva

- Igor Marcelo Rodrigues Fernandes (2021); Continuação do estudo e conceção de um robô para a inspeção e auxílio à limpeza de tanques subterrâneos de gasóleo – Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Augusto Rodrigues de Seabra. e Luís Fernando Sousa Ferreira da Silva
- Ivo Renato Lopes Igreja da Silva (2021); Implementation of a Cleaning System in an Automatic Machine – Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Augusto Rodrigues de Seabra. e Luís Fernando Sousa Ferreira da Silva
- José Hugo Soares de Jesus (2021); Monitorização do estado de equipamentos industriais – Mestrado em Engenharia Mecatrónica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Augusto Rodrigues de Seabra. e Luís Fernando Sousa Ferreira da Silva
- Tiago André Fernandes Gomes (2021); Monitorização do produto ao longo de uma linha de produção de fatos – Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Augusto Rodrigues de Seabra. e Luís Fernando Sousa Ferreira da Silva
- João Daniel Antunes Cascão dos Santos (2021); Estudo, desenvolvimento e validação de um sistema de descalçar parcial para a produção de luvas de latex – Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Augusto Rodrigues de Seabra
- Joaquim Rafael Dias Silva (2021); Estudo e otimização de uma máquina industrial de picar limas redondas – Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Augusto Rodrigues de Seabra
- Lúcio Manuel Alves Machado, (2021); “Danos em motores de combustão interna”, MIEM, Universidade do Minho, concluído 3-12-2021. Orientação: Jorge Martins e Francisco Brito
- Maria Francisca Sampaio Serra, (2021); “Desenvolvimento de motores incluindo sistemas de injeção e ignição”, Universidade do Minho, concluído 12-11-2021. Orientação: Jorge Martins e Francisco Brito
- Bruno Filipe Barreira dos Santos (2021); Determinação da Classe Energética de um Edifício de Serviços Existente – Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Pedro Alexandre Moreira Lobarinhas.
- Bruno Miguel Correia Queiroga Pereira (2021); Desenvolvimento de um dispositivo inteligente para libertação de fragrâncias na área do AVAC – Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Pedro Alexandre Moreira Lobarinhas.
- Paulo Manuel Lopes Pinheiro (2021); Dimensionamento e orçamentação de um sistema solar térmico para produção AQS de um edifício multifamiliar – Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Pedro Alexandre Moreira Lobarinhas.
- Pedro Felgueiras da Costa (2021); Automatização da Gestão de Sistemas de Ventilação e Climatização para melhorar a sua eficiência energética – Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Pedro Alexandre Moreira Lobarinhas.

- Fábio Michael Fernandes Lemos (2021); Soluções para a ventilação e climatização de um supermercado – Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Pedro Alexandre Moreira Lobarinhas.
- Gonçalo Soares de Oliveira e Cruz Pereira (2021); Estudo, desenvolvimento e conceção de um parafuso de Arquimedes invertido para a produção de energia elétrica – Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Rui Alberto M. M. de Lima.
- Miguel Granja Pinheiro Coelho (2021); Estudo da transferência de calor de nanofluidos em painéis solares térmicos – Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Rui Alberto M. M. de Lima.
- Eduardo Miguel da Silva Marques (2021); Eliminação de Dióxido de Titânio em cremes pasteleiro - Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Lúcia Leitão; Co-orientação: João Duarte.
- Sara de Sousa Bagagem (2021); Desenvolvimento e aplicação prática de conteúdos programáticos para ações de formação a ministrar a operadores do setor alimentar - Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Lúcia Leitão; Co-orientação: Sílvia Martins.
- Francisco Mira Ferreira (2021); Fatores que afetam a formação e redução de diacetilo em fermentadores - Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Lúcia Leitão; Co-orientação: João Paulo Mendes.
- Inês Isabel Nunes da Silva (2021); " Requisitos Legais na Informação ao Consumidor em Géneros Alimentícios"- Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Orientação: Maria Paula Amaro de Castilho Duarte em co-orientação com a Dra Filipa Mendes Faria da Autoridade de Segurança Alimentar e Económica.
- Vanessa Alexandra Ferreira Francisco (2021); "Desenvolvimento e validação do ensaio de mutagenicidade em células de mamífero, Mouse Lymphoma Assay"- Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Orientação: Maria Paula Amaro de Castilho Duarte e Doutora Célia Martins Coordenadora do Laboratório de Microbiologia e Biologia Celular da ASCENZA.
- Carla Sofia Moreira Gonçalves (2021); "Desenvolvimento e avaliação de novas formulações de salsichas Frankfurt"- Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Orientação: Maria Paula Amaro de Castilho Duarte em co-orientação com a Eng Laurentina Gomes
- Joana Filipa Candieira Galhano (2021); "Mesoporous sílica-based devices as new delivery tools in bacteria"- Mestrado em Bioquímica, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Orientação: Maria Paula Amaro de Castilho Duarte e Doutora Elisabete Oliveira Marques, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa.

- Eduardo Miguel da Silva Marques (2021); Eliminação de Dióxido de Titânio em cremes pasteleiro - Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Lúcia Leitão; Co-orientação: João Duarte.
- Sara de Sousa Bagagem (2021); Desenvolvimento e aplicação prática de conteúdos programáticos para ações de formação a ministrar a operadores do setor alimentar - Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Lúcia Leitão; Co-orientação: Sílvia Martins.
- Francisco Mira Ferreira (2021); Fatores que afetam a formação e redução de diacetilo em fermentadores - Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Lúcia Leitão; Co-orientação: João Paulo Mendes
- Inês Isabel Nunes da Silva (2021); " Requisitos Legais na Informação ao Consumidor em Géneros Alimentícios"- Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Orientação: Maria Paula Amaro de Castilho Duarte em co-orientação com a Dra Filipa Mendes Faria da Autoridade de Segurança Alimentar e Económica.
- Vanessa Alexandra Ferreira Francisco (2021); "Desenvolvimento e validação do ensaio de mutagenicidade em células de mamífero, Mouse Lymphoma Assay"- Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Orientação: Maria Paula Amaro de Castilho Duarte e Doutora Célia Martins Coordenadora do Laboratório de Microbiologia e Biologia Celular da ASCENZA.
- Carla Sofia Moreira Gonçalves (2021); "Desenvolvimento e avaliação de novas formulações de salsichas Frankfurt"- Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Orientação: Maria Paula Amaro de Castilho Duarte em co-orientação com a Eng Laurentina Gomes
- Joana Filipa Candieira Galhano (2021); "Mesoporous sílica-based devices as new delivery tools in bacteria"- Mestrado em Bioquímica, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Orientação: Maria Paula Amaro de Castilho Duarte e Doutora Elisabete Oliveira Marques, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa.
- Ana Paula Valinho Perdigão Martins (2021); Carbonização Tradicional e Hidrotérmica como Tecnologias de Valorização Económica e Energética para Frações Poliméricas de Resíduos Sólidos Urbanos – Mestrado em Bioenergia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Maria Margarida Boavida Pontes Gonçalves; Andrei Longo.
- Aristóteles Quirino Ginga Lambuazau (2021); Potencial Energético dos Resíduos Sólidos Urbanos da Província de Luanda (ASM) por Diferentes Modelos Técnicos de Previsão - Mestrado em Bioenergia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Maria Margarida Boavida Pontes Gonçalves;
- Artur Miguel Pastor Sousa Carço Ribeiro (2021); Valorização da fração resto/CDR de resíduos urbanos por carbonização e gaseificação - Mestrado em Bioenergia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Maria Margarida Boavida Pontes Gonçalves; Paulo Sérgio Duque de Brito.

- Bruna Petry (2021); Tratamento hidrotérmico como forma de remediação e valorização de águas-ruças e bagaço de azeitona - Mestrado em Bioenergia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Maria Margarida Boavida Pontes Gonçalves; Ali Umut Şen.
- Gaudêncio Francisco Tavares Semedo (2021); Tratamento por secagem do Figo-da-Índia (*Opuntia ficus-indica*) – Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Victor Gomes Lauriano Souza, Ana Luisa Fernando e Carolina Rodrigues.
- João Paulo Fioravera Santos (2021); Produção de biofilmes poliméricos para indústria cárnea – Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Victor Gomes Lauriano Souza, João Pires e Ana Luisa Fernando.
- Eduardo Luís Vieira Santos (2021); Conceção de um mecanismo dispensador modular de saladas – Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Alberto José Marques Martinho, Ana Luisa Fernando.
- Rogério Soliani Studart Filho (2021); Viabilidade econômica do uso de biogás de aterro sanitário para abastecimento de veículos pesados – Mestrado em Bioenergia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando, Francisco Suetônio Bastos Mota
- Natalina Ferreira Pereira Pascoal (2021); Avaliação das atividades do setor da
- Alimentação do SAS-IPL– Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Andreia Filipa Dias Plácido (2021); Contributo para a diferenciação de produtos
- numa Indústria de Produção de Concentrado de Tomate– Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando e Mara Andreia da Silva Carvalheira
- Joana Filipe Ferreira (2021); Verificação e avaliação de cumprimento dos requisitos técnico-funcionais e higiossanitários nas IPSS– Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando e Miguel Almeida
- Marcelo Caetano Abias (2021); Produção de Camelina sativa (L) Crantz para Energia em Solos Contaminados com Cd/Ni– Mestrado em Bioenergia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Fernando Jorge Gomes da Costa e Ana Luisa Fernando
- Marina Rolim da Costa (2021); Alternativas aos plásticos de utilização única, foco em soluções comestíveis– Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando e João Diogo André Peça
- Aline Soares Marinheiro Paiva (2021); Fraude Alimentar – Metodologias analíticas de avaliação – Uma Revisão – Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando e João Diogo André Peça

- Sofia Alexandra da Silva Mourão (2021); Calibrações internas de EMM's e validações no âmbito da transição para a nova versão ISO 22000:2018 numa empresa do ramo alimentar – Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando e Ana Sofia Pinto
- Ana Filipa de Almeida Valério (2021); Embalagens Edíveis – Uma Revisão da Literatura– Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Ana Filipa de Almeida Valério (2021); Embalagens Edíveis – Uma Revisão da Literatura– Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Diogo Manuel Pacheco Costa (2021); Desenvolvimento de um sistema para a simulação de fatores de flexão numa PCB em testes ICT – Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Machado.
- Divo Ferraz Pinto (2021); Sistema de Alimentação de Agulhas para o Fabrico de Camas de Agulhas para Testes de PCBs – Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Machado.
- Filipe Dantas de Sousa (2021); Projeto Mecânico de um Sistema de Desenrolamento e Enrolamento de Fio Têxtil – Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Machado.
- José Miguel Maia Ribeiro (2021); Development of an active vision system for robot inspection of complex objects – Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Machado.
- José Pedro Ferreira Ribeiro (2021); Implementação de robótica colaborativa num laboratório para teste de peças de marroquinaria – Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Machado.
- Luís Ricardo Pereira Pontes (2021); Estudo da Qualidade de Fio Têxtil Recorrendo a Técnicas de Processamento de Imagem – Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Machado.
- Pedro Miguel de Sousa Caldas (2021); Automação de um Sistema de Desenrolamento e Enrolamento de Fio Têxtil – Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Machado.
- Rui Ferdinando Coelho Bessa (2021); Desenvolvimento de um Sistema Automático para o Fabrico de Camas de Agulhas para o Teste de PCBs – Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Machado.

2022

- Ana Catarina Oliveira Araújo (2022); “Comportamento termo-mecânico de portas corta fogo”, Universidade do Minho. Orientação: José Carlos F Teixeira e João Pedro Vasconcelos Silva.

- António Guilherme Gonçalves (2022); “Análise e melhoria do desempenho de uma estação de transporte robotizado numa linha de produção industrial”; Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Mendes Machado
- Carlos Daniel Ribeiro Marques (2022); “Estudo e otimização de um sistema automático de enchimento de ampolas”; Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Seabra.
- Diogo Mota da Cunha (2022); “Thermal Behaviour of Fibrous Structures”; Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Maria Cândida Vilarinho
- Diogo dos Santos Rodrigues (2022); “Anteprojecto de estação de tratamento de água residual industrial”, Universidade do Minho. Orientação: Manuel Eduardo C Ferreira e Maria Cândida Vilarinho.
- João Luís Prado Marques (2022); “Modelação Bidimensional da Propagação de Fogo Florestal”, Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Carlos F Teixeira.
- José Miguel Maia Ribeiro (2022); “Development of an active vision system for robot inspection of complex objects”; Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Mendes Machado
- José Paulo Dias Carvalho Ferreira (2022); “Desenvolvimento de modelo matemático de dimensionamento de postos de abastecimento de hidrogénio para veículos”, Universidade do Minho. Orientação: José Carlos F Teixeira e Ana Cristina Ferreira.
- Jorge André Rodrigues da Silva (2022); “Comunicação e controlo remoto de um robôcolaborativo com recurso a hardware externo para documentação de intervenções ortodônticas”; Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Seabra.
- João Pedro Correia Gomes (2022); “Estudo, conceção, desenvolvimento e construção de um acessório elevatório automático para a indústria metalomecânica”; Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Seabra.
- João Pedro Rodrigues Martins (2022); “Projeto de uma Solução de Limpeza de Moldes Cerâmicos”; Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Mendes Machado
- Luís Ricardo Pereira Pontes (2022); “Estudo da Qualidade de Fio Têxtil Recorrendo a Técnicas de Processamento de Imagem”; Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Mendes Machado
- Mariana Lage da Costa (2022); “Sistema de Aquisição de Dados de Suspension Travel”; Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Mendes Machado

- Paulo Ricardo Soares Mendes (2022); “Otimização da Produção Específica de Biodiesel: Caso de estudo na Bioport”, Universidade do Minho. Orientação: José Carlos F Teixeira e Flavia Barbosa.
- Rui Filipe Galvão Brito (2022); “Caraterização de meios de supressão no combate a fogos florestais”, Universidade do Minho. Orientação: José Carlos F Teixeira.
- Sérgio Daniel Martins Costa Teixeira (2022); “Study and evaluation of different modelling tools for the optimization of the vacuum infusion process in glass and carbon fibre reinforced composites”, Universidade do Minho. Orientação: José Carlos F Teixeira.
- José Pedro Lagarteira Barbosa (2022); “Conceção e Desenvolvimento de EcoPontos Subterrâneos de Recolha Diferenciada”; Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Seabra.
- José Pedro Lagarteira Barbosa (2022); “Conceção e Desenvolvimento de EcoPontos Subterrâneos de Recolha Diferenciada”; Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Seabra.
- Paulo Ricardo Silveira Moutinho (2022); “Estudo, conceção e desenvolvimento de um sistema de britagem”; Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Seabra
- Ricardo Eduardo Alves Afonso (2022); “Estudo e Conceção de um Dispositivo para Limpeza Automatizada de Lentes de Óculos”; Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Seabra.
- José Pedro Moura Lopes (2022); “Estudo, otimização e automatização de uma linha de pintura de peças injetadas”; Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Seabra.
- Ana Margarida Peixoto do Vale (2022); “Design of a vibrotactile stimulus paradigm for a biofeedback device to improve gait rehabilitation of lower limb amputees”; Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Seabra e Cristina Santos.
- Tiago André Moreira Gonçalves da Costa Leite (2022); “Ortótise Acessível para Reabilitação ou Funcionalização da Mão e dos Dedos”; Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Seabra.
- Shivan Hakim Radha (2022); “Design of a Rehabilitation Device for the Tibiotarsal Joint”; Tese de Mestrado em Engenharia Mecatrónica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Seabra.
- Mariana Paixão Varela Ribeiro (2022); “Determinação de glifosato em amostras alimentares (frutos e vegetais)”; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Orientação: Ana Lúcia Leitão

- Catarina Ramos Pimenta (2022); "Critérios qualitativos e quantitativos para a valorização de frutas"; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Orientação: Ana Lúcia Leitão
- Sofia Alexandra Pereira Mendes (2022); "Avaliação de riscos emergentes alimentícios, tendo por base alertas rápidos comunitários"; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Orientação: Ana Lúcia Leitão
- Mafalda Brilha Sala (2022); "Importância da análise sensorial no controlo de qualidade de alimentos. Acreditação de ensaios numa câmara de prova de bebidas"; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Orientação: Ana Lúcia Leitão
- Filipa Alexandra André Varela (2022); "Avaliação microbiológica de saladas de vegetais prontas a comer"; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Orientação: Ana Lúcia Leitão
- Beatriz Bento Ferreira Maia (2022); "Implementação dos métodos de deteção de Cronobacter spp. e enumeração de fungos em géneros alimentícios no laboratório MicroChem"; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Orientação: Ana Lúcia Leitão
- Mariana Silva Aleixo Cardoso (2022); "Avaliação da componente microbiológica, química e nutricional em géneros alimentícios"; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Orientação: Ana Lúcia Leitão
- Sílvia Andreia Oliveira de Almeida (2022); "Controlo de parâmetros afetos à qualidade e segurança alimentar na fábrica de conservas A Poveira, S. A."; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Orientação: Ana Lúcia Leitão
- Enrico Brigada. Surface impermeabilization of paper using bio-based polymer coating for food packaging application. Tese de Mestrado em Scienze e tecnologie alimentari, Università Cattolica Del Sacro Cuore, Italy. Giorgia Spigno, Victor Souza (co-orientador).
- Andreia Sofia Esteves Frutuoso (25 de fevereiro de 2022); "Implementação do referencial FSSC 22000 numa queijaria"; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, FCT Nova. Orientação: Maria Paula Duarte
- Iryna Kuslyva (28 de fevereiro de 2022); "Desenvolvimento de ferramentas para a transição para a versão 7 da certificação IFS Food e aplicações práticas"; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, FCT Nova. Orientação: Maria Paula Duarte
- José Edgar Lima Perestrelo (14 de dezembro de 2022); "Caracterização de propriedades bioativas de plantas medicinais da Região Autónoma da Madeira"; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, FCT Nova. Orientação: Maria Paula Duarte

- Ana Marta Romão Tomás (19 e dezembro de 2022); “Revisão dos Planos HACCP e de Food Defense e Food Fraud numa fábrica de sopas prontas a aquecer. Baseado na norma IFS Food Versão 7”; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, FCT Nova. Orientação: Maria Paula Duarte
- Inês Catarina Bairos Filipe (20 de dezembro de 2022); “Revisão e desenvolvimento da informação prestada ao consumidor em géneros alimentícios manipulados em loja, de uma empresa de retalho alimentar”; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, FCT Nova. Orientação: Maria Paula Duarte
- Pedro Camilo Ramos (2022); “Abordagem Termoquímica da Reciclagem de Painéis Fotovoltaicos e Valorização das Frações Obtidas - Recuperação de Energia e Ensaio de Incorporação em Materiais de Construção”; Tese de Mestrado em Bioenergia, Universidade NOVA de Lisboa, NOVA School of Science and Technology. Orientação: Margarida Gonçalves
- Catarina Inês da Silva Rosa (18 de fevereiro 2022); “Determinação da correlação entre o desenvolvimento de bolores no produto final e a imperfeita homogeneização dos conservantes em produtos de pastelaria”; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade NOVA de Lisboa, NOVA School of Science and Technology. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Daniela Cristina André Felismino (18 de fevereiro 2022); “Contributo para a redução da utilização de sulfitos como antioxidante em batata de IV gama”; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade NOVA de Lisboa, NOVA School of Science and Technology. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Rafael Alexandre Pereira Gonçalves (21 de fevereiro 2022); “Enumeração e deteção de esporos de bactérias deteriorantes termo-ácidófilas (*Alicyclobacillus* spp.) em sumos de fruta numa indústria alimentar”; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade NOVA de Lisboa, NOVA School of Science and Technology. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Raquel Maria Ferro Costa (25 de fevereiro 2022); “Desenvolvimento de um Plano de Aprovação e Controlo de Estabelecimentos (PACE) para a Restauração e Bebidas”; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade NOVA de Lisboa, NOVA School of Science and Technology. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Joana Teixeira de Magalhães Moreira (25 de fevereiro 2022); “Potencial de fitorremediação de culturas oleaginosas para energia em solos contaminados com metais pesados”; Tese de Mestrado em Bioenergia, Universidade NOVA de Lisboa, NOVA School of Science and Technology. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Sofia Jónia Silva (21 de julho 2022); “Strategies to improve added value of aromatic and medicinal plants”; Tese de Mestrado em Bioquímica, Universidade da Beira Interior. Co-Orientação: Ana Luisa Fernando
- Bruno Miguel Nunes Gomes (25 de julho 2022); “Produção de culturas oleaginosas para energia em solos contaminados com metais pesados”; Tese de Mestrado em Bioenergia, Universidade NOVA de Lisboa, NOVA School of Science and Technology. Orientação: Ana Luisa Fernando

- Eloísa Helena Rosário dos Santos Gonçalves Macedo (29 de setembro 2022); “Desenvolvimento de novos produtos com base no figo-da-índia”; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade NOVA de Lisboa, NOVA School of Science and Technology. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Margarida Moreira Nogueira de Castro Ribeiro (2 de dezembro 2022); “Métodos de controlo de qualidade na produção de cerveja artesanal”; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade NOVA de Lisboa, NOVA School of Science and Technology. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Catarina Isabel dos Ramos Oliveira (2 de dezembro 2022); “Desenvolvimento de Atividades de Gestão de Segurança Alimentar na empresa Aviludo, filial do Prior Velho”; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade NOVA de Lisboa, NOVA School of Science and Technology. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Rita Gil Faria de Bastos (9 de dezembro 2022); “Calibrações Internas de EMM's e Validação de Parâmetros Operacionais em Túnel de Congelação numa Unidade de Desmancha de Carne”; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade NOVA de Lisboa, NOVA School of Science and Technology. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Vasco Dias da Costa Campos (14 de dezembro 2022); “Estabilização de gordura renderizada a partir de subprodutos de origem animal”; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade NOVA de Lisboa, NOVA School of Science and Technology. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Ana Rita Cortes Lopes (16 de dezembro 2022); “Avaliação Microbiológica de Boas Práticas de Higiene em Estabelecimentos no Concelho de Almada”; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade NOVA de Lisboa, NOVA School of Science and Technology. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Janine Suely Do Carmo Lima (19 de dezembro 2022); “Mr. Pizza – Validação/Verificação do HACCP implementado”; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade NOVA de Lisboa, NOVA School of Science and Technology. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Anita Isabel Faustino Martins (20 de dezembro 2022); “Desenvolvimento de uma matriz nutricional de suporte ao desenvolvimento de novos produtos alimentares”; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Universidade NOVA de Lisboa, NOVA School of Science and Technology. Orientação: Ana Luisa Fernando
- João Marcelo Oliveira Mota Reis (2022); “Design, construction and test of a Thermoelectric Generator proof-of-concept for the Waste Heat Recovery of Industrial Processes”, Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade de Aveiro. Orientação: Francisco Brito
- Pedro José Da Silva Alvim (2022); “Assessment of Waste Heat Recovery in Cement Industry using Thermoelectric Generators”. Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade de Aveiro. Orientação: Francisco Brito

- António José da Silva Vilela (2022); “Assessment of strategies towards efficiency improvement and emissions reduction in driving cycles”. Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade de Aveiro. Orientação: Francisco Brito
- José Eduardo dos Santos Pereira (2022); “Conversion of an urban petrol vehicle to Electric 100/100/10”, Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Luís Martins, Co-orientação: Francisco Brito
- Carlos Miguel Rodrigues Vilela Gomes (2022); “Teste em protótipo de um sistema gerador de eletricidade com entalpia dos gases de escape”, Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho Orientação: Francisco Brito, Co-orientação: Jorge Martins.
- Rui Pedro Ferreira Coelho (2022); “Development and optimization of an eletronic fuel injection system for internal combustion engines to use in UAVs”, in collaboration with company UAVision. Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho Orientação: Jorge Martins, Co-orientação: Francisco Brito
- Rui Miguel da Silva Carvalho (2022); “Development and manufacture of an exhaust heat exchanger with temperature control”, collaboration with company BorgWarner Technical Center, Vigo (Spain), Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho Orientação: Francisco Brito, Co-orientação :Jorge Martins
- Pedro Dias Mata (2022); “Desenvolvimento de placas arrefecedoras de elevado desempenho para arrefecimento de componentes eletrónicos”, Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho Co-orientação: Francisco Brito
- João Pedro da Silva Peixoto (2022); “Conceção de sistemas de aproveitamento do calor residual de processos”, collaboration with companies CIMPOR, Marvel Thermoelectrics (France). Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho Orientação: Francisco Brito, Co-orientação: Jorge Martins
- Carolina Maria Clasen Soares de Sousa (2022); “Development of a Heat Exchanger for Exhaust Waste Heat Recovery”, collaboration with company BorgWarner Technical Center, Vigo (Spain), Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho Orientação: Francisco Brito, Co-orientação: Jorge Martins
- Rafael Alexandre Gomes Alves de Castro (2022) “Restauro de motor 4 tempos e conversão para injeção eletrónica”, Mestrado em Engenharia Mecatrónica, Universidade do Minho. Orientação: Jorge Martins, Co-orientação: Francisco Brito
- Francisco José Marinho Lopes (2022); “Problemas de Uniformidade do Preto em grandes displays LCD utilizados em Cluster de instrumentos de automóveis: caracterização do problema e desenvolvimento de soluções construtivas”, Universidade do Minho. Orientação: José Meireles.
- José Carlos Lima da Silva (2022); “Projeto e construção de uma ferramenta para avaliação da deformação de cama de agulhas”, Universidade do Minho. Orientação: José Meireles.

- José Pedro Silva Nogueira Gonçalves (2022); “Definição e implementação do MSA nos equipamentos de medição para peças mecânicas”, Universidade do Minho. Orientação: José Meireles.
- José Manuel Silveira Veloso (2022); “Impacto da vibração estrutural na impressão por filamento fundidos”, Universidade do Minho. Orientação: José Meireles.
- Ricardo André Brandão Fernandes (2022); “Projeto e construção de um sistema instrumentado de dedos de robô colaborativo para manipulação de componentes eletrónicos”, Universidade do Minho. Orientação: José Meireles.
- Ana Carolina Brandão Pereira (2022); “Development of an Optimal Magneto - Rheological Elastomer for Application on a Controllable Bioinspired Adhesive Mechanism”, Universidade do Minho. Orientação: Rui A. Lima.
- Marisa Alexandra Pinheiro Silva Ana Carolina Brandão Pereira (2022); “Development of microstructures for application on a controllable bioinspired adhesive mechanism for gripping system in pick-n-place task”, Universidade do Minho. Orientação: Rui A. Lima.
- Luís Miguel Santos Dias (2022); “Microfabrication of a microfluidic device for cell sorting: isolation of both circulating tumour cell (CTC) and giant cancer-associated macrophage-like cells (CAMLs)”, Universidade do Minho. Orientação: Rui A. Lima.
- Diana Filipa Loureiro Rodrigues (2022); “Estudo do escoamento em biomodelos em PDMS de aneurismas intracranianos”, Universidade do Minho. Orientação: Rui A. Lima.
- Ana Catarina Oliveira Araújo (2022); “Comportamento termo-mecânico de portas corta fogo”, Universidade do Minho. Orientação: José Carlos F Teixeira e João Pedro Vascocelos Silva.

2023

- Rita Catarina Silva Gomes (2023); “Interaction of a fluidic oscillator jet with a surface”; Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: JC Teixeira; Flávia V Barbosa
- Gonçalo Pimentel Alves (2023); “Tempo de vida útil de projetos eólicos em Portugal”; Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: JC Teixeira
- Hugo Manuel Martins Machado (2023); “Thermo-economic model of a photovoltaic plant integrated with H2 production”; Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: JC Teixeira; AC Ferreira.
- Leonardo Beckhauser Mazzitelli (2023); “Small Aircraft Fuel System Model Analysis”; Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: JC Teixeira.
- Marta Lima Carvalho (2023); “Projeto de rede de recolha e processamento de biomassa florestal residual”; Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: JC Teixeira; J Machado.

- Tiago Miguel Prata Cunha (2023); “Developing of a concept for shortening the cycle time in the application of thermal interface material (TIM)”;
- Manuel António Martins Bessa Meneses (2023); “Micro-estilha, uma Alternativa ao Uso de Pellets em Contexto Industrial”;
- * Elena Vladimirovna Suyarko (2023); “Caracterização fenotípica e genotípica de estirpes de Escherichia coli isoladas em queijos curados de leite cru produzidos em diferentes regiões de Portugal”;
- * Carlota Mateus Gonçalves (2023); “Caracterização fenotípica e genotípica de estirpes de Escherichia coli e Salmonella isoladas em suínos e carnes cruas para consumo, em Portugal”;
- * Inês Garcia Matias (2023); “Redução de Falhas de Cor no Processo de Produção de Cerveja. Otimização de um Processo Industrial através da Implementação de Ferramentas TPM”;
- Beatriz Vieira Pinto da Fonseca (22 de novembro de 2023); “A Frescura do peixe: Desafios e soluções no processo de compra pelo consumidor”;
- Pedro Miguel da Graça Silva (30 de novembro de 2023); “Optimization of an in-vitro bioaccessibility fish model”;
- Maria Inês dos Santos Cristóvão (30 de novembro de 2023); “Development of healthy canned fish meal prototypes for different segments of the population”;
- Matilde Marçal Grilo Serpa Leitão (12 de dezembro de 2023); “Valorização de Co-produtos da Indústria de Processamento de Pescado”;
- Diana Sofia de Carvalho Vaz da Cruz (18 de dezembro de 2023); “O impacto das micotoxinas na qualidade nutricional de juvenis de dourada (Sparus aurata)”;

- Caroline Figueiredo (19 de dezembro de 2023); “Avaliação da segurança alimentar em distribuição a quente em uma unidade de restauração hospitalar”; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Maria Paula Duarte
- Michele Pastore (26 de janeiro de 2023); Enhancing the value of lignocellulosic biomasses through the production of bionanocomposites, 2nd Degree Cycle in Low Carbon Technologies and Sustainable Chemistry, School of Science Department of Industrial Chemistry “Toso Montanari”, University of Bologna. Co-Orientação: Ana Luisa Fernando
- Miguel Pereira Dias (27 de julho de 2023); Minimização do risco associado à presença de substâncias alergénicas em preparados de carne de uma empresa do ramo alimentar, Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Verónica Costa Sommaggio (27 de julho de 2023); Licenciamentos de Estabelecimentos Agroalimentares no Alentejo – a participação da DGAV, Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Camila Cossetin Teixeira (26 de outubro de 2023); Lactiplantibacillus plantarum as a model species for VOCs studies in the food sector: VOCs monitoring in a microbiological medium using PTR-ToF-MS, Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Co-Orientação: Ana Luisa Fernando
- João Pedro Carvalho Matias (20 de novembro de 2023); Pesquisa de vírus em Ruditapes philippinarum no Estuário do Tejo, Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Co-Orientação: Ana Luisa Fernando
- Filipa Coelho Pires (21 de novembro de 2023); Implementação e Validação de um método para a determinação de cafeína em diferentes géneros alimentícios, com o uso de cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC), Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Joana Margarida Rodrigues Antunes (7 de dezembro de 2023); Estudos de Shelf life na indústria alimentar - a importância do planeamento e da seleção dos protocolos para conclusões robustas no desenvolvimento de produtos, Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Sílvia Edma Nunes Caluamba Cheia (11 de dezembro de 2023); Valorização do extrato hidroalcolólico da polpa de Baobá (*Adansonia digitata* L.) como conservante em carne de frango, Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Inês Catarina Ramalho de Sousa (15 de dezembro de 2023); Calibrações internas de EMM's e validações de PRRO e PCC numa empresa do ramo alimentar, Tese de Mestrado em Tecnologia e

Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando

- Diana Silva Reis (18 de dezembro de 2023); Desenvolvimento de metodologias de análise sensorial para a avaliação de refeições prontas, Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Marta Luís Tregreira Silva Saraiva Martins (19 de dezembro de 2023) Thermochemical Potential of Tall Wheatgrass Cultivated in Heavy Metal Contaminated Soils, Tese de Mestrado em Bioenergia e Tecnologias Sustentáveis, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Angelo Filds Boaventura Machombe (20 de dezembro de 2023); “Produção de Crambe abyssinica em solos marginais com adição de biocarvão e escórias minerais, Um contributo para a produção sustentável de biomassa”; Tese de Mestrado em Bioenergia e Tecnologias Sustentáveis, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando e Margarida Gonçalves
- Manuel António Martins Bessa Meneses (Dezembro 2023); “Micro-Estilha, uma Alternativa ao Uso de Pellets em Contexto Industrial”; Tese de Mestrado em Bioenergia e Tecnologias Sustentáveis, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Margarida Gonçalves.
- Pedro Miguel Antunes Rodrigues (Dezembro 2023); “Valorização de Farelo de Arroz em Contexto de Biorefinaria”; Tese de Mestrado em Bioenergia e Tecnologias Sustentáveis, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Pedro Calado Simões e Margarida Gonçalves.
- Mark Alexander Glied (Julho 2023); “ Tratamento de lixiviado de aterro e efluente de suinicultura com cinzas de biomassa e biorremediação com a microalga *Tetradismus obliquus*” Tese de Mestrado em Bioenergia e Tecnologias Sustentáveis, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Margarida Gonçalves.
- Natalia Malagón Rojas (Abril 2023); “Produção de Biocombustíveis e Biomateriais a Partir de Subprodutos Cárneos – Uma Perspetiva de Circularidade” Tese de Mestrado em Engenharia do Ambiente, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Nuno Videira Costa e Margarida Gonçalves.
- Sofia da Fonte Baptista Leal (Setembro 2023); “Estudo da Possibilidade de Valorização de Lamas Ricas em Hidrocarbonetos” Tese de Mestrado em Engenharia Química e Biológica, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Nuno Miguel Vicente de Matos (Eco-Oil), Mário Eusébio e Margarida Gonçalves.
- Catarina Gonçalves Fernandes Gomes (2023) “Passive Blade Ice Protection Using Icephobic Surfaces”; Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Seabra.

- Diogo Paulo Almeida Batista (2023) “Estudo, otimização e automatização de um processo de etiquetagem em embalagens flexíveis”; Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Seabra.
- João António Fonseca Ribeiro (2023) “Desenvolvimento e otimização de um processo de secagem de pintura de bonecos em PVC”; Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Seabra.
- João António Fonseca Ribeiro (2023) “Processamento de imagem para automatização de processo de montagem”; Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Seabra.
- Ana Isabel Magalhães Marinho (2023) “Development of a muscle fatigue estimation model for the upper body”; Dissertação de Mestrado em Engenharia Biomédica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Seabra e Cristina Santos.
- Miguel João Loureiro Afonso da Rocha Armada (2023) “Electrically Stimulated Neural Stem Cells Encapsulated in Gellan Gum Hydrogel for Spinal Cord Injury Repair”; Dissertação de Mestrado em Engenharia Biomédica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Seabra e Nuno Silva.
- Rômulo Martins Ponte (2023) “Fault classification for an induction motor based on noise analysis using neural networks”; Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecatrónica, Universidade do Minho. Orientação: Eurico Seabra.
- “Hydrogen based energy systems: challenges, needs and opportunities”, Inês Antunes Rolo, Universidade de Aveiro, Concluded 12-07-2023, supervisors: Vitor Costa, Francisco Brito.
- “Aumento Significativo de Potência num Motor V12 da BMW”, Sílvia Osório da Nave Viana, Done at Retificadora de Guimarães, Lda, Concluded 07-02-2023
- “Estudo prestativo e legal de uma linha de escape para o mercado aftermarket de automóveis”, Carlos Daniel Alves Moreira, concluded, 09-03-2023.
- Carlos Miguel Veloso Batista (2023); “Modelação de um Sistema de Comando Distribuído” Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecatrónica, Universidade do Minho. Orientação: José Machado
- Marta Oliveira Rodrigues (2023); “Análise de características básicas de fio têxtil recorrendo a técnicas de processamento de imagem” Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Machado e Filipe Pereira
- Alexandre Duarte Soares Antunes de Macedo (2023); “Indução eletrostática em fio têxtil e obtenção de algoritmos por processamento de imagem” Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Machado e Filipe Pereira
- Daniel da Costa Macedo (2023); “Otimização e simplificação de soluções mecânicas” Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Machado

- Luís Carlos Pacheco Magalhães (2023); “Elaboração do projeto de uma máquina de contagem de cabos automática” Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Machado e Filipe Pereira
- Alberto José Cibrão Monteiro (2023); “Modelação e Simulação de um Sistema Híbrido com Aplicação Industrial” Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Machado e Filipe Pereira
- César Miguel Rodrigues Igreja (2023); “Otimização da Remoção de Pneus OTR” Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: José Machado e Filipe Pereira
- Aline Ribeiro Janchikoski (2023); “Análise numérica e experimental do comportamento mecânico de placas de cama de agulhas de testes ICT para PCBs com a utilização da técnica de correlação de imagens digitais 2D”; Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: J Meireles.
- Stephane Tavares Pereira (2023); “Projeto e construção de sistemas de manipulação de componentes eletrónicos para equipar um robô colaborativo”; Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: J Meireles (DEM); J. Fonseca (DEI).
- Filipe Manuel Sá Barbosa, (2023); “Numerical flow studies of biofluids in hyperbolic microchannels: comparison between finite volume and molecular dynamics methods”; Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: R. Lima, C. (ISEP, IPP)
- Daniela Sousa Loureiro, (2023); “Melhoria da molhabilidade do polidimetilsiloxano (PDMS) para aplicações em biomicrofluidica e dispositivos biomédicos”; Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: D. Pinho, R. Lima
- Margarida José de Sousa Gonçalves, (2023); “Surface modification of PDMS for biomicrofluidic applications”; Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: D. Pinho, R. Lima
- Pedro Costa Lamas de Almeida Machado, (2023); “Development and optimization of hollow microneedles for Organ-On-a-Chip and diagnostic microfluidic devices”; Tese de Mestrado em Engenharia Biomédica, Universidade do Minho. Orientação: R. Lima, S. Gassmann (Jade Apl. Univ., Germany).
- Rui Pedro da Silva Madureira (2023); “Integração de ferramentas Lean com a metodologia RCM no contexto da indústria automóvel: uma análise do estado atual” – Tese de Mestrado em Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial, Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada; Orientação: Ana Cristina M. Ferreira
- Filipa Daniela Freitas Lima (2023); “Práticas de melhoria contínua na gestão de produção: otimização dos processos produtivos” – Tese de Mestrado em Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial, Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada; Orientação: Ana Cristina M. Ferreira

- João Carlos Canha Gravelho Rodrigues (2023); “Digitalização de Procedimentos LOTO na Consignação de Equipamentos para a Indústria 4.0” –Tese de Mestrado em Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial, Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada; Orientação: Ana Cristina M. Ferreira e Rui Silva
- Pedro Miguel Costa Castro Fernandes (2023); “Implementação de Propostas de Melhoria do Processo de Aprovisionamento e Gestão de Inventário numa Empresa de Obras Públicas e Engenharia” –Tese de Mestrado em Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial, Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada; Orientação: Ana Cristina M. Ferreira
- Bruno Miguel Silva Alves (2023); “Avaliação do desempenho de um sistema solar fotovoltaico em regime de autoconsumo” – Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica - Área de Especialização em Tecnologias Energéticas e Ambientais, Universidade do Minho; Orientação: Luís B. Martins e Ana Cristina M. Ferreira
- Hugo Manuel Martins Machado (2023); “Modelo termo-económico de central fotovoltaica integrada com produção de H2” – Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica - Área de Especialização em Tecnologias Energéticas e Ambientais, Universidade do Minho; Orientação: JC Teixeira e Ana Cristina M. Ferreira
- Inês Filipa Gomes Pereira (2023); “Aplicação de SCRUM e Técnicas Lean na Gestão do Portefólio de Projetos de uma Empresa de Desenvolvimento de Soluções Informáticas” – Tese de Mestrado em Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial, Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada; Orientação: Ana Cristina M. Ferreira
- Eduardo Alves e Silva da Costa (2023); “Projeto de um Novo Layout e Organização da Produção numa Empresa de Manufatura Metalomecânica” – Tese de Mestrado em Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial, Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada; Orientação: Ana Cristina M. Ferreira

2024

- Mariana Andrade de Castro (2024); “Desempenho Térmico de Transformadores de Potência: Análise via CFD de Enrolamentos do Tipo SHELL”; Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: JC Teixeira; João V Silva
- Rita Moreira da Costa, “Estudo sobre a integração de estratégias de ecoeficiência na transição energética do setor industrial”. Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial (MEGI), Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada, Vila Nova de Famalicão, 19 dezembro 2024. Orientação: Ana Cristina Ferreira e Carlos Oliveira
- Márcia Faria da Silva, “Impacto da gestão de stocks no aprovisionamento de uma empresa de aparelhos óticos de precisão”. Mestrado em Engenharia e Gestão de Operações (MEGO), Escola de Engenharia da Universidade do Minho, Guimarães, 5 dezembro 2024. Orientação: Ana Cristina Ferreira e Ângela Silva (DPS – EEUM)

- João Carlos Meireles Pereira, “Melhoria no planeamento e controlo da produção de uma fição open-end: aplicação de ferramentas Lean Management”. Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial (MEGI), Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada, Vila Nova de Famalicão, 6 dezembro 2024. Orientação: Ana Cristina Ferreira
- Luís Henrique Silva Azevedo, “Definição e implementação de um plano de melhoria contínua numa unidade industrial do setor da metalomecânica”. Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial (MEGI), Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada, Vila Nova de Famalicão, 2 dezembro 2024. Orientação: Ana Cristina Ferreira
- Ricardo Oliveira Faria, “Melhoria da gestão do armazém e dos processos produtivos aplicando princípios Lean Thinking numa empresa de fabrico de artigos em metal”. Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial (MEGI), Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada, Vila Nova de Famalicão, 2 dezembro 2024. Orientação: Ana Cristina Ferreira
- Aníbal Sousa Campelo, “Melhoria do Planeamento de Produção numa Empresa de Montagem de Caixilharia”. Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial (MEGI), Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada, Vila Nova de Famalicão, 21 novembro 2024. Orientação: Ana Cristina Ferreira
- Marlene Santos Matos, “Aplicação de ferramentas Lean na melhoria dos processos numa empresa multi-serviços”. Prova de Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial (MEGI), Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada, Vila Nova de Famalicão, 20 novembro 2024. Orientação: Ana Cristina Ferreira
- Lucas Santos Gomes, “Impactos da Indústria 4.0 na Gestão de Projetos: uma Revisão Sistemática da Literatura”. Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial (MEGI), Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada, Vila Nova de Famalicão, 11 novembro 2024. Orientação: Ana Cristina Ferreira
- Jorge Deus Pereira, “Melhoria dos processos logísticos numa empresa do sector têxtil: gestão de stocks e recursos”. Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial (MEGI), Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada, Vila Nova de Famalicão, 16 outubro 2024. Orientação: Ana Cristina Ferreira
- João Diogo Moreira Dias Alves, “Otimização do processo de tracking: implementação no projeto 100% rastreabilidade da empresa CTT - Correios de Portugal, S.A.”. Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial (MEGI), Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada, Vila Nova de Famalicão, 1 fevereiro 2024. Orientação: Ana Cristina Ferreira
- Eduardo Alves e Silva da Costa, “Projeto de um novo layout numa empresa de manufatura metalomecânica”. Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial (MEGI), Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada, Vila Nova de Famalicão, 9 janeiro 2024. Orientação: Ana Cristina Ferreira

- Beatriz Alexandra Lamas (25 de julho); “Utilização de antocianinas em revestimentos poliméricos coloridos para aplicação em confeitaria”; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Maria Paula Duarte
- Alexandre Rodrigues Nabais (31 de julho de 2024); “Identificação das melhores estratégias para redução e/ou substituição do teor de NaCl/Na em conservas de peixe”; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Maria Paula Duarte
- Dina Filipa Marta Ribeiro (18 de dezembro de 2024); “Estratégias de reformulação de produtos alimentares visando a redução do teor em açúcar; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Maria Paula Duarte
- Irina Sofia Ribeiro Zabelo (19 de dezembro de 2024); “Estratégias de redução e/ou substituição do teor de NaCl/Na em conservas de atum”; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Maria Paula Duarte
- Erica Pellegrino Prattella (15 de abril de 2024); Evaluation of Tetradesmus obliquus as bioremediation agent in agro-industrial effluent; Corso di Laurea in SCIENZE E TECNOLOGIE ALIMENTARI, Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente (Di3A), Università degli studi di Catania, Catania, Italy. Co-orientação: Ana Luisa Fernando
- Diogo Filipe Pacheco Picoto (18 de julho de 2024); Validação de uma metodologia de conservação em pratos alternativos em cantinas escolares; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Ana Graciete Monteiro da Silva (18 de julho de 2024) Substituição de sorbato de potássio em produtos alimentares por alternativas naturais; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando
- João Pedro Musoni Cartaxana (25 de julho de 2024) Verificação de não conformidades relativas à adição de sulfitos em Preparados de Carne elaborados em Estabelecimentos de comércio a Retalho de Carne e seus Produtos; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Luisa de Noronha Feio Waichel (28 de outubro de 2024) Advanced biofuel production: Technologies and regional assessment, overview of conversion capacities and policy drives; Tese de Mestrado em Bioenergia e Tecnologias Sustentáveis, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Co-Orientação: Ana Luisa Fernando
- Filipa Andreia Rodrigues Lapa (11 de dezembro de 2024) Métodos de Congelação e Descongelamento na Restauração - Avaliação da Higiene dos Processos; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando

- Raquel Filipa Gonçalves Pereira (13 de dezembro de 2024) Revisão do plano de gestão de alergénios no âmbito da transição para a nova versão FSSC 22000 numa empresa do ramo alimentar; Tese de Mestrado em Tecnologia e Segurança Alimentar, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luísa Fernando
- André Moreira da Costa (2024); “Tecnologias e Estratégias para a Produção de Hidrogénio - Potencial Contributo do Hidrogénio Para as Metas de Descarbonização”; Mestrado em Bioenergia e Tecnologias Sustentáveis, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Margarida Gonçalves (FCT NOVA)
- Lília Patrícia Leal das Neves (2024); “Hidrogénio: Revisão de Tecnologias de Produção, Políticas Energéticas e Mercado”; Mestrado em Bioenergia e Tecnologias Sustentáveis, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Margarida Gonçalves (FCT NOVA); Catarina Nobre (IP-Portalegre)
- Bruna Tinoco de Sousa (2024); “Estudo do potencial de células solares bifaciais de nano a macroescala: uma visão sobre a integração da gestão da luz e a aplicação agrovoltáica”; Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: RA Lima, Jennifer P. Teixeira
- Inês Pereira Ramos (2024); “Modificação da superfície do PDMS para melhorar a sua aplicação em bioengenharia”; Tese de Mestrado em Engenharia Biomédica, Universidade do Minho. Orientação: RA Lima, D. Pinho
- Sofia Martins Fernandes (2024); “Thermal characterization of laser-textured surfaces for high-performance cooling electronic components”, Mestrado em Eng. de Materiais, Universidade do Minho. Orientação: F Brito.
- Diogo Pereira Oliveira (2024); “Requalificação de motor de combustão interna para aplicação estacionária sustentável”, Mestrado em Eng. Mecatrónica, Universidade do Minho. Orientação: F Brito.
- Francisco Manuel Mendes Gomes (2024) "Optimization of solenoid valve to manage variable displacement oil pump", Mestrado em Eng. Mecânica Universidade do Minho. Orientação: F Brito.
- Francisca Amaral de Pinho Morim Lopes (2024); “Estudo Sistemático para Melhoria do Desempenho do Armazém Automático do Super Bock Group”; Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: E.Seabra.
- Ivo Miguel Eireiras Ferreira (2024); “Análise e otimização de uma bancada de teste funcional de motores elétricos para automóveis”; Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: E.Seabra.
- João Filipe Silva Machado (2024); “Implementação da Metodologia Total Productive Maintenance (TPM) numa empresa metalomecânica”; Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: E.Seabra.
- Bruno Manuel Ferreira Ribeiro (2024); “Melhoria do processo de produção de tubos maquinados e dobrados: Estudo do alongamento na dobragem”; Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: E.Seabra.

- João Filipe Gonçalves da Cunha (2024); “Estudo e Projeto da Automatização do Processo de Montagem de Canadianas”; Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: E.Seabra.
- Rui Filipe Ramos Costa (2024); “Projeto e Automatização de uma Bancada de Testes em Válvulas Esféricas”; Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: E.Seabra.
- Guilherme Manuel Ferreira Miranda Faria (2024); “Efeitos do terreno e do vento na colocação de turbinas eólica”; Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: E.Seabra.
- Dario Macedo de Freitas (2024); “Implementação de um braço robótico móvel conduzido através da utilização de um autonomous mobile robot”; Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: E.Seabra.
- Beatriz Arantes da Costa (2024); “Reformulação e Validação de uma Pirâmide Robótica Anti-Quedas para Assistência na Marcha”; Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica, Universidade do Minho. Orientação: E.Seabra e N. Ribeiro (DEI).
- Diana Gonçalves Antunes (2024); “Desenvolvimento de um Dispositivo Médico para a Reabilitação do Pavimento Pélvico”; Tese de Mestrado em Engenharia Biomédica, Universidade do Minho. Orientação: E.Seabra, LF Silva e Rui Viana (UFPessoa).
- Ana Alexandra Sousa Oliveira (2024); “Desenvolvimento de um sistema para monitorização da temperatura em pacientes com síndrome de Brugada”; Tese de Mestrado em Engenharia Biomédica, Universidade do Minho. Orientação: E.Seabra e J. Gabriel (FEUP).
- Rita Vanessa Peixoto Arantes (2024); “Conceção e desenvolvimento de uma sonda intravaginal para a reabilitação do pavimento pélvico”; Tese de Mestrado em Engenharia Biomédica, Universidade do Minho. Orientação: E.Seabra, LF Silva e Rui Viana (UFPessoa).
- Margarida Luís Vieira Carneiro Pinheiro (2024); “Reformulação de um andarilho de recuperação em contexto empresarial”; Tese de Mestrado em Engenharia Biomédica, Universidade do Minho. Orientação: E.Seabra e LF Silva.
- Maria Inês Jorge e Cardoso (2024); “Desenvolvimento de painéis acústicos e térmicos com base em resíduos orgânicos”; Tese de Mestrado em Engenharia de Materiais, Universidade do Minho. Orientação: Cândida Vilarinho; Óscar Carvalho

POS-DOCS

2020

- Post-Doc: Ana Cristina Ferreira, Title: “Optimization of Innovative CHP Systems driven by Renewable Energy Technologies Portuguese”, supported by Foundation for Science and Technology (FCT) with Grant Number: SFRH/BPD/121446/2016.
- Post-Doc: Francisco Brito
- Post-Doc: Joana Carvalho
- Victor Gomes Lauriano de Souza, Production of biocomposites from *Opuntia* spp., Research Grant from the ERANETMED Project MediOpuntia, Introducing cactus plantations (*Opuntia* spp.) and smart water management systems in marginal lands of Egypt and Morocco to drive rural renaissance in the Mediterranean Region. Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências e Tecnologia. Supervisor. September 2018 – January 2021.

2021

- Post-Doc: Ana Cristina Ferreira, Title: “Optimization of Innovative CHP Systems driven by Renewable Energy Technologies Portuguese”, supported by Foundation for Science and Technology (FCT) with Grant Number: SFRH/BPD/121446/2016.
- Post-Doc: Joana Carvalho
- supervisão (Jorge Martins e Francisco Brito) de estágio de longa duração do doutorando Michael Fratita da Universidade de Galati “Dunarea de Jos” (Galati, Roménia) na área da injeção de água em motores (2020/21).
- Post-Doc: Bilge SAYIN BÖREKÇİ, Title: “Bionanocomposites for food packaging,”, in collaboration with Ardahan University, Faculty of Engineering, Department of Food Engineering, Turkey. December 2020 – November 2021

2022

- Post-Doc: Flávia Vieira Barbosa, Title: “Optimization of Innovative CHP Systems driven by Renewable Energy Technologies Portuguese”, supported by Foundation for Science and Technology (FCT) with Grant Number: SFRH/BPD/121446/2016.

2023

- Post-Doc: Flávia Vieira Barbosa, Title: “Optimization of Innovative CHP Systems driven by Renewable Energy Technologies Portuguese”, supported by Foundation for Science and Technology (FCT) with Grant Number: SFRH/BPD/121446/2016.

2024

- Investigador Júnior: Victor Gomes L. Souza, CEECIND/09446/2023, início 04/11/2024 duração 6 anos

BOLSAS de INVESTIGAÇÃO

2020

- Rui Vieira, Projeto M-ERA-NET2/0011/2016 – THERMOSS - Sustainable Thermoelectric Modules based on Non-toxic Silicides and Sulphides for Recovery of Waste Heat to Power Generation, até Abril de 2020
- Nuno Pacheco, do Projeto Exhaust2Energy (Ref FCT) PTDC/EMS-ENE/3009/2014 - Automotive Exhaust Heat Recovery with Thermal Control, até Setembro de 2020

2021

- Bolseiro Doutoramento: João Ricardo Afonso Pires, Title: “Bionanocomposites of cellulose for application in food packaging: Production and characterization”, supported by Foundation for Science and Technology (FCT) with Grant Number: SFRH/BD/144346/2019. Orientação: Ana Luisa Fernando, Victor Souza e Helena Godinho
- Bolsa de Doutoramento: Carolina Rodrigues, Title: “Development of biopolymer films from Opuntia spp. mucilage for food packaging application”, supported by Foundation for Science and Technology (FCT) with Grant Number: 2020.04441.BD. Orientação: Ana Luisa Fernando, Victor Souza e Isabel Coelho
- Bolsa de Doutoramento: Cássia Helena Vieira Barbosa, Title: “Desenvolvimento de Embalagem Ativa à Base de Extrato de Cardo para Extensão da Vida Útil de alimentos”, supported by Foundation for Science and Technology (FCT) with Grant Number: 2021.08154.BD. Orientação: Ana Sanches-Silva, Ana Luisa Fernando e Fernanda Vilarinho
- Bolsa de Doutoramento: Bruna Thomazinho França, Title: “ALGTERNATIVE- ALGae To EneRgy aNd wAsTewater and GHG cleaning 4 Increasing ValuE”, supported by MIT Portugal Program - MPP2030-FCT, edition 2021. Orientação: Alberto Reis, Ana Luisa Fernando e Marta Martins. (Starting date, 1st January 2022)

2022

- Bolseiro: Carlos Eduardo Rodrigues Castro, Title: “AmbWTE: Integrated Biomass and Waste-to-Energy System”, supported by Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), através do Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (POCI). Orientação: Jose Carlos Teixeira e Maria Cândida Vilarinho
- Bolseiro: Andrei Longo, Title: “AmbWTE: Integrated Biomass and Waste-to-Energy System”, supported by Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), através do Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (POCI). Orientação: Margarida Gonçalves
- Bolseiro Doutoramento: João Ricardo Afonso Pires, Title: “Bionanocomposites of cellulose for application in food packaging: Production and characterization”, supported by Foundation for Science and Technology (FCT) with Grant Number: SFRH/BD/144346/2019. Orientação: Ana Luisa Fernando, Victor Souza e Helena Godinho
- Bolsa de Doutoramento: Carolina Rodrigues, Title: “Development of biopolymer films from *Opuntia* spp. mucilage for food packaging application”, supported by Foundation for Science and Technology (FCT) with Grant Number: 2020.04441.BD. Orientação: Ana Luisa Fernando, Victor Souza e Isabel Coelho
- Bolsa de Doutoramento: Mariana da Corte Abreu, Title: “BIOENER(GIS)-Utilização de Metodologias e Ferramentas SIG para Promover o Uso Sustentável do Solo em Portugal com recurso a Culturas Energéticas”, supported by Foundation for Science and Technology (FCT) with Grant Number: 2020.06236.BD. Orientação: Alberto Reis, Ana Luisa Fernando e Andrea Monti
- Bolsa de Doutoramento: Cássia Helena Vieira Barbosa, Title: “Desenvolvimento de Embalagem Ativa à Base de Extrato de Cardo para Extensão da Vida Útil de alimentos”, supported by Foundation for Science and Technology (FCT) with Grant Number: 2021.08154.BD. Orientação: Ana Sanches-Silva, Ana Luisa Fernando e Fernanda Vilarinho
- Bolsa de Doutoramento: Bruna Thomazinho França, Title: “ALGTERNATIVE- ALGae To EneRgy aNd wAsTewater and GHG cleaning 4 Increasing ValuE”, supported by MIT Portugal Program - MPP2030-FCT, edition 2021. Orientação: Alberto Reis, Ana Luisa Fernando e Marta Martins.

2023

- Bolseiro: Carlos Eduardo Rodrigues Castro, Title: “AmbWTE: Integrated Biomass and Waste-to-Energy System”, supported by Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), através do Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (POCI). Orientação: Jose Carlos Teixeira e Maria Cândida Vilarinho
- Bolseiro: Vitor Manuel do Espirito Santo Silva, Title: “Move2LowC: Combustíveis de base biológica” (POCI-01-0247-FEDER-046117). Decorrido no Instituto Politécnico de Portalegre (19 de janeiro de 2023 a 30 de junho de 2023), cofinanciado pelo FEDER, através do Programa COMPETE 2020. Orientação: Professor Doutor Paulo Sérgio Duque de Brito.

- Bolseiro: Andrei Figueiredo Prates Longo, Title: “AmbWTE: Integrated Biomass and Waste-to-Energy System”, supported by Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), através do Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (POCI). Orientação: Maria Margarida Boavida Pontes Gonçalves.
- Bolseiro: Santa Margarida Ribeiro dos Santos, Title: “AmbWTE: Integrated Biomass and Waste-to-Energy System”, supported by Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), através do Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (POCI). Orientação: Paulo Brito, Margarida Gonçalves e Catarina Nobre (até 30 de março 2023)
- Bolseiro: Santa Margarida Ribeiro dos Santos, Bolsa de doutoramento da Fundação para a Ciência e Tecnologia com referência 2022.09990.BD. Orientação: Paulo Brito, Margarida Gonçalves e Catarina Nobre (a partir de 1 de abril 2023)
- Bolseira: Romina Melissa Conceição Cunha Gomes, Title: “Tailor-made foods for the prevention of Alzheimer disease and cognitive decline” PhD Grant supported by Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P. (FCT) (2021.05300.BD). Orientação: Narcisa Mestre Bandarra, Ana Gomes Bispo, Maria Paula Duarte
- Bolseiro: Anísio Patrício Quintas, Title: “Evaluation of the potential use of alternative flours to traditional ones in bakery and in the production of processed foods in São Tomé and Príncipe”, PhD grant supported by Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P. (FCT) (PRT/BD/154431/2021). Orientação: Raquel Garcia, Maria João Cabrita, Maria Paula Duarte
- Bolseiro: Cássia Helena Vieira Barbosa, Title: “Desenvolvimento de Embalagem Ativa à Base de Extrato de Cardo para Extensão da Vida Útil de alimentos”, PhD Grant supported by Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P. (FCT) (2021.08154.BD). Orientação: Ana Sanches-Silva, Ana Luisa Fernando, Fernanda Vilarinho
- Bolseiro: Carolina Pereira Rodrigues, Title: “Development of biopolymer films from *Opuntia* spp. mucilage for food packaging application”, PhD Grant supported by Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P. (FCT) (2020.04441.BD). Orientação: Ana Luisa Fernando, Isabel Coelho, Victor Souza
- Bolseiro: Bruna Thomazinho França, Title: “ALGTERNATIVE- ALGae Towards Energy and Recycling Nutrients in wAsTewater and CO₂-rich gases for Increasing ValuE”, PhD grant supported by FCT/MIT Portugal: PRT/BD/152820/2021. Orientação: Alberto Reis, Ana Luisa Fernando, Marta Martins
- Bolseiro: Edilson Galdino Santos Silva Júnior, Title: “Development of bio-based active food packaging material and 3D-printing validation: A sustainable approach”, PhD Grant supported by Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P. (FCT) (2023.03953.BD). Orientação: Ana Luisa Fernando, Ana Francisca Campos Simão Bettencourt, Isabel Alexandra Caldeira Ribeiro Monge da Silva
- Bolseiro: Mariana da Corte Abreu, Title: “BIOENER(GIS)-Using GIS Methodologies and Tools Towards Energy Crops for a Sustainable Land Use in Portugal”, PhD Grant supported by Fundação para a

Ciência e a Tecnologia, I. P. (FCT) (2020.06236.BD). Orientação: Alberto Reis, Ana Luisa Fernando, Andrea Monti

- Bolseiro: Maria Manuela Gomez Sapatinha, Title: “Integral valorization of co-products from seafood processing industry for food and nutraceuticals applications”, PhD Grant in a Enterprise supported by Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P. (FCT) (2023.02017.BDANA). Orientação: Carla Maria Feio Pires, Ana Luisa Fernando, António Manuel Barros Marques
- Bolseiro: Verena Gomes Furtado, Title: “Estudo de determinantes para o consumo seguro de suplementos alimentares em Cabo Verde”, PhD CECA Grant supported by Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P. (FCT). Orientação: Ana Luisa Fernando, Maria João Cabrita
- Bolseiro: Filipa Coelho Pires, Title: “Energy Conversion and Food Technology and Wellbeing”, Research Grant supported by METRICS Orientação: Ana Luisa Fernando, July 2023-September 2023
- Carlos Alberto Jorge Leite Faria Bolsa de Investigação pós-doutoral no âmbito do Projeto FCT “Plastisensor - Lab-on-a-chip para quantificação e identificação de microplásticos em ambientes aquáticos”. Orientação: Francisco Brito, Luís Valente Gonçalves.
- Bolseiro de investigação: Diogo Oliveira, Projeto FCT PTDC/EME-TED/7801-20 – COOLSPOT - Interfacial COOLing Strategies for high POver dissipation conversion Technologies. Orientação: Francisco Brito
- Bolseiro: João Pedro Figueiredo da Silva, Title: "Analysis and decision support for the purchasing function in SMEs", in the scope of Research Project No. D2.1. - Lean logistics & Strategic Purchasing in Portuguese SMEs, by research unit COMEGI – Centro de Investigação em Organizações, Mercados e Gestão Industrial, with the project reference UIDB/04005/2020, through the financial support from the Fundação para a Ciência e Tecnologia, IP/MCTES through national funds (PIDDAC), with the research grant BI(6M)/EGI/Mestre_F/10-2022. Supervisors: Bruna Ramos e Ana Cristina Ferreira
- Bolseiro: Luís Henrique Silva Azevedo, Title: "Analysis and decision support for the purchasing function in SMEs", in the scope of Research Project No. D2.1. - Lean logistics & Strategic Purchasing in Portuguese SMEs, by research unit COMEGI – Centro de Investigação em Organizações, Mercados e Gestão Industrial, with the project reference UIDB/04005/2020, through the financial support from the Fundação para a Ciência e Tecnologia, IP/MCTES through national funds (PIDDAC), with the research grant BI(6M)/EGI/Mestre_F/01-2023. Supervisors: Bruna Ramos e Ana Cristina Ferreira

2024

- Bolseiro: Pedro Miguel Costa Gonçalves, Title: “R2U Technologies Modular Systems”, supported by IAPMEI, I.P.,. Orientação: Luis A B Martins
- Bolseiro: Lisa Mersmann, Title: “Agenda PRODUTECH R3 – Agenda PRODUTECH R3 – Recuperação-Resiliência-Reindustrialização, Agenda Mobilizadora da Fileira das Tecnologias de Produção para a Reindustrialização”, Orientação: Ana Luisa Fernando

- Bolseiro: Bruna Thomazinho França, Title: “ALGTERNATIVE- ALGae Towards Energy and Recycling Nutrients in wAsTewater and CO2-rich gases for Increasing ValuE”, PhD grant supported by FCT/MIT Portugal: PRT/BD/152820/2021. Orientação: Ana Luisa Fernando,
- Bolseiro: Carolina Pereira Rodrigues, Title: “Development of biopolymer films from Opuntia spp. mucilage for food packaging application”, PhD Grant supported by Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P. (FCT) (2020.04441.BD). Orientação: Ana Luisa Fernando, Victor Souza
- Bolseiro: Cássia Helena Vieira Barbosa, Title: “Desenvolvimento de Embalagem Ativa à Base de Extrato de Cardo para Extensão da Vida Útil de alimentos”, PhD Grant supported by Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P. (FCT) (2021.08154.BD). Orientação: Ana Luisa Fernando
- Bolseiro: Edilson Galdino Santos Silva Júnior, Title: “Development of bio-based active food packaging material and 3D-printing validation: A sustainable approach”, PhD Grant supported by Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P. (FCT) (2023.03953.BD). Orientação: Ana Luisa Fernando
- Bolseiro: Maria Manuela Gomez Sapatinha, Title: “Integral valorization of co-products from seafood processing industry for food and nutraceuticals applications”, PhD Grant in a Enterprise supported by Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P. (FCT) (2023.02017.BDANA). Orientação: Ana Luisa Fernando
- Bolseiro: Mariana da Corte Abreu, Title: “BIOENER(GIS)-Using GIS Methodologies and Tools Towards Energy Crops for a Sustainable Land Use in Portugal”, PhD Grant supported by Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P. (FCT) (2020.06236.BD). Orientação: Ana Luisa Fernando
- Bolseiro: Verena Gomes Furtado, Title: “Estudo de determinantes para o consumo seguro de suplementos alimentares em Cabo Verde”, PhD CECA Grant supported by Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P. (FCT). Orientação: Ana Luisa Fernando
- Bolseiro: Anísio Patrício Quintas, Title: “Evaluation of the potential use of alternative flours to traditional ones in bakery and in the production of processed foods in São Tomé and Príncipe”, PhD grant supported by Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P. (FCT) (PRT/BD/154431/2021). Orientação: Maria Paula Duarte
- Bolseira: Romina Melissa Conceição Cunha Gomes, Title: “Tailor-made foods for the prevention of Alzheimer disease and cognitive decline” PhD Grant supported by Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P. (FCT) (2021.05300.BD). Orientação: Narcisa Mestre Bandarra, Ana Gomes Bispo, Maria Paula Duarte
- Bolseiro: Diogo Oliveira, FCT Project PTDC/EME-TED/7801-20 – COOLSPOT - Interfacial COOLing Strategies for high POver dissipation conversion Technologies (2023 - present), Orientação: Francisco Brito

LICENCIATURAS (projetos)

2020:

- José Edgar Lima Perestrelo (2020); Avaliação da atividade antimicrobiana e antioxidante de extratos naturais – Licenciatura em Bioquímica, Faculdade de Ciências e Tecnologia/Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Maria Paula Amaro de Castilho Duarte.
- Sofia Alexandra Pereira Mendes (2020); Otimização da degradação de xenobióticos por uma estirpe halotolerante de *Penicillium*: o problema da produção de metabolitos secundários com atividade antibiótica– Projeto de Bioquímica, Universidade Nova de Lisboa. Orientação: Ana Lúcia Leitão.
- Ana Isabel Rodrigues Ramalhosa (2019/2020) Efeito da temperatura de secagem nos perfis químicos e atividade antioxidante de figo da índia de *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill., Biochemistry Project, Graduation in Biochemistry, FCT/UNL, June 2020. 18 out of 20. Co-Supervisor. Supervisor. Victor Gomes Lauriano de Souza (Post-Doc and Research Fellow, DCTB/FCT/UNL). Co-Supervisor: Carolina Rodrigues (PhD student in Food Sciences).
- Fábio de Almeida Queiroz (2019/2020) Análise do poder antioxidante e antibacteriano de biofilmes de quitosano incorporado com substâncias ativas em carnes de aves, Biochemistry Project, Graduation in Biochemistry, FCT/UNL, June 2020. 18 out of 20. Co-Supervisor. Supervisor. João Pires (PhD student in Bioenergy). Co-Supervisor: Victor Gomes Lauriano de Souza (Post-Doc and Research Fellow, DCTB/FCT/UNL).
- Joana Alexandra Clara Soeiro (2019/2020) Desenvolvimento de filmes à base de quitosano incorporados com nanopartículas de celulose como embalagem para carne de aves, Biochemistry Project, Graduation in Biochemistry, FCT/UNL, June 2020. 18 out of 20. Co-Supervisor. Supervisor. João Pires (PhD student in Bioenergy). Co-Supervisor: Victor Gomes Lauriano de Souza (Post-Doc and Research Fellow, DCTB/FCT/UNL).

2021:

- Ricardo Oliveira Faria (2021); Projeto e instalação de medidores de caudal em reservatórios de abastecimento de água – Projeto Final Licenciatura em Engenharia Mecânica (EM), Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada Norte, Vila Nova de Famalicão. Orientação: Ana Cristina Ferreira.
- Luís Daniel Ferreira Forte (2021); Desenvolvimento e Modelação de um trommel para separação de resíduos sólidos urbanos – Projeto Final Licenciatura em Engenharia Mecânica (EM), Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada Norte, Vila Nova de Famalicão. Orientação: Ana Cristina Ferreira.
- Vitor André da Cruz Figueiredo (2021); Implementação da Ferramenta 5S na melhoria da gestão visual numa empresa da indústria dos dispositivos médicos descartáveis – Projeto Final Licenciatura em Engenharia e Gestão Industrial (EGI), Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada Norte, Vila Nova de Famalicão. Orientação: Ana Cristina Ferreira.
- Maria Inês dos Santos Cristóvão (2021) “Evaluation of the antimicrobial activity of natural extracts”- Licenciatura em Bioquímica, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Orientação: Maria Paula Amaro de Castilho Duarte em co-orientação com Ricardo Correia.

- Inês Parreira Alves (2021) “Fitorremediação de solos contaminados com metais pesados usando a cultura de Kenaf”- Licenciatura em Tecnologias do Ambiente e do Mar, Escola Superior de Tecnologia de Setúbal, Instituto Politécnico de Setúbal. Orientação: Ana Luisa Fernando em co-orientação com Ana Maria Álvares Tavares da Mata.
- Raquel Filipa Rodrigues Neto (2021) “Avaliação do Poder Antioxidante de Biofilmes incorporados com Óleos Essenciais”- Licenciatura em Bioquímica, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa.. Orientação: Ana Luisa Fernando em co-orientação com Carolina Rodrigues e João Plres.

2022:

- João Rafael Assis Canada (2022) “Desenvolvimento de um VANT para Socorro de Náufragos”, - Projeto Final de Licenciatura em Ciências Aeronáuticas, ISEC Lisboa. Orientação: Jorge Costa.
- Alcmena Cibele do Espírito Santo (2022) “Proposta de Gestão de Resíduos Urbanos: Distrito de Água Grande”, - Projeto Final de Licenciatura em Energias Renováveis e Ambiente, ISEC Lisboa. Orientação: Jorge Costa.
- João Pedro Gaspar Pinheiro (2022) “Efeito da adição de licores residuais do fracionamento de biomassa lenhocelulósica na codigestão anaeróbia com um resíduo alimentar sintético”, - Projeto Final de Licenciatura em Energias Renováveis e Ambiente, ISEC Lisboa. Orientação: Jorge Costa.
- Miguel Torres Duarte (2022) “Fitorremediação de Lixiviados de Aterro - CTRO, Valorsul”, - Projeto Final de Licenciatura em Energias Renováveis e Ambiente, ISEC Lisboa. Co-Orientação: Jorge Costa.
- Beatriz Batista Robalo (2022); Valorização de Resíduos de Peixe como Fonte de Lípidos, Proteínas e Biomassa de Microalgas - Projeto Final de Licenciatura em Química Aplicada, Universidade NOVA de Lisboa, NOVA School of Science and Technology. Orientação: Margarida Gonçalves
- Margarida Monteiro Madeira Nunes (2022); Valor proteico de refeições escolares vegetarianas - Projeto Final de Licenciatura em Química Aplicada, Universidade NOVA de Lisboa, NOVA School of Science and Technology. Orientação: Ana Luísa Fernando
- Raquel Filipa Gonçalves Pereira (2022); Análise da atividade de películas de quitosano incorporados com nanocelulose em carne de aves - Projeto Final de Licenciatura em Bioquímica, Universidade NOVA de Lisboa, NOVA School of Science and Technology. Orientação: Ana Luísa Fernando

2023:

- Sara Montesinos Paz (22 de junho de 2023); “Evaluation of the antimicrobial activity of biofilms incorporated with nanocellulose and active substances” – Projeto Final da Licenciatura em Biologia Celular e Molecular, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Maria Paula Duarte, Ana Luísa Fernando, João Ricardo Pires
- Sobowale Ademola Adeniyi (2023) Bolseiro Projeto DigilIndustry – Digitization and automation of Industrial Processes, work package nº10 do projeto Produtech R3 - Agenda Mobilizadora da Fileira das Tecnologias de Produção para a Reindustrialização, com o nº C 645808870-00000067 financiado pela União Europeia NextGeneration, por meio do Mecanismo de Recuperação e Resiliência (MRR) e do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)

- Luís Miguel Capela Freitas (2023) Bolseiro Projeto DigiIndustry – Digitization and automation of Industrial Processes, work package n°10 do projeto Produtech R3 - Agenda Mobilizadora da Fileira das Tecnologias de Produção para a Reindustrialização, com o n° C 645808870-00000067 financiado pela União Europeia NextGeneration, por meio do Mecanismo de Recuperação e Resiliência (MRR) e do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)
- Fábio José Ferreira Da Costa (2023); “Melhoria da produtividade e eficiência, aplicando a metodologia Lean e as suas ferramentas” – Projeto Final Licenciatura em Engenharia e Gestão industrial (EGI), Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada Norte, Vila Nova de Famalicão. Orientação: Ana Cristina Ferreira.
- José Miguel Castro Vilela (2023); “Análise e melhoria de operações de um armazém através da redução das movimentações” – Projeto Final Licenciatura em Engenharia e Gestão industrial (EGI), Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada Norte, Vila Nova de Famalicão. Orientação: Ana Cristina Ferreira.

2024:

- André Pinto Teixeira, “Planeamento dos fluxos logísticos de uma unidade industrial de processamento de fosfato em função da capacidade de armazenamento”. Prova de Projeto Final Licenciatura em Engenharia e Gestão Industrial (EGI), Faculdade de Engenharias e Tecnologias da Universidade Lusíada Norte, Vila Nova de Famalicão, em 24 julho 2024.
- Jandira dos Anjos Quilombo Valente (17 de julho de 2024); “Avaliação de propriedades bioativas de extratos vegetais” - Projeto Final da Licenciatura em Qualidade Alimentar e Nutrição Humana, Instituto Politécnico de Santarém, Escola Superior Agrária. Orientação: Maria Paula Duarte
- Matilde Codeiro Carrilho Silva (5 de julho de 2024); “Análise do Poder antioxidante/antimicrobiano de películas de quitosano incorporadas com diferentes óleos essenciais em carne de aves” - Projeto Final da Licenciatura em Química Aplicada, NOVA School of Science and Technology, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando, Victor G.L. Souza
- Sara Maria Dias Tomé (5 de julho de 2024); “Avaliação dos Teores em Metais em Chá Cultivado em Solos Contaminados com Metais Pesados” - Projeto Final da Licenciatura em Química Aplicada, NOVA School of Science and Technology, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando
- Julia Athayde Curto (16 de julho de 2024); “Análise do poder antioxidante e antibacteriano de películas de quitosano incorporadas com bagaço de uva em carne de aves” - Projeto Final da Licenciatura em Bioquímica, NOVA School of Science and Technology, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando, Victor G. L. Souza
- Quêreia Ribeiro Araújo (16 de julho de 2024); “Análise do poder antioxidante/antibacteriano de películas de quitosano incorporadas com extratos hidroalcoólicos de chá em carne de aves” - Projeto Final da Licenciatura em Bioquímica, NOVA School of Science and Technology, Universidade NOVA de Lisboa. Orientação: Ana Luisa Fernando, Victor G. L. Souza
- Ana Lúcia Abreu da Costa Campos (29 de julho de 2024); “Fitorremediação de solos contaminados com metais pesados” - Projeto Final da Licenciatura em Tecnologia do Ambiente e do Mar, Escola Superior de Tecnologia de Setúbal, Instituto Politécnico de Setúbal. Orientação: Ana Luisa Fernando

- Maria João Martins (2024) - Projeto Final da Licenciatura em Design do Produto, Universidade do Minho. Orientação: Cândida Vilarinho e André Ribeiro (CVR)
- Lucia Ordonez Martinez (2024); “Blueprint: Red Dos Corais” - Projeto Final da Licenciatura em Design do Produto, Universidade do Minho. Orientação: Cândida Vilarinho e André Ribeiro (CVR)

Publicações

Livros/Capítulos de Livros

2020

1. Noversa R., Silva J., Rodrigues N., Martins L., Teixeira J., Teixeira S. (2020) *Thermal Simulation of a Supermarket Cold Zone with Integrated Assessment of Human Thermal Comfort*. In: Gervasi O. et al. (eds) *Computational Science and Its Applications – ICCSA 2020*. ICCSA 2020. Lecture Notes in Computer Science, vol 12254. Springer, Cham. http://doi-org-443.webvpn.fjmu.edu.cn/10.1007/978-3-030-58817-5_17
2. Silva J.; Brás, J.; Noversa, R.; Rodrigues, N.; Martins, L.; Teixeira, J.; Teixeira, S.F. (2020) *Energy Performance of a Service Building: Comparison Between EnergyPlus and Revit*. In: Gervasi O. et al. (eds) *Computational Science and Its Applications – ICCSA 2020*. ICCSA 2020. Lecture Notes in Computer Science, vol 12254. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-58817-5_16
3. Barbosa, FV.; Teixeira, SFCF.; Teixeira, JCF (2020) *Numerical Analysis of Single Jet Impinging a Flat and Non-flat Plate*. In: Gervasi O. et al. (eds) *Computational Science and Its Applications – ICCSA 2020*. ICCSA 2020. Lecture Notes in Computer Science, Volume 12253 LNCS, 2020, Pages 487-495. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-58814-4_34
4. Maia I, C. Rocha C., Pontes P., Cardoso V., Miranda J. M., Moita A. S., Minas G., Moreira A. L N., Lima R. (2020) *Heat Transfer and Fluid Flow Investigations in PDMS Microchannel Heat Sinks Fabricated by Means of a Low-Cost 3D Printer*, in: *Adv. Microfluid. Technol. Energy Environ. Appl.*, IntechOpen. <https://doi.org/doi:10.5772/intechopen.89735>.
5. Martins, JJG (2020); *Motores de Combustão Interna*; 6ª edição Revista e Aumentada”; Quântica Editora; ISBN: 978-989-892-784-2, 584 páginas
6. Martins, JJG (2020); *Acidentes e Conflitos em Veículos Automóveis e sua Avaliação*”, Quântica Editora; ISBN: 978-989-892-786-6
7. Martins, S., Varela, M.L.R., Machado, J. (2020); *Development of a system for supporting industrial management*; Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 209-215. https://doi.org/10.1007/978-3-030-22365-6_21
8. Ramakurthi, V.B., Manupati, V.K., Varela, L., Machado, J. (2020); *Energy efficient network manufacturing system using controlled elitist non-dominated sorting genetic algorithm*; Lecture Notes in Networks and Systems, 143, pp. 188-206. https://doi.org/10.1007/978-3-030-53973-3_21

9. Costa, D., Martins, M., Martins, S., Teixeira, E., Bastos, A., Cunha, A.R., Varela, L., Machado, J. (2020); Performance Evaluation of Different Mechanisms of Production Activity Control in the Context of Industry 4.0; Lecture Notes in Networks and Systems, 85, pp. 82-103. https://doi.org/10.1007/978-3-030-26991-3_9
10. Souza VGLS, Pires JRA, Rodrigues C, Coelho I, Fernando AL (2020) Ch 8, Novel Approaches for Chitin/Chitosan Composites in the Packaging Industry. In: Jacob J, Loganathan S, Thomas S, (eds.) Chitin- and Chitosan-Based Biocomposites for Food Packaging Applications, CRC Press, Taylor & Francis Group, LLC, Boca Raton, 98 p., pp. 87–95 (ISBN 9780367280901).
11. Vilarinho C, Castro F, Gonçalves M, Fernando AL (2020) Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities III: Selected Papers from the 5th International Conference Wastes 2019, September 4-6, 2019, Lisbon, Portugal, Taylor & Francis Group, London, CRC Press, 607 p.(ISBN 978-0-367-25777-4 e (Hardback); 978-0-429-28979-8 (eBook); ISSN 2640-9623; eISSN 2640-964X.)

2021

12. Esteves D., Silva J., Martins, L.B., Teixeira J., Teixeira S. (2021) Building Energy Performance: Comparison Between EnergyPlus and Other Certified Tools. In: Gervasi O. et al. (eds) Computational Science and Its Applications – ICCSA 2021. ICCSA 2021. Lecture Notes in Computer Science, vol 12949. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-86653-2_36
13. Carvalho, V.; Lopes, D; Silva J.; Puga, H.; Lima, R.; Teixeira J., Teixeira S. (2021) Comparison of CFD and FSI Simulations of Blood Flow in Stenotic Coronary Arteries. [Online First], IntechOpen, DOI: <https://doi.org/10.5772/intechopen.102089>. Available from: <https://www.intechopen.com/online-first/80150>
14. Brito J., Silva J., Teixeira J., Teixeira S. (2021) Energy Performance of a Service Building: Comparison Between EnergyPlus and TRACE700. In: Gervasi O. et al. (eds) Computational Science and Its Applications – ICCSA 2021. ICCSA 2021. Lecture Notes in Computer Science, vol 12949. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-86653-2_27
15. Leão, C. P., & Ferreira, A.C. (2021). Engineering Student Attitude Towards New Technologies Employed in Active Teaching. In R. T. (eds) Auer M.E. (Ed.), Educating Engineers for Future Industrial Revolutions. ICL 2020. Advances in Intelligent Systems and Computing (pp. 647–656). vol 1329 Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-68201-9_63
16. Silva Â., Ferreira A.C. (2021) Impact of Lean Tools on Companies During Industrial Engineering Projects Implementation: A Correlation Study. In: Tavares Thomé A.M., Barbastefano R.G., Scavarda L.F., Gonçalves dos Reis J.C., Amorim M.P.C. (eds) Industrial Engineering and Operations Management. IJCIEOM 2021. Springer Proceedings in Mathematics & Statistics, vol 367. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-78570-3_6
17. Silva, B; Amorim, A; Leiras, V; Seabra, E; Silva, L; Braga, A; 2, Viana. R (2021). Performance evaluation of the BioBall device for wrist rehabilitation in adults and young adults In Springer book: Innovations in Mechatronics Engineering (pp.129-140).Springer, https://doi.org/10.1007/978-3-030-79168-1_13
18. J Martins, FP Brito, (2021); Alternative Fuels for Internal Combustion Engines, in “New Trends on the Combustion Processes in Spark Ignition Engines”, Ed. Jorge Martins, MDPI, July 2021, ISBN 978-3-

0365-1448-2 (Hbk); ISBN 978-3-0365-1447-5 (PDF) <https://doi.org/10.3390/books978-3-0365-1447-5>

19. L Durão, J Costa, T Arantes, FP Brito, J Martins, M Gonçalves, (2021); Performance and Emissions of a Spark-Ignition Engine Operated with Gasoline Supplemented with Pyrogasoline and Ethanol, in “New Trends on the Combustion Processes in Spark Ignition Engines”, Ed. Jorge Martins, MDPI, July 2021, ISBN 978-3-0365-1448-2 (Hbk); ISBN 978-3-0365-1447-5 (PDF) <https://doi.org/10.3390/books978-3-0365-1447-5>
20. Ferreira, M., Peixinho, N., Carneiro, V., Meireles, J., Soares, D., (2021); Stiffness and Damping Properties of a Composite Beam Design, Advanced Structured Materials, 149, pp. 101–109, 2021. ISBN-13 978-3030682767:
21. Peixinho, N., Resende, P. (2021); Numerical Simulation of Impact Behaviour of Multi-cell Thin-Walled Structures with Configurable Thermal Trigger Design Advanced Structured Materials, 149, pp. 91–99, https://doi.org/10.1007/978-3-030-68277-4_7
22. Leitão A.L., Enguita F.J. (2021) Synthetic biology approaches for secondary metabolism engineering. In: Singh V. (ed) Microbial Cell Factories Engineering for Production of Biomolecules, Singh V., 51-64, Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821477-0.00022-2>
23. Barbosa B., Fernando A.L. (2021) Ecological and Ecosystem Engineering for Economic-Environmental Revitalization. In: Prasad M.N.V. (ed) Handbook of Ecological and Ecosystem Engineering, John Wiley & Sons, Ltd, UK, 498 p., pp. 25-46 (ISBN 9781119678533 (hardback); ISBN 9781119678502 (adobe pdf); ISBN 9781119678601 (epub)). <https://doi.org/10.1002/9781119678595.ch2>
24. Ribeiro-Santos R., de Souza V.G.L., Andrade M.A., de Oliveira A.S.B., Motta J.F.G. (2022) Emitters of Essential Oils. In: Jafari S.M., Silva A.S. (eds) Releasing Systems in Active Food Packaging. Food Bioactive Ingredients, Springer, Cham. 519 p., pp. 61-102 (Print ISBN 978-3-030-90298-8, Online ISBN 978-3-030-90299-5) https://doi.org/10.1007/978-3-030-90299-5_4
25. Souza V.G.L., Rodrigues C., Pires J.R.A., Coelho I., Fernando A.L. (2022) Effectiveness and Release Studies of Bioactive Systems. In: Jafari S.M., Silva A.S. (eds) Releasing Systems in Active Food Packaging. Food Bioactive Ingredients, Springer, Cham. 519 p., pp. 223-251 (Print ISBN 978-3-030-90298-8, Online ISBN 978-3-030-90299-5) https://doi.org/10.1007/978-3-030-90299-5_9
26. Barbosa C.H., Andrade M.A., Vilarinho F., Fernando A.L., Sanches-Silva A. (2022) Edible Active Coating Systems for Food Purposes. In: Jafari S.M., Silva A.S. (eds) Releasing Systems in Active Food Packaging. Food Bioactive Ingredients, Springer, Cham. 519 p., pp. 253-299 (Print ISBN 978-3-030-90298-8, Online ISBN 978-3-030-90299-5) https://doi.org/10.1007/978-3-030-90299-5_10
27. Andrade M.A., Barbosa C.H., Ribeiro-Santos R., Vilarinho F., Sanches-Silva A., Ramos, F. (2022) Application of Releasing Systems in Active Packaging of Meat Products. In: Jafari S.M., Silva A.S. (eds) Releasing Systems in Active Food Packaging. Food Bioactive Ingredients, Springer, Cham. 519 p., pp. 303-352 (Print ISBN 978-3-030-90298-8, Online ISBN 978-3-030-90299-5) https://doi.org/10.1007/978-3-030-90299-5_11

28. Carvalho, V.; Lopes, D; Silva J.; Puga, H.; Lima, R.; Teixeira J., Teixeira S. (2022) Comparison of CFD and FSI Simulations of Blood Flow in Stenotic Coronary Arteries. [Online First], IntechOpen, DOI: <https://doi.org/10.5772/intechopen.102089>. Available from: <https://www.intechopen.com/online-first/80150>.
29. Pereira F.; Machado, J.; Automação Integrada – Nível Básico e Avançado, 109p., 2022. Publindustria. ISBN (versão impressa): 9789899101326. ISBN (versão electrónica): 9789899101333.
30. Pereira F.; Machado, J.; Sistemas de Acesso remoto a máquinas e a processos industriais, 429p., 2022. Publindustria. ISBN (versão impressa): 9789899101449. ISBN (versão electrónica): 9789899101456.
31. Pereira F.; Machado, J.; Robótica Industrial – Parte I Introdução, Programação Básica e Manutenção, 175p., 2022. Publindustria. ISBN (versão impressa): 9789899101401. ISBN (versão electrónica): 9789899101418.
32. Pereira F.; Machado, J.; Robótica Industrial – Parte II Programação Avançada, 159p., 2022. Publindustria. ISBN (versão impressa): 9789899101425. ISBN (versão electrónica): 9789899101432.
33. Alok Yadav, Anbesh Jamwal, Rajeev Agrawal, Vijaya Kumar Manupati and José Machado (2022) Environmental Impact Assessment during Additive Manufacturing Production. in Smart and Sustainable Manufacturing Systems for Industry 4.0 (pp.149-161), <https://doi.org/10.1201/9781003123866-8>.
34. Colim, A; Pereira, A; Seabra, E; Rodrigues, M; Viana, R (2022). Ergonomic Study of a Support Interface for the Therapheet Device in the Rehabilitation of the Tibiotarsal Joint, Studies in Systems, Decision and Control, Springer International Publishing, pp.433-442, https://doi.org/10.1007/978-3-030-89617-1_39.
35. Silva, B; Amorim, AR; Leiras, V; Seabra, E; Silva, LF; Braga, AC; Viana, R (2022). Performance Evaluation of the BioBall Device for Wrist Rehabilitation in Adults and Young Adults, Lecture Notes in Mechanical Engineering, Springer International Publishing, pp.129–140, https://doi.org/10.1007/978-3-030-79168-1_13.
36. Leitão, AL; Enguita, FJ (2022) Handling Editor In: Microbial Physiology and Metabolism, Frontiers in Microbiology. Secondary Metabolism: An Unlimited Foundation for Synthetic Biology, Volume II.
37. Costa, MC; Leitão, AL; Gabriel, AF; Enguita, FJ (2022) [Wet-lab methods for miRNA analysis](#). In: MicroRNA in Human Malignancies, Negrini, M; Calin, GA; Croce, CM (Eds) Academic Press, 93-107. ISBN: 978-0-12-822287-4.
38. Leitão, AL; Costa, MC; Gabriel, AF; Enguita, FJ (2022) [Bioinformatics utilities, web resources and integrative strategies for the analysis of miRNA regulatory networks](#). In: MicroRNA in Human Malignancies, Negrini, M; Calin, GA; Croce, CM (Eds) Academic Press, 109-124. ISBN: 978-0-12-822287-4.
39. Enguita, FJ; Leitão, AL (2022) Advances, challenges, and opportunities in DNA sequencing technology. In: New Frontiers and Applications of Synthetic Biology, Singh, V (Ed.), Academic Press, 31-43. ISBN: 978-0-12-824469-2.
40. Ribeiro-Santos R; de Souza VG; Andrade MA; de Oliveira ASB; Motta JFG (2022) Emitters of Essential Oils. In: Jafari S.M., Silva A.S. (eds) Releasing Systems in Active Food Packaging: Preparation and

- Applications. Food Bioactive Ingredients. Springer, Cham, 519 p., pp. 61-102 (Print ISBN 978-3-030-90298-8, Online ISBN 978-3-030-90299-5) https://doi.org/10.1007/978-3-030-90299-5_4.
41. Souza VGL; Rodrigues C; Pires JRA; Coelho I; Fernando AL (2022) Effectiveness and Release Studies of Bioactive Systems. In: Jafari S.M., Silva A.S. (eds) Releasing Systems in Active Food Packaging: Preparation and Applications. Food Bioactive Ingredients. Springer, Cham, 519 p., pp. 223-252 (Print ISBN 978-3-030-90298-8, Online ISBN 978-3-030-90299-5), https://doi.org/10.1007/978-3-030-90299-5_9.
 42. Barbosa C.H.; Andrade M.A.; Vilarinho F.; Fernando A.L.; Sanches-Silva A. (2022) Edible Active Coating Systems for Food Purposes. In: Jafari S.M., Silva A.S. (eds) Releasing Systems in Active Food Packaging. Food Bioactive Ingredients, Springer, Cham, 519 p., pp. 253-299 (Print ISBN 978-3-030-90298-8, Online ISBN 978-3-030-90299-5) https://doi.org/10.1007/978-3-030-90299-5_10.
 43. Andrade, MA; Barbosa, CH; Santos, RR; Vilarinho, F; Silva, AS; Ramos, F (2022). Application of Releasing Systems in Active Packaging of Meat Products. Springer, Cham, 519 p., pp. 303–352 (Print ISBN 978-3-030-90298-8, Online ISBN 978-3-030-90299-5) https://doi.org/10.1007/978-3-030-90299-5_11.
 44. Leitão, AL; Enguita, FJ (2022) Handling Editor In: Microbial Physiology and Metabolism, Frontiers in Microbiology. Secondary Metabolism: An Unlimited Foundation for Synthetic Biology, Volume II.
 45. Costa, MC; Leitão, AL; Gabriel, AF; Enguita, FJ (2022) [Wet-lab methods for miRNA analysis](#). In: MicroRNA in Human Malignancies, Negrini, M; Calin, GA; Croce, CM (Eds) Academic Press, 93-107. ISBN: 978-0-12-822287-4.
 46. Leitão, AL; Costa, MC; Gabriel, AF; Enguita, FJ (2022) [Bioinformatics utilities, web resources and integrative strategies for the analysis of miRNA regulatory networks](#). In: MicroRNA in Human Malignancies, Negrini, M; Calin, GA; Croce, CM (Eds) Academic Press, 109-124. ISBN: 978-0-12-822287-4.
 47. Enguita, FJ; Leitão, AL (2022) Advances, challenges, and opportunities in DNA sequencing technology. In: *New Frontiers and Applications of Synthetic Biology*, Singh, V (Ed.), Academic Press, 31-43. ISBN: 978-0-12-824469-2.
 48. Lima R., Minas G., Catarino S. (Eds). (2022) “Micro/Nano Devices for Blood Analysis, Volume II”, MDPI. ISBN: 978-3-0365-3229-5
 49. Lima R., Teixeira S.F.C., Minas G., Rodrigues C.S, Carvalho V. (2022). i9MASKS Workshop: Extended Abstracts. Portugal: UMinho Editora. ISBN: 978-989-8974-32-7
 50. Carvalho V., Rodrigues C.S., Lima R., Minas G.; Teixeira S.F.C.F. (2022) i9MASKS Project: A Learning-by-Doing Summer Experience With Engineering Students. In Training Engineering Students for Modern Technological Advancement, 271-289. IGI Global, 2022, <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-8816-1.ch013>.
 51. Carvalho V, Sousa P., Pinto V., Ribeiro R., Pedro Costa P., Teixeira S.F.C.F., Lima R. (2022) Hemodynamic Studies in Coronary Artery Models Manufactured by 3D Printing, https://doi.org/10.1007/978-3-030-79165-0_19.
 52. Carvalho V., Rodrigues N., Teixeira J.C., Lima R., Teixeira S.F.C.F. (2022) Dense-Discrete Phase Simulations of Blood Flow in a Stenotic Coronary. In Computer Methods, Imaging and Visualization in Biomechanics and Biomedical Engineering II, 101-111. Springer, https://doi.org/10.1007/978-3-031-10015-4_9

53. Abreu, M., Reis, A., Fernando, A. L., Quental, L., Patinha, P., Gírio, F. (2023) GIS-based model to identify marginal soils for bioenergy production, Proceedings of the 31st European Biomass Conference and Exhibition, 275 – 280. ISBN: 978-88-89407-23-3 <https://doi.org/10.5071/31stEUBCE2023-1DV.4.4>
54. Abreu, M., Reis, A., Fernando, A.L. 2023. Marginal soils for bioenergy production – How to identify these soils in Portugal? in: Candida Vilarinho, Fernando Castro, Margarida J Quina ed. WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV. Selected Papers from the 6th International Conference Wastes 2023, 6 – 8 September 2023, Coimbra, Portugal, 368-373, CRC Press. ISBN: 9781003345084, <https://doi.org/10.1201/9781003345084-59>
55. Fernando, A.L.; Barbosa, B.; Gomes, L.; Costa, J.; Papazoglou, E.G. (2023) Giant Reed (*Arundo donax* L.): A Multipurpose Crop Bridging Phytoremediation with Sustainable Bioeconomy, In Editor(s): M.N.V. Prasad, Bioremediation and Bioeconomy 2nd Edition, A Circular Economy Approach, Second Edition, Elsevier, Pages 119-144, ISBN 9780443161209, <https://doi.org/10.1016/C2022-0-02108-5>.
56. Gomes, L.A.; Costa, J.; Cumbane, B.; Abias, M.; Pires, J.R.A.; Souza, V.G.L.; Santos, F.; Fernando, A.L. (2023). Combating Climate Change with Phytoremediation. Is It Possible? In: Duque de Brito, P.S., et al. Proceedings of the 2nd International Conference on Water Energy Food and Sustainability (ICoWEFS 2022). ICoWEFS 2022. Springer, Cham. pp-507-514 https://doi.org/10.1007/978-3-031-26849-6_52
57. Gomes, L.A.; Fernando, A.L.; Costa, J.; Santos, F. 2023. Energy from giant reed cultivated in contaminated soils - is it sustainable?. in: Candida Vilarinho, Fernando Castro, Margarida J Quina ed. WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV. Selected Papers from the 6th International Conference Wastes 2023, 6 – 8 September 2023, Coimbra, Portugal, 374-379, CRC Press. ISBN: 9781003345084, <https://doi.org/10.1201/9781003345084-60>
58. Longo, A.; Vilarinho, C.; Teixeira, J.C.; Brito, P.; Gonçalves, M. (2023). Dry and Hydrothermal Carbonization of Mixtures of Refuse Derived Fuels, Waste Biomass, and Sewage Sludge. Proceedings of the 2nd International Conference on Water Energy Food and Sustainability (ICoWEFS 2022). ICoWEFS 2022. Springer, Cham. pp. 337-346. https://doi.org/10.1007/978-3-031-26849-6_35
59. Martins, M., Pires, F., Gomes, L., Moreira, J., Armario, C., Castello, R., Alessandro, F., Testa, G., Cosentino, S.L., Costa, J., Abias, M., Fernando, A.L. (2023) Thermochemical Potential of Tall Wheatgrass Cultivated in Heavy Metal Contaminated Soils, Proceedings of the 31st European Biomass Conference and Exhibition, 648 – 651. ISBN: 978-88-89407-23-3. <https://doi.org/10.5071/31stEUBCE2023-4C0.12.2>
60. Nobre, C., Luís, C., Santos, S. M., Barros, C., Panizio, R. M., Assis, A. C., Brito, P., Babo, P., Canadas, R. (2023). The influence of temperature on the gasification of acorn waste. In: Vilarinho, C.; Castro, F.; Quina M. WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV. CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781003345084-65>
61. Pari, L., Stefanoni, W., Bergonzoli, S., Cozzolino, L., Lahbouki, S., Meddich, A., Outzourhit, A., Fernando, A.L., Lazar, S. (2023) A Subsurface Water Retention System to Collect Rainwater for Increasing Food Production and Combat Desertification, Proceedings of the 31st European Biomass

- Conference and Exhibition, 328 - 332. ISBN: 978-88-89407-23-3, <https://doi.org/10.5071/31stEUBCE2023-2C0.8.1>
62. Pastore, M., Pires, J., Gomes, L., Souza, V.G.L., Zegada-Lizarazu, W., Monti, A., Fernando, A.L. (2023) Enhancing the Value of Lignocellulosic Biomasses through the Production of Bionanocomposites, Proceedings of the 31st European Biomass Conference and Exhibition, 1068 – 1070. ISBN: 978-88-89407-23-3, <https://doi.org/10.5071/31stEUBCE2023-6BV.2.14>
 63. Petry, B., Viegas, C., Lourinho, G., Nobre, C., Brito, P., Gonçalves, M. (2023) Treatment of pig farming effluents by coagulation with alkaline wastes, atmospheric carbonation, and bioremediation with Microalgae. In: Proceedings of the 2nd International Conference on Water, Energy, Food and Sustainability (ICoWEFS 2022). ICoWEFS 2022. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-26849-6_34
 64. Ribeiro, A, Fernando, A., Vilarinho, C, Carvalho, J. 2023. Techno-economic analysis of hydrogen production from switchgrass energy crop. in: Candida Vilarinho, Fernando Castro, Margarida J Quina ed. WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV. Selected Papers from the 6th International Conference Wastes 2023, 6 – 8 September 2023, Coimbra, Portugal, 470-475, CRC Press. ISBN: 9781003345084, <https://doi.org/10.1201/9781003345084-76>
 65. Santos, S. M.; Longo, A.; Gonçalves, M.; Nobre, C.; Calado, L.; Brito, P. (2023). Refuse derived fuel pellets as feedstock for energy production. In: Vilarinho, C.; Castro, F.; Quina M. WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV (pp.482-488). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781003345084-78>
 66. Santos, S.M., Nobre, C., Brito, P., Gonçalves, M. (2023). Catalytic Gasification of Coals and Biochars: A Brief Overview. In: Duque de Brito, P.S., et al. Proceedings of the 2nd International Conference on Water Energy Food and Sustainability (ICoWEFS 2022) (pp.307-316). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-26849-6_32
 67. Souza, V. G. L.; Pastrana, L. M.; Fernando, A. L. (2023) Active and Intelligent Food Packaging Polymers, MDPI, St. Alban-Anlage, Basel, Switzerland. ISBN 978-3-0365-9735-5 (Hbk), ISBN 978-3-0365-9734-8 (PDF), <https://doi.org/10.3390/books978-3-0365-9734-8>
 68. Silva, P.; Mendes, J.; Seabra, E.; Pratas, P. (2023) Railways Passenger Comfort/Discomfort: Objective Avaliation, IntechOpen, DOI: <https://doi.org/10.5772/intechopen.111704>. Available from: <https://www.intechopen.com/chapters/87161>.
 69. Pereira F.; Machado, J.; Robótica Industrial – Parte I: Introdução, Programação Básica e Manutenção 229p., 2023. Quântica Editora – Conteúdos Especializados, Lda. ISBN Papel: 9789899101081, E-book: 9789899101098
 70. Pereira F.; Machado, J.; Sistemas de Acesso remoto a máquinas e a processos industriais – Parte I: 281p., 2023. Quântica Editora – Conteúdos Especializados, Lda.. ISBN Papel: 9789899101807, E-book: 9789899101814
 71. Pereira F.; Machado, J.; Sistemas de Acesso remoto a máquinas e a processos industriais – Parte II: 125p., 2023. Quântica Editora – Conteúdos Especializados, Lda.. ISBN Papel: 9789899101821, E-book: 9789899101838
 72. Pereira F.; Machado, J.; Robótica Industrial – Parte II – Programação avançada: 195p., 2023. Quântica Editora – Conteúdos Especializados, Lda.. ISBN Papel: 9789899101425, E-book: 9789899101432

73. Antosz K., Jasiulewicz-Kaczmarek M., Sá J. C., Machado J. (2023) Trends in Lean Maintenance Implementation in Production Companies: Research Results. *Lean Thinking in Industry 4.0 and Services for Society*. IGI global, pp. 225-254.
74. Alves, A.C., Alves, S., Peixinho, N., Carneiro, V.H., Mendonça, J.P., Rodrigues, O. (2023). Simulation Strategies for Dynamic and Static Behaviour of Composite Beams. In: da Silva, L.F.M. (eds) *Materials Design and Applications IV. Advanced Structured Materials*, vol 168. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-18130-6_3
75. Carvalho V., Rodrigues N., Teixeira J.C., Lima R., Teixeira S. (2023) Dense-Discrete Phase Simulations of Blood Flow in a Stenotic Coronary. *Lecture Notes in Computational Vision and Biomechanics*, 38, pp. 101 – 111. DOI: 10.1007/978-3-031-10015-4_9
76. Rodrigues, N., Teixeira, I., Ferreira, A., Oliveira, R., & Teixeira, S. (2023). Skin Follicles Dispersion Within a Hospital Operating Room—How to Predict and Reduce the Contamination. In P. M. A. et al. (eds.) (Ed.), *Studies in Systems, Decision and Control* (Vol. 449, pp. 111–119). Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-12547-8_10.
77. Teixeira, I., Carvalho, V. M., Rodrigues, N., Ferreira, A. C., Teixeira, S. F., & Rodrigues, C. S. (2023). Different Teaching Methods: A Step for Student Motivation. In B. Cavadas & N. Branco (Eds.), *Handbook of Research on Interdisciplinarity Between Science and Mathematics in Education* (pp. 149-175). IGI Global. DOI: <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-5765-8.ch007>.
78. Forte, L. D., Faria, R., & Ferreira, A. C. (2023). Design and Performance Assessment of a Double-Screen Trommel for MSW Separation. In Y. Machado, J; Soares, F; Trojanowska, J; Ottaviano, E; Valasek, P; Reddy, DM; Perondi, EA; Basova (Ed.), *Innovations in Mechanical Engineering II. icieng 2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering* (pp. 103–115). https://doi.org/10.1007/978-3-031-09382-1_10.
79. Leão, C. P., & Ferreira, A. C. (2023). Is Critical Thinking a Skill or a Way to Develop Skills? An Overview in Engineering Education. In Y. Machado, J; Soares, F; Trojanowska, J; Ottaviano, E; Valasek, P; Reddy, DM; Perondi, EA; Basova (Ed.), *Innovations in Mechanical Engineering II. icieng 2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering* (Vol. 1, pp. 266–278). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-09382-1_24.
80. Silva, D., Silva, J., Pinto, P., Teixeira, S., Teixeira, J. (2023). CFD and Wake Analysis of the Wind Flow Through Two Wind Turbines. In: Bekkay, H., Mellit, A., Gagliano, A., Rabhi, A., Amine Koulali, M. (eds) *Proceedings of the 3rd International Conference on Electronic Engineering and Renewable Energy Systems. ICEERE 2022. Lecture Notes in Electrical Engineering*, vol 954. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-19-6223-3_77
81. Silva, D., Silva, J., Pinto, P., Teixeira, S., Teixeira, J. (2023). Analysis and Validation of a CFD Simulation of the Wind Through a Horizontal Axis Wind Turbine as an Actuator Disc with a Porous Jump Condition. In: Machado, J., et al. *Innovations in Mechanical Engineering II. icieng 2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-09382-1_16
82. El Manssouri, O., Silva, J., Bekkay, H., Teixeira, J., Teixeira, S., Hajji, M. (2023). Simulation Numerical of a Bi-fluid Photovoltaic/Thermal Solar Panel. In: Bekkay, H., Mellit, A., Gagliano, A., Rabhi, A., Amine Koulali, M. (eds) *Proceedings of the 3rd International Conference on Electronic Engineering and Renewable Energy Systems. ICEERE 2022. Lecture Notes in Electrical Engineering*, vol 954. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-19-6223-3_99

83. Teixeira, I; Carvalho, VM; Rodrigues, N; Ferreira, AC; Teixeira, SFC; Rodrigues, CS (2023); "Different Teaching Methods", in Handbook of Research on Interdisciplinarity Between Science and Mathematics in Education, Ch 7; <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-5765-8.ch007>
84. Martins, G; Carvalho, VM; Afecto, C; Teixeira, SFC; Rodrigues, CS (2023) "Getting Contact to Elderly Associates Through the ICT: An Exploratory Study"; Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social-Informatics and Telecommunications Engineering, LNICST; Springer Nature Switzerland; https://doi.org/10.1007/978-3-031-32029-3_23
85. Ribeiro, A.; Fernando, A.; Vilarinho, C.; Carvalho, J.. "Techno-economic analysis of hydrogen production from switchgrass energy crop". In WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV, 470-475. CRC Press, 2023. <https://doi.org/10.1201/9781003345084-76>
86. Valério, N.; Soares, M.; Faria, L.; Correia, M.; Carvalho, J.; Vilarinho, C.. "Potential for waste valorization in Azorean fish industry". In WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV, 464-469. CRC Press, 2023. <https://doi.org/10.1201/9781003345084-75>
87. Ribeiro, A.; Soares, M.; Valério, N.; Lanao, M.; Vázquez, R.; Vilarinho, C.; Carvalho, J.. "Pig meat processing wastes stabilization: Effect on the microbiological properties". In WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV, 458-462. CRC Press, 2023. <https://doi.org/10.1201/9781003345084-74>
88. Ribeiro, A.; Soares, M.; Valério, N.; Lanao, M.; Vázquez, R.; Vilarinho, C.; Carvalho, J.. "Peach processing wastes stabilization: Effect on the physical-chemical and microbiological properties". In WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV, 452-457. CRC Press, 2023. <https://doi.org/10.1201/9781003345084-73>
89. Nascimento, L.; Silva, A.; Carvalho, J.; Vilarinho, C.. "Life cycle assessment of the production of a fire curtain". In WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV, 446-451. CRC Press, 2023. <https://doi.org/10.1201/9781003345084-72>
90. Soares, M.; Faria, L.; Valério, N.; Araújo, J.; Vilarinho, C.; Carvalho, J.. "Finding synergies between agri-food and construction industries". In WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV, 439-445. CRC Press, 2023. <https://doi.org/10.1201/9781003345084-71>
91. Faria, L.; Soares, M.; Valério, N.; Carvalho, J.. "Ecotoxicology-based approaches for waste classification". In WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV, 433-438. CRC Press, 2023. <https://doi.org/10.1201/9781003345084-70>
92. Soares, M.; Ribeiro, A.; Vasconcelos, T.; Matos, J.; Castro, C.; Reis, P.; Barros, M.; Carvalho, J.; Vilarinho, C.. "The upvalue concept under the scope of waste digital marketplace and matchmaking platforms". In WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV, 427-432. CRC Press, 2023. <https://doi.org/10.1201/9781003345084-69>
93. Genisheva, Z.A.; Soares, M.; Faria, L.; Vilarinho, C.; Carvalho, J.. "The current state of wastes valorization from wine production". In WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV, 422-426. CRC Press, 2023. <https://doi.org/10.1201/9781003345084-68>
94. Pacheco, N.; Barbosa, F. V.; Ribeiro, A.; Marques, L.; Teixeira J. C; Vilarinho, C. "Microwave plasma gasification: An innovative approach for sewage sludge treatment". In WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV, 415–421. CRC Press, 2023. <https://doi.org/10.1201/9781003345084-67>

95. Genisheva, Z., Soares, M., Oliveira, J.M., Carvalho, J., - Wine production wastes, valorization and perspectives, In Hosam M. Saleh- Hazardous Waste - Current Insights, CRC Press, 2023 - doi: <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.1003184>

2024

96. Azevedo, J; Carvalho, V; Bartolomeu, T; Arieira, A; Teixeira, SFCF; Teixeira, J; (2024). Hydrostatic Stability of Marine Tagging Devices. In: Machado, J et al. (eds) Proceedings 3rd International Conference on Innovation in Engineering, ICIE 2024, 199-210. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-62684-5_18
97. Ferreira, A. C., Leão, C.P. (2024). Inquiring Minds: The Transformative Influence of Qualitative Methods in Engineering Education. In: Machado, J., et al. Innovations in Industrial Engineering III. Icieng 2024. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-61582-5_19
98. Gonçalves, P., Carneiro, A. M., Ferreira, A. C., Teixeira, S., & Martins, L. B. (2024). Modelling the envelope change effects in a small building using EnergyPlusTM. In B. Hajji, A. Gagliano, A. Mellit, A. Rabhi, & M. Cali (Eds.), Proceedings of the 4th International Conference on Electronic Engineering and Renewable Energy Systems - Volume 2 Book: Proceedings of the 4th International Conference on Electronic Engineering and Renewable Energy Systems - Volume 2. <https://doi.org/10.1007/978-981-97-9975-6>
99. Souza, V.G.L.; Rodrigues, C.; Pires, J.R.A.; Fernando, A.L.; Alves, V.; Coelho, I. (2024) Permeation of Oxygen and Carbon Dioxide Through Food Packaging Materials. In: Otoni, C. (eds) Food Packaging Materials. Methods and Protocols in Food Science; Humana, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-1-0716-3613-8_12
100. Souza, V.G.L.; Ribeiro-Santos, R.; Rodrigues, P.F.; Rodrigues, C.; Pires, J.R.A.; Sanches-Silva, A.T.; Coelho, I.; Poças, F.; Fernando, A.L. (2024) Migration of Building Blocks, Additives, and Contaminants from Food Packaging Materials. In: Otoni, C. (eds) Food Packaging Materials. Methods and Protocols in Food Science; Humana, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-1-0716-3613-8_6
101. Souza, V. G. L.; Alves, M. M.; Santos, C. F.; Fernando, A. L.; Coelho, I. "Polymer-nano-ZnO composites for food packaging". In Nanostructured Materials for Food Packaging Applications, editado por Jissy Jacob; Ilaria Cacciotti; Sabu Thomas, 263-293. Elsevier, 2024. <https://doi.org/10.1016/b978-0-323-99525-2.00025-6>
102. Fernando, A.L., Barbosa, B., Gomes, L.A., Costa, J., E.G. Papazoglou (2024) Chapter 6 - Giant reed (*Arundo donax* L.) - A multi-purpose crop bridging phytoremediation with sustainable bioeconomy. In: Majeti Narasimha Vara Prasad edition. Bioremediation and Bioeconomy. A Circular Economy Approach. Second Edition. Pages 119-144. Elsevier. Doi: <https://doi.org/10.1016/C2022-0-02108-5>
103. Abias, M., Gomes, L.A., Costa, J., Fernando, A.L. (2025) Increasing the Sustainable Production of Biofuels – Prospects of Cultivating Oilseed Crops in Soils Contaminated with Heavy Metals, In: Brito, P.S., Galvão, J.R.C.S., Almeida, H., Ferreira, L.C.R., Gala, P.E.A.F.O. (Eds) ICOWEFS 2024 Sustainability Proceedings, Lecture Notes on Multidisciplinary Industrial Engineering, Part F4026, pp. 231–237, Springer Nature, Switzerland AG. https://doi.org/10.1007/978-3-031-80330-7_25

104. Antunes, D., Arantes, R., Seabra, E., Silva, L.F., Viana, R. (2024) Materials, Functionalities and Processing of a Medical Device to Pelvic Floor Rehabilitation. *Innovations in Mechanical Engineering III, Lecture Notes in Mechanical Engineering*, Edts. José Machado et al., Springer, pp. 235-241.
105. Arantes, R., Antunes, D., Seabra, E., Viana, R., Silva, L.F. (2024) Design of a New Intravaginal Device to Measure and Monitor the Pelvic Floor Muscle Strength. *Innovations in Mechanical Engineering III, Lecture Notes in Mechanical Engineering*, Edts. José Machado et al., Springer, pp. 288-293.
106. Genisheva, Z.A.; Soares, M.; Faria, L.; Vilarinho, C.; Carvalho, J. (2024) The current state of wastes valorization from wine production. In *WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV - Selected papers from the 6th International Conference Wastes, 2023, 2024*, 422-426. CRC Press. DOI 10.1201/9781003345084-68
107. Soares, Margarida; Faria, L.; Valério, N.; Araújo, J.; Vilarinho, C.; Carvalho, J. (2024) Finding synergies between agri-food and construction industries". In *WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV - Selected papers from the 6th International Conference Wastes, 2023, 2024*, 439-445. CRC Press. DOI 10.1201/9781003345084-71.
108. Ribeiro, A.; Soares, M.; Valério, N.; Lanao, M.; Vázquez, R.; Vilarinho, C.; Carvalho, J. (2024) Peach processing wastes stabilization: Effect on the physical-chemical and microbiological properties. In *WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV - Selected papers from the 6th International Conference Wastes, 2023, 2024*, 452-457. CRC Press. DOI 10.1201/9781003345084-73
109. Ribeiro, A.; Soares, M.; Valério, N.; Lanao, M.; Vázquez, R.; Vilarinho, C.; Carvalho, J. (2024) "Pig meat processing wastes stabilization: Effect on the microbiological properties". In *WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV - Selected papers from the 6th International Conference Wastes, 2023, 2024*, 458-462. CRC Press. DOI 10.1201/9781003345084-74
110. Bringsken, B., Vilarinho, C., Dias-Ferreira, C. (2024) Sociology of waste: Norms as pre-disposition for acceptance of PAYT tariffs. In *WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV - Selected papers from the 6th International Conference Wastes, 2023, 2024*, 409–414. CRC Press. DOI 10.1201/9781003345084-66
111. Valério, N.; Soares, M.; Faria, L.; Correia, M.; Carvalho, J., Vilarinho, C. (2024) Potential for waste valorization in Azorean fish industry. In *WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV - Selected papers from the 6th International Conference Wastes, 2023, 2024*, 462-469, CRC Press. DOI 10.1201/9781003345084-75.
112. Pacheco, N.; Barbosa, F. V.; Ribeiro, A.; Marques, L.; Teixeira, J.C.; Vilarinho, C. (2024) Microwave plasma gasification: An innovative approach for sewage sludge treatment. In *WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV - Selected papers from the 6th International Conference Wastes, 2023, 2024*, 415-421, CRC Press DOI 10.1201/9781003345084-67
113. Soares, M.; Ribeiro, A.; Vasconcelos, T.; Matos, J.; Castro, C.; Reis, P.; Barros, M.; Carvalho, J.; Vilarinho, C. (2024) The upvalue concept under the scope of waste digital marketplace and matchmaking platforms. In *WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV - Selected papers from the 6th International Conference Wastes, 2023, 2024*, 427-432, CRC Press. DOI 10.1201/9781003345084-69
114. Ribeiro, A.; Fernando, A.; Vilarinho, C.; Carvalho, J. (2024) Techno-economic analysis of hydrogen production from switchgrass energy crop. . In *WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV -*

Selected papers from the 6th International Conference Wastes, 2023, 2024, 470-475, CRC Press. DOI 10.1201/9781003345084-76

115. Nascimento, L.; Silva, A.; Carvalho, J.; Vilarinho, C. (2004) Life cycle assessment of the production of a fire curtain. In WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities IV - Selected papers from the 6th International Conference Wastes, 2023, 2024, 446-451, CRC Press. DOI 10.1201/9781003345084-72
116. Bernardino, A., Peixinho, N. (2024). Design and Conceptual Solutions for Industrial Storage Systems. In: da Silva, L.F. (eds) Materials Design and Applications V. Advanced Structured Materials, vol 212. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-73906-4_12

Artigos em revistas internacionais

2020

1. Soares, D., Sarmiento, M., Barros, D., Peixoto, H., Figueiredo, H., Alves, R., Delgado, I., Teixeira, J.C., Cerqueira, F. (2020). The effect of Bi addition on the electrical and microstructural properties of SAC405 soldered structure. Soldering and Surface Mount Technology. <http://doi.org/10.1108/SSMT-10-2019-0029>
2. Barbosa, FV; Costa, CA; Teixeira, SF; Teixeira, JC (2020). Measurement Errors and Uncertainty Quantification of a 2D-PIV Experimental Setup for Jet Flow Characterization. ASME J. Risk Uncertainty Part B; Paper No: RISK-20-1025, <https://doi.org/10.1115/1.4047649>
3. Barbosa, FV; Teixeira, SF; Teixeira, JC (2020). Experimental and numerical analysis of the influence of the nozzle-to-plate distance in a jet impingement process. International Journal of Thermodynamics (IJOT); Vol. 23 (No. 2), pp. 81-91, <https://doi.org/10.5541/ijot.653527>
4. Fraga, LG; Silva, JV; Teixeira, SFCF; Soares, DF; Ferreira, ME; Teixeira, JC (2020). Influence of Operating Conditions on the Thermal Behavior and Kinetics of Pine Wood Particles using Thermogravimetric Analysis. Energies, 13, pp. 2756. <https://doi.org/10.3390/en13112756>
5. Gomes-Fonseca, J.; Veloso, F., Queirós, S.; Pinho, ACM; Lima, E., Vilaça, J.L. (2020). Assessment of electromagnetic tracking systems in a surgical environment using ultrasonography and ureteroscopy instruments for percutaneous renal access. Medical Physics, 47(1), pp. 19–26 <https://doi.org/10.1002/mp.13879>
6. Ferreira, A.C., Silva, A., Teixeira, J. C., & Teixeira, S. (2020). Multi-Objective Optimization of Solar Thermal Systems Applied to Portuguese Dwellings. Energies, 13(24), 6739. <https://doi.org/10.3390/en13246739>
7. Lopes, D.; Puga, H.; Teixeira, J.C. and Teixeira, S.F. (2020). Fluid-Structure Interaction study of carotid blood flow: Comparison between viscosity models. European Journal of Mechanics - B/Fluids; 83, pp: 226-234. <https://doi.org/10.1016/j.euromechflu.2020.05.010>
8. Grilo, J.; Puga, H.; Carneiro, V.H.; Tohidi, S.D.; Barbosa, F.V. and Teixeira, J.C. (2020). Effect of Hybrid Ultrasonic and Mechanical Stirring on the Distribution of m-SiCp in A356 Alloy. Metals, 10, 610; <https://doi.org/10.3390/met10050610>
9. Lopes, J; Silva, J; Teixeira, SFCF and Teixeira, JCF (2020) Numerical Modeling and Optimization of an Air Handling Unit, Energies, 14 (1), 68, <https://doi.org/10.3390/en14010068>

10. Ferreira, A.C., & Silva, Â. (2020). Application of a costing methodology to estimate capital costs of solar thermal systems in residential Portuguese context. *International Journal of Sustainable Energy Planning and Management*, 26(Special Issue), 33–46. <https://doi.org/10.5278/ijsepm.3483>
11. Ferreira, A.C., Silva, J., Teixeira, S., Teixeira, J. C., & Nebra, S. A. (2020). Assessment of the Stirling engine performance comparing two renewable energy sources: Solar energy and biomass. *Renewable Energy*, 154, 581–597. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2020.03.020>
12. Filipe Ribeiro, Jose Sena-Cruz, Fernando Castro Fernando Branco, Eduardo Julio (2020); Analytical hybrid effect prediction and evolution of the tensile response of unidirectional hybrid fibre-reinforced polymers composites for civil engineering applications, *Journal of Composite Materials*, pp. 1-24. <https://doi.org/10.1177/0021998320911956>
13. Nuno Araújo; Manuela Corrêa-Silva; Tiago Miranda; António Topa Gomes; Fernando Castro; Tiago Teixeira; Nuno Cristelo (2020); Unsaturated response of clayey soils stabilised with alkaline cements, *Molecules* 2020, 25 (11), 2533, Special Issue “Advances in Alkali-Activated Materials”, <https://doi.org/10.3390/molecules25112533>
14. Jhonathan Rivera, Fernando Castro, Ana Fernández Jiménez, Nuno Cristelo (2020) Alkali-Activated Cements from Urban, Mining and Agro-Industrial Waste: State-of-the-art and Opportunities, *Waste and Biomass Valorization*, <http://doi.org/10.1007/s12649-020-01071-9>
15. Jhonathan Rivera, João Coelho, Rui Silva, Tiago Miranda, Fernando Castro, Nuno Cristelo (2020) Compressed Earth Blocks Stabilised with Glass Waste and Fly Ash Activated with a Recycled Alkaline Cleaning Solution, *Journal of Cleaner Production*, <http://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124783>
16. Lopes, D.; Puga, H.; Teixeira, J.; Lima, R. (2020); Blood flow simulations in patient-specific geometries of the carotid artery: A systematic review; *J. Biomech.* 111, 110019. <https://doi.org/10.1016/j.jbiomech.2020.110019>
17. Lima, R.; Vega, E.J.; Moita, A.S.; Miranda, J.M.; Pinho, D.; Moreira, A.L.N. (2020) Fast, flexible and low-cost multiphase blood analogue for biomedical and energy applications. *Exp. Fluids*, 61, 231. <https://doi.org/10.1007/s00348-020-03066-7>
18. Bento, D.; Lopes, S.; Maia, I.; Lima, R.; Miranda, J.M. (2020) Bubbles moving in blood flow in a microchannel network: The effect on the local hematocrit. *Micromachines*, 11, 1–13. <https://doi.org/10.3390/M111040344>
19. Pinho, D.; Carvalho, V.; Gonçalves, I.M.; Teixeira, S.; Lima, R. (2020) Visualization and measurements of blood cells flowing in microfluidic systems and blood rheology: A personalized medicine perspective. *J. Pers. Med.*, 10, 1–18. <https://doi.org/10.3390/jpm10040249>
20. Carvalho, V.; Rodrigues, N.; Ribeiro, R.; Costa, P.; Teixeira, J.C.F.; Lima, R.; Teixeira, S.F.C.F. (2020) Hemodynamic study in 3D printed stenotic coronary artery models: experimental validation and transient simulation. *Comput. Methods Biomech. Biomed. Engin.*, 1–14. <https://doi.org/10.1080/10255842.2020.1842377>
21. Carvalho, V.; Rodrigues, N.; Ribeiro, R.; Costa, P.F.; Lima, R.A.; Teixeira, S.F.C.F. (2020) 3D Printed Biomodels for Flow Visualization in Stenotic Vessels: An Experimental and Numerical Study. *Micromachines*, 11, 549. <https://doi.org/10.3390/mi11060549>
22. Carvalho, V.; Rodrigues, N.; Lima, R.A.; Teixeira, S.F.C.F.(2020) Modeling blood pulsatile turbulent flow in stenotic coronary arteries. *Int. J. Biol. Biomed. Eng.*, 14, 1998–4510. <https://doi.org/10.46300/91011.2020.14.22>

23. Carvalho, V.; Maia, I.; Souza, A.; Ribeiro, J.; Costa, P.; Puga, H.; Teixeira, S.F.C.F.; Lima, R.A. (2020) In vitro stenotic arteries to perform blood analogues flow visualizations and measurements: A Review. *Open Biomed. Eng. J.*, 14, 87–102. <https://doi.org/10.2174/1874120702014010087>
24. Souza, A.; Souza, M.S.; Pinho, D.; Agujetas, R.; Ferrera, C.; Lima, R.; Puga, H.; Ribeiro, J. (2020) 3D Manufacturing of Intracranial aneurysm biomodels for flow visualizations: a low-cost fabrication process. *Mech. Res. Commun.*, 107, 103535. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mechrescom.2020.103535>
25. Rodrigues, R.O.; Sousa P.; Gaspar, J.; Bañobre-López, M.; Lima, R.; Minas, G. (2020) Organ-on-a-chip: A Preclinical Microfluidic Platform for the Progress of Nanomedicine. *Small*, 2003517:1–19. <https://doi.org/10.1002/smll.202003517>
26. Brito, FP; Martins, JJG; Lopes, F; Castro, C; Martins, LASB; Moreira, ALN (2020); Development and Assessment of an Over-Expanded Engine to be Used as an Efficiency-Oriented Range Extender for Electric Vehicles, *Energies*, 13(2), 430; <https://doi.org/10.3390/en13020430>
27. Pacheco, N; Brito, FP; Vieira, JJG; Martins, LASB; Gonçalves, LM (2020); Compact Automotive Thermoelectric Generator with Embedded Heat Pipes for Thermal Control", *Energy*, 197 (2020) 117154; <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.117154>
28. Carvalho, M; Torres, F; Pinheiro, V; Silva, J; Martins, JJG; Torres, E (2020); Effects of Diethyl Ether Introduction in Emissions and Performance of a Diesel Engine Fueled with Biodiesel-Ethanol Blends; *Energies*; 13 (15), 3787; <https://doi.org/10.3390/en13153787>
29. Martins, JJG; Brito, FP (2020); Alternative Fuels for Internal Combustion Engines; *Energies*; 13 (16), 4086 <https://doi.org/10.3390/en13164086>
30. Durão, L; Costa, J; Arantes, T; Brito, FP; Martins, JJG; Gonçalves, M (2020); Performance and Emissions of a Spark Ignition Engine Operated with Gasoline added with Pyrogasoline and Ethanol; *Energies*; 13 (18), 4671 <https://doi.org/10.3390/en13184671>
31. Durão, L; Costa, J; Gonçalves, M; Brito, FP; Martins, JJG (2020); Performance of binary and ternary blends of gasoline, pyrogasoline and ethanol in spark ignition engines; *Progress in Industrial Ecology, An Int. J.*, in-press
32. Usha Kiran Sanivada, Gonzalo Mármol, F.P. Brito, Raul Fangueiro; (2020); PLA Composites Reinforced with Flax and Jute Fibres: A Review of Recent Trends; Processing Parameters and Mechanical Properties, *Polymers*, 12, 2373, MDPI, 2020. <https://doi.org/10.3390/polym12102373>
33. F.P. Brito, N. Pacheco, R. Vieira, J. Martins, L. Martins, J. Teixeira, L.M. Goncalves, J. Oliveira, M. Hall, (2020); Efficiency Improvement of Vehicles using Temperature Controlled Exhaust Thermoelectric Generators; *Energy Conversion and Management*, 203; <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2019.112255>
34. N. Peixinho; O. Carvalho; C. Areias; P. Pinto; F. Silva (2020); Compressive properties and energy absorption of metal-polymer hybrid cellular structures, *Materials Science and Engineering: A*, Volume 794. <https://doi.org/10.1016/j.msea.2020.139921>
35. Lopes, H., Silva, S., Machado, J. (2020); Analysis of the effect of shape factor on cork–rubber composites under small strain compression; *Applied Sciences (Switzerland)*, 10 (20), art. no. 7177, pp. 1-10. <https://doi.org/10.3390/app10207177>

36. Martins, L., Varela, M.L.R., Fernandes, N.O., Carmo-Silva, S., Machado, J. (2020); Literature review on autonomous production control methods; *Enterprise Information Systems*, 14 (8), pp. 1219-1231. <https://doi.org/10.1080/17517575.2020.1731611>
37. Ramakurthi, V.B., Manupati, V.K., Varela, L., Machado, J. (2020); Energy efficient network manufacturing system using controlled elitist non-dominated sorting genetic algorithm; *International Journal of Mechatronics and Applied Mechanics*, 1 (7), pp. 75-87. <https://doi.org/10.17683/ijomam/issue7.13>
38. Abreu, M., Reis, A., Moura, P., Fernando, A.L., Luís, A., Quental, L., Patinha, P., Gírio, F. (2020) Evaluation of the potential of biomass to energy in Portugal-conclusions from the CONVERTE project, *Energies*, 13 (4), 937, <https://doi.org/10.3390/en13040937>
39. Barbosa, C.H., Andrade, M.A., Vilarinho, F., Castanheira, I., Fernando, A.L., Loizzo, M.R., Silva, A.S. (2020) A new insight on cardoon: Exploring new uses besides cheese making with a view to zero waste, *Foods*, 9 (5), 564, <https://doi.org/10.3390/foods9050564>
40. Correia, R., Quintela, J. C., Duarte, M. P., & Gonçalves, M. (2020). Insights for the Valorization of Biomass from Portuguese Invasive *Acacia* spp. in a Biorefinery Perspective. *Forests*, 11(12), 1342. <https://doi.org/10.3390/f11121342>.
41. De Mattia, J.L., Enfres, C.M., Fernando, A.L., Santos, F. (2020) Potential of sustainable use of banana waste to produce bioactive compounds, *BSS Magazine*, 2, 19-23. (ISSN 2674-9025) <http://www.energybss.com/magazine>
42. Elbana, M., El-Gamal, E.H., Mohamed, A., Fernando, A.L., Pari, L., Outzourhit, A., Elwakeel, M., El-Sheikh, W. E. A., Rashad, M. (2020) Effect of irrigation scheduling on canopy cover development and crop-water management related parameters of *O. ficus-indica* under prolonged drought conditions. *Scientific Journal of Agricultural Sciences* 2 (2), 113-122. <https://doi.org/10.21608/sjas.2020.50551.1061>
43. Leitão, A.L., Costa, M.C., Gabriel, A.F., Enguita, F.J. (2020). Interspecies Communication in Holobionts by Non-Coding RNA Exchange. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(7), 2333. <https://doi.org/10.3390/ijms21072333>
44. Loebler, M., Sánchez, C., Muchagato Mauricio, E., Diogo, E., Santos, M., Vasilenko, P., Cruz, A. S., Mendes, B., Gonçalves, M., & Duarte, M. P. (2020). Potential Application of Propolis Extracts to Control the Growth of *Stemphylium vesicarium* in “Rocha” Pear. *Applied Sciences*, 10(6), 1990. <https://doi.org/10.3390/app10061990>
45. Marcelo, G. A., Duarte, M. P., & Oliveira, E. (2020). Gold@ mesoporous silica nanocarriers for the effective delivery of antibiotics and by-passing of β -lactam resistance. *SN Applied Sciences*, 2(8), 1-15. <https://doi.org/10.1007/s42452-020-3023-6>
46. Marmelo, I., Barbosa, V., Maulvault, A. L., Duarte, M. P., & Marques, A. (2020). Does the addition of ingredients affect mercury and cadmium bioaccessibility in seafood-based meals?. *Food and Chemical Toxicology*, 136, 110978. <https://doi.org/10.1016/j.fct.2019.110978>
47. Mauricio, E. M., Rosado, C., Duarte, M. P., Fernando, A. L., & Díaz-Lanza, A. M. (2020). Evaluation of industrial sour cherry liquor wastes as an ecofriendly source of added value chemical compounds and energy. *Waste and Biomass Valorization*, 11(1), 201-210. <https://doi.org/10.1007/s12649-018-0395-6>

48. Mota-Panizio, R., Hermoso-Orzáez, M.J., Carmo-Calado, L., de Campos, V.A.F., Silveira, J.L., Gonçalves, M.M., Brito, P. (2020) Energy recovery via thermal gasification from waste insulation electrical cables (Wiec), *Applied Sciences*, 10 (22), 8253, 1–19, <https://doi.org/10.3390/app10228253>
49. Nobre, C., Longo, A., Vilarinho, C., Gonçalves, M. (2020) Gasification of pellets produced from blends of biomass wastes and refuse derived fuel chars, *Renewable Energy*, 154, 1294–1303, <https://doi.org/10.1016/j.renene.2020.03.077>
50. Rocha, J., Leandro, R., Direito, R., Gonçalves, M., Duarte, M. P., Fernandes, A., Sepodes, B., & Figueira, M. E. (2020). Attenuation of Colonic Injury and Inflammation by Administration of a Phenolic Extract of Summer Savory (*Satureja hortensis* L.) in Experimental Inflammatory Bowel Disease in Mice. *Applied Sciences*, 10(23), 8465. <https://doi.org/10.3390/app10238465>
51. Şen, A.U., Nobre, C., Durão, L., Miranda, I., Pereira, H., Gonçalves, M. (2020) Low-temperature biochars from cork-rich and phloem-rich wastes: fuel, leaching, and methylene blue adsorption properties, *Biomass Conversion and Biorefinery*, in press, <https://doi.org/10.1007/s13399-020-00949-x>
52. Souza VGL, Rodrigues C, Valente S, Pimenta C, Pires JRA, Alves MM, Santos CF, Coelho IM, Fernando AL (2020) Eco-Friendly ZnO/Chitosan Bionanocomposites Films for Packaging of Fresh Poultry Meat, *Coatings*, 10 (2), 110, <https://doi.org/10.3390/coatings10020110>
53. Souza, V.G.L., Pires, J.R.A., Rodrigues, C., Coelho, I.M., Fernando, A.L. (2020) Chitosan composites in packaging industry-current trends and future challenges, *Polymers*, 12 (2), 417, <https://doi.org/10.3390/polym12020417>
54. Ferreira José, Lopes, Fábio; Guy Doumeings; João Sousa; João P. Mendonça; Carlos Agostinho; Ricardo Jardim-Goncalves (2020) “Empowering SMEs with Cyber-Physical Production Systems: From Modelling a Polishing Process of Cutlery Production to CPPS Experimentation”. In: Jardim-Goncalves R., Sgurev V., Jotsov V., Kacprzyk J. (eds) *Intelligent Systems: Theory, Research and Innovation in Applications. Studies in Computational Intelligence*, vol 864. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-38704-4_7
55. Ricardo Jardim-Goncalves, David Romero, Diogo Goncalves & João Pedro Mendonça (2020) Interoperability enablers for cyber-physical enterprise systems, *Enterprise Information Systems*, 14:8, 1061-1070, <https://doi.org/10.1080/17517575.2020.1815084>
56. Araújo, D., Castro, M.C.R., Figueiredo, A., Vilarinho, M., Machado, A. (2020) Green synthesis of cellulose acetate from corncob: Physicochemical properties and assessment of environmental impacts, *Journal of Cleaner Production*, 260, 120865, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120865>

2021

57. Barbosa, FV; Teixeira, SFC; Teixeira, JCF (2021). Experimental and Numerical Study of Multiple Jets Impinging a Step Surface; *Energies*, 14, 6659; <https://doi.org/10.3390/en14206659>
58. Barbosa, FV; Sousa, SD; Teixeira, SFC; Teixeira, JCF (2021). Application of Taguchi Method for the Analysis of a Multiple Air Jet Impingement System with and without Target Plate Motion; *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 176, 121504; <https://doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2021.121504>

59. Silva, JV; Teixeira, SFC; Grilo, E; Peters, B; Teixeira, JCF (2021). Analysis and monitoring of the combustion performance in a biomass power plant; *Cleaner Engineering and Technology* 5, 121504; <https://doi.org/10.1016/j.clet.2021.100334>
60. Vieira, DN; Lima, A; Santos, D; Rodrigues, NJ; Carvalho, V; Puga, H; Teixeira, JCF; Teixeira, J (2021). Prediction of Solder Joint Reliability with Applied Acrylic Conformal Coating; *Journal of Electronic Materials*; <https://doi.org/10.1007/s11664-021-09232-9>
61. Castro, C; Fraga, LG; Ferreira, ME; Martins, JG; Ribeiro, PE; Teixeira, JCF (2021). Experimental Studies on Wood Pellets Combustion in a Fixed Bed Combustor Using Taguchi Method; *Fuels*; 2 (4); 376–392; <https://doi.org/10.3390/fuels2040022>
62. Souza, RR; Faustino, V; Oliveira, JD; Gonçalves, IM; Miranda, JM; Moita, AS; Moreira, LN; Teixeira, JCF; Bañobre-López, M; Lima, R (2021). A novel and extremely stable nanofluid based on iron oxide nanoparticles: experimental investigations on the thermal performance; *Thermal Science and Engineering Progress*; in press; <https://doi.org/10.1016/j.tsep.2021.101085>
63. Puga, H; Barbosa, J; Carneiro, VH; Barbosa, FV; Teixeira, JCF (2021). Optimizing high-volume ultrasonic melt degassing using synchronized kinematic translation; *Journal of Materials Research and Technology*; 14; pp. 2832-2844; <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2021.08.098>
64. Carvalho, V; Carneiro, AF; Gama, V; Ferreira, AC; Teixeira, JCF; Teixeira, SFC (2021). Numerical Study of the Unsteady Flow in Simplified and Realistic Iliac Bifurcation Models; *Fluids*, 6 (284); <https://doi.org/10.3390/fluids6080284>
65. Lopes, D; Agujetas, R; Puga, H; Teixeira, JCF; Lima, RA; Alejo, JP; Ferrera, C (2021). Analysis of finite element and finite volume methods for fluid-structure interaction simulation of blood flow in a real stenosed artery; *International Journal of Mechanical Sciences*, 207 (106650); <https://doi.org/10.1016/j.ijmecsci.2021.106650>
66. Soares, D., Sarmiento, M., Barros, D., Peixoto, H., Figueiredo, H., Alves, R., Delgado, I., Teixeira, J.C. and Cerqueira, F. (2021), "The effect of Bi addition on the electrical and microstructural properties of SAC405 soldered structure", *Soldering & Surface Mount Technology*, Vol. 33 No. 1, pp. 19-25. <https://doi.org/10.1108/SSMT-10-2019-0029>
67. Silva, J; Ferreira, AC; Teixeira, SFC; Martins, LB; Ferreira, MEC; Teixeira, JCF (2021). Sawdust drying process in a large-scale pellets facility: An energy and exergy analysis; *Cleaner Environmental Systems*, 2, 100037; <https://doi.org/10.1016/j.cesys.2021.100037>
68. Grilo, J; Carneiro, VH; Teixeira, JCF; Puga, H. (2021). Manufacturing Methodology on Casting-Based Aluminium Matrix Composites: Systematic Review; *Metals*, 11, 436; <https://doi.org/10.3390/met11030436>
69. Ferreira, A. C., Teixeira, S. F., Teixeira, J. C., & Nebra, S. A. (2021). Application of a cost-benefit model to evaluate the investment viability of the small-scale cogeneration systems in the Portuguese context. *International Journal of Sustainable Energy Planning and Management*, 30, 21–41. <https://doi.org/10.5278/ijsepm.5400>
70. Carvalho, V; Pinho, D; Lima, RA; Teixeira, JCF and Teixeira, SFCF (2021) Blood Flow Modeling in Coronary Arteries: A Review, *Fluids*, 6 (53), <https://doi.org/10.3390/fluids6020053>
71. Carvalho, V., Carneiro, F., Ferreira, A.C., Gama, V., Teixeira, J. C., & Teixeira, S. (2021). Numerical Study of the Unsteady Flow in Simplified and Realistic Iliac Bifurcation Models. *Fluids*, 6(8), 284. <https://doi.org/10.3390/fluids6080284>

72. Silva, J., Ferreira, A.C., Teixeira, S., Martins, L., Ferreira, E., & Teixeira, J. C. (2021). Sawdust drying process in a large-scale pellets facility: An energy and exergy analysis. *Cleaner Environmental Systems*, 2, 100037. <https://doi.org/10.1016/j.cesys.2021.100037>
73. Ferreira, A.C., Teixeira, S. F., Teixeira, J. C., & Nebra, S. A. (2021). Application of a cost-benefit model to evaluate the investment viability of the small-scale cogeneration systems in the Portuguese context. *International Journal of Sustainable Energy Planning and Management*, 30, 21–41. <https://doi.org/10.5278/ijsepm.5400>
74. F.P. Brito, João Peixoto, Jorge Martins, A.P. Gonçalves, Loucas Louca, Nicolas Vlachos, Theodora Kyratsi, (2021); “Analysis and Design of a Silicide-Tetrahedrite Thermoelectric Generator Concept Suitable for Large-Scale Industrial Waste Heat Recovery”, *Energies*, MDPI, 14, 5655. <https://doi.org/10.3390/en14185655> (Open Access)
75. Michael Fratita, Florin Popescu, Jorge Martins, Francisco Brito and Tiago Costa, (2021); "Direct Water injection and combustion time in SI engines", *Energy Reports J. (Elsevier)*, 7 (2021) 798–803. <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2021.07.061>
76. Michael Fratita, Florin Popescu, Jorge Martins, Francisco Brito and Tiago Costa, (2021); " Water Injection as a way for Pollution Control", *Energy Reports J. (Elsevier)*, 7 (2021), 543–549. <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2021.07.099>
77. Michael Fratita, Florin Popescu, Jorge Martins, Francisco Brito Tiago Costa and Ion Ion, (2021); "Water Injection in Spark Ignition Engines - Impact on Engine Cycle", *Energy Reports J. (Elsevier)*, 7 (2021) 374–379. <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2021.07.113>
78. Usha Kiran Sanivada, Gonzalo Mármol, F.P. Brito, Raul Fangueiro, (2021); Improvement of Biocomposite Performance under Low-Velocity Impact Test - A Review, *Key Engineering Materials*, Trans Tech Publications, 2021, Vol. 893 pp 67-74
79. L Durão, J Costa, M Gonçalves, FP Brito, J Martins, (2021); Performance of binary and ternary blends of gasoline, pyrogasoline and ethanol in spark ignition engines, *Progress in Industrial Ecology*, In press, 2021 <https://doi.org/10.1504/PIE.2021.10037387>
80. Joaquim Costa, Jorge Martins, Tiago Arantes, Margarida, Gonçalves, Luis Durao, F P Brito, (2021); “Experimental Assessment of the Performance and Emissions of a Spark Ignition Engine Using Waste-derived Biofuels as Additives”, *Energies*, MDPI, 14, 5209. (Open Access) <https://doi.org/10.3390/en14165209>
81. Francisco P. Brito, Rui Vieira, Jorge Martins, Luis M Goncalves, Antonio P Goncalves, Rodrigo Coelho, Elsa B Lopes, Elli Symeou, Theodora Kyratsi, (2021); “Analysis of Thermoelectric Generator Incorporating n-magnesium silicide and p-tetrahedrite Materials”, *Energy Conversion and Management*, Elsevier. 236, 114003. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2021.114003>
82. Carneiro J., Lima R., Campos J., Miranda J. (2021), Microparticle blood analogue suspension matching blood rheology, *Soft Matter*, 17(14), 3963–3974. <https://doi.org/10.1039/D1SM00106J>
83. Oliveira J.D., Copetti J.B, Indrusiak M.L.S, Souza R.R., Lima R. (2021), On the nature of flow patterns and pressure drop fluctuations during flow boiling *International Journal of Multiphase Flow* 144, 103793
84. Freitas, E.; Pontes, P.; Cautela, R.; Bahadur, V.; Miranda, J.; Ribeiro, A.P.C.; Souza, R.R.; Oliveira, J.D.; Copetti, J.B.; Lima, R. (2021) Pool Boiling of Nanofluids on Biphilic Surfaces: An Experimental and Numerical Study. *Nanomaterials*, 11, 125, <https://doi.org/10.3390/nano11010125>.

85. Ariati, R.; Sales, F.; Souza, A.; Lima, R.A.; Ribeiro, J. (2021) Polydimethylsiloxane Composites Characterization and Its Applications: A Review. *Polymers*, 13, 4258. <https://doi.org/10.3390/polym13234258>
86. Carvalho, V.; Gonçalves, I.; Lage, T.; Rodrigues, R.O.; Minas, G.; Teixeira, S.; Moita, A.S.; Hori, T.; Kaji, H.; Lima, R.A. (2021); 3D Printing Techniques and Their Applications to Organ-on-a-Chip Platforms: A Systematic Review. *Sensors*, 21, 3304. <https://doi.org/10.3390/s21093304>
87. Gonçalves, I.; Souza, R.; Coutinho, G.; Miranda, J.; Moita, A.; Pereira, J.E.; Moreira, A.; Lima, R. (2021), Thermal Conductivity of Nanofluids: A Review on Prediction Models, Controversies and Challenges. *Appl. Sci*, 11, 2525, <https://doi.org/10.3390/app11062525>.
88. Sadek, S.H.; Rubio, M.; Lima, R.; Vega, E.J. (2021), Blood Particulate Analogue Fluids: A Review. *Materials*, 14, 2451. <https://doi.org/10.3390/ma14092451>
89. Carvalho, V.; Gonçalves, I.M.; Souza, A.; Souza, M.S.; Bento, D.; Ribeiro, J.E.; Lima, R.; Pinho, D. (2021), Manual and Automatic Image Analysis Segmentation Methods for Blood Flow Studies in Microchannels. *Micromachines*, 12, 317. <https://doi.org/10.3390/mi12030317>
90. Sales, F.; Souza, A.; Ariati, R.; Noronha, V.; Giovanetti, E.; Lima, R.; Ribeiro, J. (2021). Composite Material of PDMS with Interchangeable Transmittance: Study of Optical, Mechanical Properties and Wettability. *J. Compos. Sci.*, 5, 110. <https://doi.org/10.3390/jcs5040110>
91. Teixeira, I.; Castro, I.; Carvalho, V.; Rodrigues, C.; Souza, A.; Lima, R.; Teixeira, S.; Ribeiro, J. (2021); Polydimethylsiloxane mechanical properties: A systematic review. *AIMS Mater. Sci.*, 8, 952–973.
92. Carneiro, VH; Puga, H; Meireles, J (2021) “Vibration Damping and Acoustic Behavior of PU-Filled Non-Stochastic Aluminum Cellular Solids”; *Metals* 11, no. 5: 725. <https://doi.org/10.3390/met11050725>
93. Ricarte, A; Meireles, J; Inácio, O (2021) “Numerical approach for the tuning of tubes in musical instruments”; *Journal of Physics: Conference Series*, Volume 1824, Issue 1, article id. 012012; <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1824/1/012012>
94. Puga, H; Tohidi, SD; Carneiro, VH; Meireles, J; Prokic, M (2021) “Ceramic Sonotrodes for Light Alloy Melt Treatment”; *International Journal of Metalcasting*; 15(2), pp. 459–469; <https://doi.org/10.1007/s40962-020-00476-5>
95. Carneiro, VH; Lopes, D; Puga, H; Meireles, J (2021) “Numerical inverse engineering as a route to determine the dynamic mechanical properties of metallic cellular solids”; *Materials Science and Engineering*, 800, <https://doi.org/10.1016/j.msea.2020.140428>
96. Leitão A.L., Enguita F.J. (2021). Structural insights into carboxylic polyester-degrading enzymes and their functional depolymerizing neighbors; *International Journal of Molecular Sciences*; 22(5); 2332; <https://doi.org/10.3390/ijms22052332>
97. Miller W.B., Enguita F.J., Leitão A.L. (2021). Non-Random Genome Editing and Natural Cellular Engineering in Cognition-Based Evolution; *Cells*; 10(5); 1125; <https://doi.org/10.3390/cells10051125>
98. Leitão A.L., Enguita F.J. (2021). Systematic Structure-Based Search for Ochratoxin-Degrading Enzymes in Proteomes from Filamentous Fungi; *Biomolecules*; 11(7); 1040; <https://doi.org/10.3390/biom11071040>
99. Viegas, C., Nobre, C., Correia, R., Gouveia, L., Gonçalves, M. (2021); “Optimization of biochar production by co-torrefaction of microalgae and lignocellulosic biomass using response surface methodology”. *Energies*, 14(21), 7330. <https://doi.org/10.1007/s13399-021-01300-8>

100. Viegas, C., Gouveia, L., Gonçalves, M. (2021) "Evaluation of microalgae as bioremediation agent for poultry effluent and biostimulant for germination" *Environmental Technology and Innovation*, 24, 102048. <https://doi.org/10.1016/j.eti.2021.102048>
101. Alves, O., Calado, L., Panizio, R.M., Gonçalves, M., Monteiro, E., Brito, P. (2021) "Techno-economic study for a gasification plant processing residues of sewage sludge and solid recovered fuels" *Waste Management*, 131, pp. 148–162. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2021.05.026>
102. de Araújo Veloso, M.C.R., Scatolino, M.V., Gonçalves, M.M.B.P., Valle M.L.A., de Paula Protásio, T., Mendes, L.M., Junior, J.B.G. (2021) "Sustainable valorization of recycled low-density polyethylene and cocoa biomass for composite production" *Environmental Science and Pollution Research*, 28(25), pp. 32810–32822. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-13061-y>
103. Alves, O., Nobre, C., Durão, L., Monteiro, E., Brito, P., Gonçalves, M. (2021) "Effects of dry and hydrothermal carbonisation on the properties of solid recovered fuels from construction and municipal solid wastes" *Energy Conversion and Management*, 237, 114101. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2021.114101>
104. Viegas, C., Gouveia, L., Gonçalves, M. (2021) "Bioremediation of cattle manure using microalgae after pre-treatment with biomass ash" *Bioresource Technology Reports*, 14, 100681; <https://doi.org/10.1016/j.biteb.2021.100681>
105. Viegas, C., Nobre, C., Mota, A., Vilarinho, C., Gouveia, L., Gonçalves, M. (2021) "A circular approach for landfill leachate treatment: Chemical precipitation with biomass ash followed by bioremediation through microalgae" *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 9(3), 105187; <https://doi.org/10.1016/j.jece.2021.105187>
106. Viegas, C., Gouveia, L., Gonçalves, M. (2021) "Aquaculture wastewater treatment through microalgal. Biomass potential applications on animal feed, agriculture, and energy" *Journal of Environmental Management*, 286, 112187. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.112187>
107. Nobre, C., Alves, O., Durão, L., Şen, A., Vilarinho, C., Gonçalves, M. (2021) "Characterization of hydrochar and process water from the hydrothermal carbonization of Refuse Derived Fuel" *Waste Management*, 120, pp. 303–313. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2020.11.040>
108. Nobre, C., Şen, A., Durão, L., Miranda, I., Pereira, H., Gonçalves, M., (2021) "Low-temperature pyrolysis products of waste cork and lignocellulosic biomass: product characterization" *Biomass Conversion and Biorefinery*, <https://doi.org/10.1007/s13399-021-01300-8>
109. Brilhante, M., Varela, E., P Essoh, A., Fortes, A., Duarte, M. C., Monteiro, F., Ferreira, V., Correia, A. M., Duarte, M. P., & Romeiras, M. M. (2021). Tackling food insecurity in Cabo Verde Islands: The nutritional, agricultural and environmental values of the legume species. *Foods*, 10(2), 206; <https://doi.org/10.3390/foods10020206>
110. Estévez, A., Camacho, C., Correia, T., Barbosa, V., Marques, A., Lourenço, H., Serrano, C., Sapata, M., Duarte, M. P., Pires, C., Gonçalves, A., Nunes, M. L., & Oliveira, H. (2021). Strategies to reduce sodium levels in European seabass sausages. *Food and Chemical Toxicology*, 153, 112262; <https://doi.org/10.1016/j.fct.2021.112262>
111. Galhano, J., Marcelo, G. A., Duarte, M. P., & Oliveira, E. (2021). Ofloxacin@ Doxorubicin-Epirubicin functionalized MCM-41 mesoporous silica-based nanocarriers as synergistic drug delivery tools for cancer-related bacterial infections. *Bioorganic Chemistry*, 118, 105470. <https://doi.org/10.1016/j.bioorg.2021.105470>

112. Fernández-Lodeiro, A., Djafari, J., Fernández-Lodeiro, J., Duarte, M. P., Muchagato Mauricio, E., Capelo-Martínez, J. L., & Lodeiro, C. (2021). Synthesis of Mesoporous Silica Coated Gold Nanorods Loaded with Methylene Blue and Its Potentials in Antibacterial Applications. *Nanomaterials*, 11(5), 1338; <https://doi.org/10.3390/nano11051338>
113. Andrade, M. A.; Barbosa, C. H.; Souza, V. G. L.; Coelho, I. M.; Reboleira, J.; Bernardino, S.; Ganhão, R.; Mendes, S., Fernando, A.L., Vilarinho, F., Silva, A.S., Ramos, F. (2021) Novel Active Food Packaging Films Based on Whey Protein Incorporated with Seaweed Extract: Development, Characterization, and Application in Fresh Poultry Meat". *Coatings* 11 2 (2021): 229. <http://dx.doi.org/10.3390/coatings11020229>.
114. Pires, J., Paula, C.D.d., Souza, V.G.L., Fernando, A.L., Coelho, I. (2021) Understanding the Barrier and Mechanical Behavior of Different Nanofillers in Chitosan Films for Food Packaging. *Polymers*, 13, 721. <https://doi.org/10.3390/polym13050721>
115. Severo, C., Anjos, I., Souza, V.G.L., Canejo, J.P., Bronze, M.R., Fernando, A.L., Coelho, I., Bettencourt, A.F., Ribeiro, I.A.C. (2021) Development of cranberry extract films for the enhancement of food packaging antimicrobial properties. *Food Packaging and Shelf Life*, 28, 100646. <https://doi.org/10.1016/j.fpsl.2021.100646>
116. Rodrigues, C., Souza, V.G.L., Coelho, I., Fernando, A.L. (2021) Bio-Based Sensors for Smart Food Packaging—Current Applications and Future Trends. *Sensors*, 21, 2148. <https://doi.org/10.3390/s21062148>
117. Barbosa, C.H., Andrade, M.A., Vilarinho, F., Fernando, A.L., Silva, A.S. (2021) Active Edible Packaging. *Encyclopedia*, 1, 360–370. <https://doi.org/10.3390/encyclopedia1020030>
118. Souza, V.G.L., Alves, M.M., Santos, C.F., Ribeiro, I.A.C., Rodrigues, C., Coelho, I., Fernando, A.L. (2021) Biodegradable chitosan films with ZnO nanoparticles synthesized using food industry by-products—production and characterization. *Coatings*, 11 (6), 646. <https://doi.org/10.3390/coatings11060646>
119. Freitas, C.M.P.; Coimbra, J.S.R.; Souza, V.G.L.; Sousa, R.C.S. (2021) Structure and Applications of Pectin in Food, Biomedical, and Pharmaceutical Industry: A Review. *Coatings* 11 8, 922-922. <https://doi.org/10.3390/coatings11080922>
120. Souza, V.G.L.; Mello, I.P.; Khalid, O.; Pires, J.R.A.; Rodrigues, C.; Alves, M.M.; Santos, C.; Fernando, A.L.; Coelho, I. (2022) Strategies to Improve the Barrier and Mechanical Properties of Pectin Films for Food Packaging: Comparing Nanocomposites with Bilayers. *Coatings*, 12(2), 108, <https://doi.org/10.3390/coatings12020108>
121. Lopes, H., Silva, S.P., Carvalho, J.P., Machado, J. (2021) The influence of cork and manufacturing parameters on the properties of cork–rubber composites for vibration isolation applications. (2021) *Sustainability (Switzerland)*, 13 (20), art. no. 11240. <https://doi.org/10.3390/su132011240>
122. Lopes, H., Silva, S.P., Machado, J. (2021). Application of artificial neural networks to predict mechanical behaviour of cork-rubber composites (2021) *Neural Computing and Applications*, 33 (20), pp. 14069-14078. <https://doi.org/10.1007/s00521-021-06048-w>.
123. Chattopadhyaya, S., Dinkar, B.K., Mukhopadhyay, A.K., Sharma, S., Machado, J. (2021). Meta-analysis and forest plots for sustainability of heavy load carrier equipment used in the industrial mining environment (2021) *Sustainability (Switzerland)*, 13 (15), art. no. 8672. <https://doi.org/10.3390/su13158672>

124. Ramakurthi, V.B., Manupati, V.K., Machado, J., Varela, L. (2021). A hybrid multi-objective evolutionary algorithm-based semantic foundation for sustainable distributed manufacturing systems (2021) Applied Sciences (Switzerland), 11 (14), art. no. 6314. <https://doi.org/10.3390/app11146314>
125. Dinkar, B.K., Mukhopadhyay, A.K., Chattopadhyaya, S., Sharma, S., Alam, F., Machado, J. (2021). Statistical reliability assessment for small sample of failure data of dumper diesel engines based on power law process and maximum likelihood estimation (2021) Applied Sciences (Switzerland), 11 (12), art. no. 5387. <https://doi.org/10.3390/app11125387>
126. Varela, M.L.R., Putnik, G.D., Manupati, V.K., Rajyalakshmi, G., Trojanowska, J., Machado, J. (2021). Integrated process planning and scheduling in networked manufacturing systems for I4.0: a review and framework proposal (2021) Wireless Networks, 27 (3), pp. 1587-1599. <https://doi.org/10.1007/s11276-019-02082-8>

2022

127. Silva, JV; Marques, J; Gonçalves, I; Brito, R; Teixeira, SFCF; Teixeira, JCF; Alvelos, F (2022). A Systematic Review and Bibliometric Analysis of Wildland Fire Behavior Modeling, Fluids, 7, 374. <https://doi.org/10.3390/fluids7120374>
128. Silva, JV; Castro, C; Teixeira, SFCF; Teixeira, JCF (2022). Evaluation of the Gas Emissions during the Thermochemical Conversion of Eucalyptus Woodchips, Processes, 10, 2413. <https://doi.org/10.3390/pr10112413>
129. Fraga, L; Silva, JV; Teixeira, JCF; Ferreira, MEC; Teixeira, SFCF; Vilarinho, MCLG; Gonçalves, MM (2022). Study of Mass Loss and Elemental Analysis of Pine Wood Pellets in a Small-Scale Reactor, Energies, 15, 5253; <https://doi.org/10.3390/en15145253>
130. Constantino, ED; Teixeira, SFCF; Teixeira, JCF; Barbosa, FV (2022). Innovative Solar Concentration Systems and its Potential Application in Angola; Energies, 15, 7124. <https://doi.org/10.3390/en15197124>
131. Barbosa, FV; Teixeira, SFCF; Teixeira, JCF (2022). Convection from Multiple Air Jet Impingement - A Review; Applied Thermal Engineering; <https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2022.119307>
132. Souza, AV; Capela, P; Lopes, V; Prior, F; Puga, H; Soares, D; Teixeira, JCF (2022). Thermal Contact Resistance Between Mold Steel and Additively Manufactured Insert for Designing Conformal Channels Molds: an Experimental Study; J. Manuf. Mater. Process - Special Issue "Advances in Injection Molding: Process, Materials and Applications"; 6(5); 99; <https://doi.org/10.3390/jmmp6050099>
133. Grilo, J; Carneiro, VH; Puga, H; Teixeira, JCF (2022). Effect of Ultrasonic Melt Treatment on Solidification Behavior of Al7SiMg Alloy; International Journal of Metalcasting; <https://doi.org/10.1007/s40962-022-00829-2>
134. Carvalho, V; Arcipreste, B; Soares, DF; Ribas, L; Rodrigues, NJ; Teixeira, S; Teixeira, JCF (2022). Numerical Modeling of the Wave Soldering Process and Experimental Validation; ASME J. Electron. Packag., 144(1): 011011; <https://doi.org/10.1115/1.4050981>
135. Vieira, DN; Lima, D; Santos, D; Teixeira, SFCF; Teixeira, JCF (2022). The effect of acrylic conformal coating in the reliability of solder joints; IEEE Transactions on Components, Packaging and Manufacturing Technology; <https://doi.org/10.1109/TCPMT.2022.3163687>

136. Barbosa, FV; Lobarinhas, PA; Teixeira, SFCF; Teixeira, JCF (2022). Project-Based Learning in a Mechanical Engineering Course: A new proposal based on student's views; *International Journal of Mechanical Engineering Education*; <https://doi.org/10.1177/03064190221078259>
137. Lopes, V; Puga, H; Gomes, IV; Peixinho, N; Teixeira, JCF; Barbosa, J (2022). Magnesium stents manufacturing: Experimental application of a novel hybrid thin-walled investment casting approach; *Journal of Materials Processing Tech.*; 299, 117339: JMRTEC 3536; <https://doi.org/10.1016/j.jmatprotec.2021.117339>
138. Carvalho, V; Arcipreste, B; Soares, DF; Ribas, L; Rodrigues, NJ; Teixeira, S; Teixeira, JCF (2022). Experimental measurements of the shear force on surface mount components simulating the wave soldering process; *Soldering & Surface Mount Technology*; 34, 1, pp. 16-23; <https://doi.org/10.1108/SSMT-12-2020-0057>
139. Łapczyńska, D., Łapczyński, K., Burduk, A., Machado, J. (2022) "Solving the problem of scheduling the production process based on heuristic algorithms" (2022) *Journal of Universal Computer Science*, 28 (3), pp. 293-310, <https://doi.org/10.3897/jucs.80750>.
140. Lopes, H., Silva, S.P., Machado, J. (2022) "A simulation strategy to determine the mechanical behaviour of cork-rubber composite pads for vibration isolation" (2022) *Eksplotacja i Niezawodność - Maintenance and Reliability*, 24 (1), pp. 80-88. <https://doi.org/10.17531/ein.2022.1.10>.
141. Samala, T., Manupati, V.K., Machado, J., Khandelwal, S., Antosz, K. (2022) "A Systematic Simulation-Based Multi-Criteria Decision-Making Approach for the Evaluation of Semi-Fully Flexible Machine System Process Parameters" (2022) *Electronics (Switzerland)*, 11 (2), art. no. 233, <https://doi.org/10.3390/electronics11020233>.
142. Oliveira, R., Freitas, L., Costa, D., Vicente, J., Gonçalves, A.M., Malheiro, T., Machado, J. (2022) "A Systematic Analysis of Printed Circuit Boards Bending during In-Circuit Tests" (2022) *Machines*, 10 (2), art. no. 135, <https://doi.org/10.3390/machines10020135>.
143. Sousa, J., Figueiredo, L., Ventura, C., Mendonça, J.P., Machado, J. (2022) "Development of an Innovative Mechatronic Binder Machine" (2022) *Sensors*, 22 (3), art. no. 741, <https://doi.org/10.3390/s22030741>.
144. Ramakurthi, V., Manupati, V.K., Machado, J., Varela, L., Babu, S. (2022) "An innovative approach for resource sharing and scheduling in a sustainable distributed manufacturing system" (2022) *Advanced Engineering Informatics*, 52, art. no. 101620, <https://doi.org/10.1016/j.aei.2022.101620>.
145. Karanam, M., Krishnanand, L., Manupati, V.K., Antosz, K., Machado, J. (2022) "Identification of the Critical Enablers for Perishable Food Supply Chain Using Deterministic Assessment Models (2022) *Applied Sciences (Switzerland)*, 12 (9), art. no. 4503, <https://doi.org/10.3390/app12094503>.
146. Veiga, J., Lima, S., Silva, L., Carneiro, V.H., Pinhão, M., Gonçalves, A.M., Malheiro, M.T., Sampaio, Á.M., Meireles, J., Pontes, A., Machado, J. (2022) "A Novel Route to Optimize Placement Equipment Kinematics by Coupling Capacitive Accelerometers" (2022) *Sensors*, 22 (9), art. no. 3423, <https://doi.org/10.3390/s22093423>.
147. Lopes, H., Silva, S.P., Machado, J. (2022) "FEA APPROACH FOR PREDICTING THE DYNAMIC BEHAVIOUR OF CORK-RUBBER COMPOSITES" (2022) *International Journal of Simulation Modelling*, 21 (2), pp. 237-248. <https://doi.org/10.2507/IJSIMM21-2-599>.

148. Sousa, J., Mendonça, J.P., Machado, J. (2022) "A generic interface and a framework designed for industrial metrology integration for the Internet of Things" (2022) Computers in Industry, 138, art. no. 103632, <https://doi.org/10.1016/j.compind.2022.103632>.
149. Lopes, H., Silva, S.P., Carvalho, J.P., Machado, J. (2022) "A new modelling approach for predicting process evolution of cork-rubber composites slabs vulcanization" (2022) Scientific Reports, 12 (1), art. no. 8002, <https://doi.org/10.1038/s41598-022-11849-7>.
150. Siddiqui, M., Akhtar, S., Chattopadhyaya, S., Sharma, S., Li, C., Dwivedi, S., Antosz, K., Machado, J. (2022) "Technical Risk Assessment for the Safe Design of a Man Rider Chair Lift System" (2022) Machines, Under Reviewing Analysis.
151. Caldas, P., Sousa, F., Pereira, F., Lopes, H., Machado, J. (2022) "Automatic System for Yarn Quality Analysis by Image Processing" (2022) Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, Under Reviewing Analysis.
152. Enguita, FJ; Leitão, AL; McDonald, JT; Zaksas, V; Das, S; Galeano, D; Taylor, D; Wurtele, ES; Saravia-Butler, A; Baylin, SB; Meller, R; Porterfield, DM; Wallace, DC; Schisler, JC; Mason, CE; Beheshti, A (2022) [The interplay between lncRNAs, RNA-binding proteins and viral genome during SARS-CoV-2 infection reveals strong connections with regulatory events involved in RNA metabolism and immune response](https://doi.org/10.7150/thno.73268). Theranostics, 12(8), 3946–3962, <https://doi.org/10.7150/thno.73268>.
153. Leitão, AL; Enguita, FJ (2022) A Structural View of miRNA Biogenesis and Function. Non-Coding RNA, 8(1), 10, <https://doi.org/10.3390/ncrna8010010>.
154. Furtado, R; Coelho, A; Morais, M; Leitão, AL; Saraiva, M; Correia, CB; Batista, R (2022) Comparison of ISO 6579-1, VIDAS Easy SLM, and SureFast Salmonella ONE Real-Time PCR, for *Salmonella* Detection in Different Groups of Foodstuffs. Food Analytical Methods, 15, 276-284, <https://doi.org/10.1007/s12161-021-02114-0>.
155. Malú, Q; Lima, K; Malmir, M; Pinto, R; da Silva, IM; Catarino, L; Duarte, MP; Serrano, R; Rocha, J; Silva Lima, B; Silva, O. (2022). Contribution to the Preclinical Safety Assessment of *Lannea velutina* and *Sorindeia juglandifolia* Leaves. Plants, 12(1), 130, <https://doi.org/10.3390/plants12010130>.
156. Marcelo, G A; Galhano, J; Duarte, MP; Kurutos, A; Capelo-Martinez, JL; Lodeiro, C; Oliveira, E (2022). Functional Cyanine-Based PVA: PVP Polymers as Antimicrobial Tools toward Food and Health-Care Bacterial Infections. Macromolecular Bioscience, 22(12), 2200244, <https://doi.org/10.1002/mabi.202200244>.
157. Malmir, M; Serrano, R; Lima, K; Duarte, MP; Moreira da Silva, I; Silva Lima, B; Caniça, M; Silva, O (2022). Monographic Quality Parameters and Genotoxicity Assessment of *Asphodelus bento-rainhae* and *Asphodelus macrocarpus* Root Tubers as Herbal Medicines. Plants, 11(22), 3173, <https://doi.org/10.3390/plants11223173>.
158. Correia, R.; Duarte, MP; Maurício, EM; Brinco, J; Quintela, JC; da Silva, MG; Gonçalves, M (2022). Chemical and Functional Characterization of Extracts from Leaves and Twigs of *Acacia dealbata*. Processes, 10(11), 2429, <https://doi.org/10.3390/pr10112429>.
159. Marcelo, GA; Galhano, J; Robalo, TT; Cruz, MM; Marcos, MD; Martínez-Máñez, R; Duarte, MP; Capelo-Martínez, JL; Lodeiro, C; Oliveira, E (2022). Magneto-Fluorescent Mesoporous Nanocarriers for the Dual-Delivery of Ofloxacin and Doxorubicin to Tackle Opportunistic Bacterial Infections in Colorectal Cancer. International Journal of Molecular Sciences, 23(20), 12287, <https://doi.org/10.3390/ijms232012287>.

160. Essoh, AP; Liberal, Â; Fernandes, Â; Dias, MI; Pereira, C; Mandim, F; Moldão-Martins, M; Cravo, P; Duarte, MP; Moura, M; Romeiras, MM; Barros, L. (2022). Evaluation of the polyphenolic composition and bioactivities of three native Cabo Verde medicinal plants. *Pharmaceutics*, 15(9), 1162, <https://doi.org/10.3390/ph15091162>.
161. Pereira, P; Mauricio, EM; Duarte, MP; Lima, K; Fernandes, AS; Bernardo-Gil, G; Cebola, MJ (2022). Potential of supercritical fluid myrtle extracts as an active ingredient and co-preservative for cosmetic and topical pharmaceutical applications. *Sustainable Chemistry and Pharmacy*, 28, 100739, <https://doi.org/10.1016/j.scp.2022.100739>.
162. Marcelo, GA; Galhano, J; Duarte, MP; Capelo-Martínez, JL; Lodeiro, C; Oliveira, E. (2022). Validation of a Standard Luminescence Method for the Fast Determination of the Antimicrobial Activity of Nanoparticles in *Escherichia coli*. *Nanomaterials*, 12(13), 2164, <https://doi.org/10.3390/nano12132164>.
163. Saraiva, N; Nicolai, M; Martins, M; Almeida, N; Gusmini, M; Maurício, EM; Duarte, MP; Golçalves, M; Baby, AR; Fernandes, A; Rosado, C. (2022). Impact of Portuguese propolis on keratinocyte proliferation, migration and ROS protection: Significance for applications in skin products. *International Journal of Cosmetic Science*, 44(3), 333-342, <https://doi.org/10.1111/ics.12781>.
164. Galhano, J; Marcelo, GA; Duarte, MP; Oliveira, E (2022). Ofloxacin@ Doxorubicin-Epirubicin functionalized MCM-41 mesoporous silica-based nanocarriers as synergistic drug delivery tools for cancer related bacterial infections. *Bioorganic Chemistry*, 118, 105470, <https://doi.org/10.1016/j.bioorg.2021.105470>.
165. Alves, O; Calado, L; Panizio, RM; Nobre, C; Monteiro, E; Brito, P; Gonçalves, M (2022). Gasification of Solid Recovered Fuels with Variable Fractions of Polymeric Materials, *Energies*, 15, 8139, <https://doi.org/10.3390/en15218139>.
166. Fraga, LG; Silva, J; Teixeira, JC; Ferreira, MEC; Teixeira, SF; Vilarinho, C; Gonçalves, MM (2022). Study of Mass Loss and Elemental Analysis of PineWood Pellets in a Small-Scale Reactor, *Energies*, 15, 5253, <https://doi.org/10.3390/en15145253>.
167. Longo, A; Nobre, C; Şen, A; Panizio, R; Brito, P; Gonçalves, M (2022). Torrefaction Upgrading of Heterogenous Wastes Containing Cork and Chlorinated Polymers, *Environments*, 9, 99, <https://doi.org/10.3390/environments9080099>.
168. Mota-Panizio, R; Carmo-Calado, LF; Alves, O; Nobre, C; Silveira, JL; Brito, PSD; Gonçalves, M (2022). Effect of the Incorporation of Biomass in the Carbonization of Waste Electrical and Electronic Equipment, *Proceedings*, 52, 4, <https://doi.org/10.3390/proceedings2020052004>.
169. Mota-Panizio, R; Hermoso-Orzáez, MJ; Carmo-Calado L., Calado H., Goncalves MM; Brito P (2022) Co-carbonization of a mixture of waste insulation electric cables (WIEC) and lignocellulosic waste, for the removal of chlorine: Biochar properties and their behaviors, *Fuel*, 320, 123932, <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2022.123932>
170. Ranesi, A; Faria, P; Correia, R; Freire, MT; Veiga, R; Gonçalves M, (2022). Gypsum Mortars with Acacia dealbata Biomass Waste Additions: Effect of Different Fractions and Contents, *Buildings*, 12, 3, 339, <https://doi.org/10.3390/buildings12030339>
171. Şen, AU; Nobre, C; Durão, L; Miranda, I; Pereira, H; Gonçalves, M (2022). Low-temperature biochars from cork-rich and phloem-rich wastes: fuel, leaching, and methylene blue adsorption

- properties, *Biomass Conversion and Biorefinery*, 12, 3899–3909, <https://doi.org/10.1007/s13399-020-00949-x>
172. Şen, AU; Correia, C; Longo, A; Nobre, C; Alves, O; Santos, M; Gonçalves, M; Miranda, I; Pereira, H (2022). Chemical composition, morphology, antioxidant, and fuel properties of pine nut shells within a biorefinery perspective, *Biomass Conversion and Biorefinery*, <https://doi.org/10.1007/s13399-022-03605-8>
 173. Souza, V. G. L., Mello, I. P., Khalid, O., Pires, J. R. A., Rodrigues, C., Alves, M. M., Santos, C., Fernando, A.L., Coelho, I. (2022). Strategies to Improve the Barrier and Mechanical Properties of Pectin Films for Food Packaging: Comparing Nanocomposites with Bilayers. *Coatings*, 12(2), 108, <https://doi.org/10.3390/coatings12020108>
 174. Pires, J. R. A., Souza, V. G. L., Fuciños, P., Pastrana, L., Fernando, A. L. (2022). Methodologies to assess the biodegradability of bio-based polymers—current knowledge and existing gaps. *Polymers*, 14(7), 1359, <https://doi.org/10.3390/polym14071359>
 175. Abreu, M.; Silva, L.; Ribeiro, B.; Ferreira, A.; Alves, L.; Paixão, S. M.; Gouveia, L.; Moura, P.; Carneiro, F.; Duarte, L.C.; Fernando, A.L.; Reis, A.; Gírio, F. (2022). Low indirect land use change (ILUC) energy crops to bioenergy and Biofuels—A review. *Energies*, 15(12), 4348, <https://doi.org/10.3390/en15124348>
 176. Scordia, D.; Papazoglou, E. G.; Kotoula, D.; Sanz, M.; Ciria, C. S.; Pérez, J.; Maliarenko, O.; Prysiashniuk, O.; von Cossel, M.; Greiner, B. E.; Lazdina, D.; Makovskis, K.; Lamy, I.; Ciadamidaro, L.; Petit-dit-Grezeriat, L.; Corinzia, S.A.; Fernando, A. L.; Alexopoulou, E.; Cosentino, S. L. (2022) Towards identifying industrial crop types and associated agronomies to improve biomass production from marginal lands in europe. *GCB Bioenergy*, 14(7), pp. 710–734, <https://doi.org/10.1111/gcbb.12935>
 177. Gomes, L.; Costa, J.; Moreira, J.; Cumbane, B.; Abias, M.; Santos, F.; Zanetti, F.; Monti, A.; Fernando, A.L. (2022) Switchgrass and Giant Reed Energy Potential When Cultivated in Heavy Metals Contaminated Soils. *Energies*, 15 (15), 5538, <https://doi.org/10.3390/en15155538>
 178. Pires, J. R., Souza, V. G., Gomes, L. A., Coelho, I. M., Godinho, M. H., Fernando, A. L. (2022). Micro and nanocellulose extracted from energy crops as reinforcement agents in chitosan films. *Industrial Crops and Products*, 186, 115247, <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2022.115247>
 179. Pires, J. R. A., Almeida, K. M., Augusto, A. S., Vieira, É. T., Fernando, A. L., Souza, V. G. L. (2022) Application of Biocomposite Films of Chitosan/Natural Active Compounds for Shelf Life Extension of Fresh Poultry Meat. *Journal of Composites Science*, 6(11), 342, <https://doi.org/10.3390/jcs6110342>
 180. Santos, S.M.; Assis, A.C.; Gomes, L.; Nobre, C.; Brito, P. (2022) Waste Gasification Technologies: A Brief Overview. *Waste*, 1, 140–165, <https://doi.org/10.3390/waste1010011>
 181. Coelho, R; Casi, Á; Araiz, M; Astrain, D; Branco Lopes, E; Brito, FP; Gonçalves, AP, (2022) Computer Simulations of Silicide-Tetrahedrite Thermoelectric Generators, *Micromachines*, 13, 1915, <https://doi.org/10.3390/mi13111915> (Open Access)
 182. Sousa, C; Martins, J; Carvalho, Ó; Coelho, M; Moita, AS; Brito, FP (2022), Assessment of an Exhaust Thermoelectric Generator Incorporating Thermal Control Applied to a Heavy Duty Vehicle, *Energies*, MDPI, 15, 4787, <https://doi.org/10.3390/en15134787> (Open Access)
 183. Moita, AS; Pontes, P; Martins, L; Coelho, M; Carvalho, O; Brito, FP; Moreira, ALN (2022) Complex fluid flows in mini and microchannels with micro and nano enhanced surfaces for advanced heat recovery systems, *Energies*, MDPI, 15, 1478, <https://doi.org/10.3390/en15041478> . (Open Access)

184. Durão, L; Costa, J; Gonçalves, M.; Brito, FB; Martins, J (2022) Performance of binary and ternary blends of gasoline, pyrogasoline and ethanol in spark ignition engines, *Progress in Industrial Ecology*, 15(2-4), 95–110, <https://doi.org/10.1504/PIE.2021.10037387>
185. Pereira RP, Peixinho N, Carneiro V, Cortez S, Costa SL, Blanco V. Process and parameters for laser assisted localised heat treatment in manufacturing applications. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture*. 2022;0(0), <https://doi.org/10.1177/09544054221135684>
186. Peixinho, N., Costa, S.; Mendonça, J., Experimental and Numerical Assessment of the Impact Test Performance Between Two UHSS Toe Cap Models, *Materials Research*, 25, 2022, <https://doi.org/10.1590/1980-5373-mr-2022-0167>
187. V. Lopes, H. Puga, I.V. Gomes, N. Peixinho, J.C. Teixeira, J. Barbosa, Magnesium stents manufacturing: Experimental application of a novel hybrid thin-walled investment casting approach, *Journal of Materials Processing Technology*, Volume 299, 2022, 117339. ISSN 0924-0136, <https://doi.org/10.1016/j.jmatprotec.2021.117339>.
188. Gracka M., Lima R., Miranda J. M., Student S., Melka B., Ostrowski Z., (2022) Red blood cells tracking and cell-free layer formation in a microchannel with hyperbolic contraction: A CFD model validation, *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 226, 107117, <https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2022.107117>
189. Faustino, V., Pinho, D., Catarino, S.O. et al. (2022) Geometry effect in multi-step crossflow microfluidic devices for red blood cells separation and deformability assessment. *Biomed Microdevices* 24, 20, <https://doi.org/10.1007/s10544-022-00616-0>
190. Pinho D., Faustino V., Catarino S. O., Pereira A. P., Minas G., Pinho F. T., Lima R., (2022) Label-free multi-step microfluidic device for mechanical characterization of blood cells: Diabetes type II, *Micro and Nano Engineering*, 16, 100149, <https://doi.org/10.1016/j.mne.2022.100149>
191. Carvalho, Violeta; Bañobre-López, Manuel; Minas, Graça; senhorinha de fátima teixeira; Lima, Rui, Raquel O. Rodrigues. (2022) The integration of spheroids and organoids into organ-on-a-chip platforms for tumour research: a review. *Bioprinting* 27, e00224, <https://doi.org/10.1016/j.bprint.2022.e00224>
192. Gonçalves, I. M., Carvalho, V., Rodrigues, R. O., Pinho, D., Teixeira, S. F. C. F., Moita, A., Hori, T., Kaji, H., Lima, R., & Minas, G. (2022). Organ-on-a-Chip Platforms for Drug Screening and Delivery in Tumor Cells: A Systematic Review. *Cancers (Cover Issue)*, 14(4), 935, <https://doi.org/10.3390/cancers14040935>
193. Faria, C. L., Martins, M. S., Matos, T., Lima, R., Miranda, J. M., & Gonçalves, L. M. (2022). Underwater Energy Harvesting to Extend Operation Time of Submersible Sensors. *Sensors (Cover Issue)*, 22(4), 1341, <https://doi.org/10.3390/s22041341>
194. Gonçalves, I.M.; Castro, I.; Barbosa, F.; Faustino, V.; Catarino, S.O.; Moita, A.; Miranda, J.M.; Minas, G.; Sousa, P.C.; Lima, R. (2022) Experimental Characterization of a Microfluidic Device Based on Passive Crossflow Filters for Blood Fractionation. *Processes*, 10, 2698, <https://doi.org/10.3390/pr10122698>
195. Gonçalves, Inês M.; Rodrigues, Raquel O.; Moita, Ana S.; Hori, Takeshi; Kaji, Hirokazu; Lima, Rui A.; Minas, Graça. (2022) Recent trends of biomaterials and biosensors for organ-on-chip platforms. *Bioprinting* 26, e00202, <http://dx.doi.org/10.1016/j.bprint.2022.e00202>.

196. Souza, Reinaldo R.; Gonçalves, Inês M.; Rodrigues, Raquel O.; Minas, Graça; Miranda, J.M.; Moreira, António L.N.; Lima, R.; Moita, A. (2022) Recent advances on the thermal properties and applications of nanofluids: From nanomedicine to renewable energies". *Applied Thermal Engineering* 201: 117725, <http://dx.doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2021.117725>.
197. Maia, R., Carvalho, V., Faria, B., Miranda, I., Catarino, S., Teixeira, S., Lima, R., Minas, G., & Ribeiro, J. (2022). Diagnosis Methods for COVID-19: A Systematic Review. *Micromachines*, 13(8), 1349, <https://doi.org/10.3390/mi13081349>
198. Afonso, I. S., Pereira, J., Ribeiro, A. E., Amaral, J. S., Rodrigues, N., Gomes, J. R., Lima, R., & Ribeiro, J. (2022). Analysis of a Vegetable Oil Performance in a Milling Process by MQL Lubrication. *Micromachines*, 13(8), 1254, <https://doi.org/10.3390/mi13081254>
199. Souza, R. R., Faustino, V., Gonçalves, I. M., Moita, A. S., Bañobre-López, M., & Lima, R. (2022). A Review of the Advances and Challenges in Measuring the Thermal Conductivity of Nanofluids. *Nanomaterials*, 12(15), 2526, <https://doi.org/10.3390/nano12152526>
200. Souza MS, Souza A, Carvalho V, Teixeira S, Fernandes CS, Lima R, Ribeiro J. (2022) Fluid Flow and Structural Numerical Analysis of a Cerebral Aneurysm Model. *Fluids*. 7(3):100, <https://doi.org/10.3390/fluids7030100>
201. Ariati R, Sales F, Noronha V, Lima R, Ribeiro J. (2022) Low-Cost Multifunctional Vacuum Chamber for Manufacturing PDMS Based Composites. *Machines*. 10(2):92, <https://doi.org/10.3390/machines10020092>
202. Nobrega G, de Souza RR, Gonçalves IM, Moita AS, Ribeiro JE, Lima RA. (2022) Recent Developments on the Thermal Properties, Stability and Applications of Nanofluids in Machining, Solar Energy and Biomedicine. *Applied Sciences*. 12(3):1115, <https://doi.org/10.3390/app12031115>
203. Miranda I, Souza A, Sousa P, Ribeiro J, Castanheira EMS, Lima R, Minas G. (2022) Properties and Applications of PDMS for Biomedical Engineering: A Review. *Journal of Functional Biomaterials*. 13(1):2, <https://doi.org/10.3390/jfb13010002>

2023

204. Enguita, FJ; Pereira, S; Leitão, AL (2023). Transcriptomic Analysis of Acetaminophen Biodegradation by *Penicillium chrysogenum* var. *halophenicum* and Insights into Energy and Stress Response Pathways; *Journal of Fungi*; 9(4); 408; <https://doi.org/10.3390/jof9040408>
205. Enguita, FJ; Leitão, AL; Mattick, JS (2023). RNA Regulatory Networks 2.0; *International Journal of Molecular Sciences*; 24(10); 9001; <https://doi.org/10.3390/ijms24109001>
206. Leitão, AL; Enguita, FJ (2023). Secondary metabolism: an unlimited foundation for synthetic biology, volume II; *Frontiers in Microbiology*; 14; 1200928; <https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1200928>
207. Andrade, M. A., Barbosa, C. H., Mariño-Cortegoso, S., Barbosa-Pereira, L., Sendón, R., Buonocore, G. G., Stanzione, M., Coelho, A., Correia, C. B., Saraiva, M., Quirós, A. R.-B. de, Vilarinho, F., Khwaldia, K., Silva, A. S., & Ramos, F. (2023). LDPE and PLA Active Food Packaging Incorporated with Lemon by-Products Extract: Preparation, Characterization and Effectiveness to Delay Lipid Oxidation in Almonds and Beef Meat. *Foods* 2023, Vol. 12, Page 2450, 12(13), 2450. <https://doi.org/10.3390/FOODS12132450>

208. Andrade, M. A., Barbosa, C. H., Shah, M. A., Ahmad, N., Vilarinho, F., Khwaldia, K., Silva, A. S., & Ramos, F. (2023). Citrus By-Products: Valuable Source of Bioactive Compounds for Food Applications. *Antioxidants*, 12(1), 38. <https://doi.org/10.3390/ANTIOX12010038>
209. Andrade, M. A., Rodrigues, P. V., Barros, C., Cruz, V., Machado, A. V., Barbosa, C. H., Coelho, A., Furtado, R., Correia, C. B., Saraiva, M., Vilarinho, F., Ramos, F., & Silva, A. S. (2023). Extending High Fatty Foods Shelf-Life Protecting from Lipid Oxidation and Microbiological Contamination: An Approach Using Active Packaging with Pomegranate Extract. *Coatings*, 13(1), 93. <https://doi.org/10.3390/coatings13010093>
210. Andrade, M., Barbosa, C. H., Cerqueira, M., Azevedo, A. G., Barros, C., Machado, A. V., Coelho, A., Furtado, R., Correia, C. B., Saraiva, M., Vilarinho, F., Silva, A. S., & Ramos, F. (2023). PLA Films Loaded with Green Tea and Rosemary Polyphenolic Extracts as an Active Packaging for Almond and Beef. *Food Packaging and Shelf Life*, 36, 101041. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4257481>
211. Branco, P.; Maurício, EM; Costa, A; Ventura, D; Roma-Rodrigues, C; Duarte, MP; Fernandes, AR; Prista, C. (2023). Exploring the multifaceted potential of a peptide fraction derived from *Saccharomyces cerevisiae* metabolism: Antimicrobial, antioxidant, antidiabetic, and anti-inflammatory Properties. *Antibiotics*, 12(8), 1332. <https://doi.org/10.3390/antibiotics12081332>
212. Cardoso, C; Almeida, J; Coelho, I; Delgado, I; Gomes, R; Quintã, R; Bandarra, MN; Afonso, C. (2023). Farming a wild seaweed and changes to its composition, bioactivity, and bioaccessibility: The *Saccorhiza polyschides* case study. *Aquaculture*, 566, 739217. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2022.739217>
213. Castro C., Gonçalves M., Longo A., Vilarinho C., Ferreira M., Ribeiro A., Pacheco N., Teixeira J.C. 2023. Influence of Temperature in the Thermo-Chemical Decomposition of Below-Stoichiometric RDF Char—A Macro TGA Study. *Energies*, 16 (7), art. no. 3064, <https://doi.org/10.3390/en16073064>
214. Chivu, R.M.; Martins, J.; Popescu, F.; Uzuneanu, K.; Ion, I.V.; Goncalves, M.; Codreanu, T.-C.; Onofrei, E.; Brito, F.P. Turpentine as an Additive for Diesel Engines: Experimental Study on Pollutant Emissions and Engine Performance. *Energies* 2023, 16, 5150. <https://doi.org/10.3390/en16135150>
215. de Sá Machado V.A., de Souza C.G., Gonçalves M.M.B.P., Chaves C.F., Boloy R.A.M. Techno-economic feasibility analysis of biogas-solar photovoltaic hybrid system for bioenergy generation: a case study in the municipality of Boa Esperança (Pará, Brazil) (2023) *Biomass Conversion and Biorefinery*, <https://doi.org/10.1007/s13399-023-03978-4>
216. Ferri, M.; Lima, V.; Zappi, A.; Fernando, A.L.; Melucci, D.; Tassoni, A. Phytochemicals Recovery from Grape Pomace: Extraction Improvement and Chemometric Study. *Foods* 2023, 12, 959. <https://doi.org/10.3390/foods12050959>
217. Lahbouki, S.; Fernando, A.L.; Rodrigues, C.; Ben-Laouane, R.; Ait-El-Mokhtar, M.; Outzourhit, A.; Meddich, A. (2023). Effects of Humic Substances and Mycorrhizal Fungi on Drought-Stressed Cactus: Focus on Growth, Physiology, and Biochemistry. *Plants*, 12, 4156. <https://doi.org/10.3390/plants12244156>
218. Lima, K; Malmir, M; Camões, SP; Hasan, K; Gomes, S; Moreira da Silva, I; Figueira, ME; Miranda, JP; Serrano, R; Duarte, MP; Silva, O. (2023). Quality, safety and biological studies on *Campylanthus glaber* aerial parts. *Pharmaceuticals*, 16(10), 1373. <https://doi.org/10.3390/ph16101373>

219. Malmir, M; Lima, K; Camões, SP; Manageiro, V; Duarte, MP; Miranda, JP; Serrano, R; Moreira da Silva, I; Silva Lima, B; Caniça, M; Silva, O. (2023). Identification of marker compounds and in vitro toxicity evaluation of two portuguese *Asphodelus* leaf extracts. *Molecules*, 28(5), 2372. <https://doi.org/10.3390/molecules28052372>
220. Malmir, M; Lima, K; Camões, SP; Manageiro, V; Duarte, MP; Miranda, JP; Serrano, R; Moreira da Silva, I; Silva Lima, B; Caniça, M; Silva, O. (2023). Bioguided Identification of Active Antimicrobial Compounds from *Asphodelus bento-rainhae* and *Asphodelus macrocarpus* Root Tubers. *Pharmaceuticals*, 16(6), 830. <https://doi.org/10.3390/ph16060830>
221. Malú, Q; Lima, K; Malmir, M; Pinto, R.; da Silva, IM; Catarino, L; Duarte, MP; Serrano, R; Rocha, J; Silva Lima, B; Silva, O (2023). Contribution to the preclinical safety assessment of *Lanena velutina* and *Sorindeia juglandifolia* Leaves. *Plants*, 12(1), 130. <https://doi.org/10.3390/plants12010130>
222. Mendes, L.A.; Vasconcelos, L.C.; Fontes, M.M.P.; Martins, J.S.; Bergamin, A.S.; Silva, M.A.; Silva, R.R.A.; Oliveira, T.L.; Souza, V.G.L.; Ferreira, M.F.S.; Teixeira, R.R. "Herbicide and Cytogenotoxic Activity of Inclusion Complexes of *Psidium gaudichaudianum* Leaf Essential Oil and β -Caryophyllene on 2-Hydroxypropyl- β -cyclodextrin". *Molecules* (2023): <https://doi.org/10.3390/molecules28155909>.
223. Mota-Panizio R., Assis A., Carmo-Calado L., Nobre C., Longo A., Silveira J., Goncalves M.M., Brito P. (2023) Production, Characterization, and Activation of Biochars from a Mixture of Waste Insulation Electric Cables (WIEC) and Waste Lignocellulosic Biomass (WLB) *C-Journal of Carbon Research*, 9 (2), art. no. 49, <https://doi.org/10.3390/c9020049>
224. Mota-Panizio, R.; Carmo-Calado, L.; Assis, A.C.; Matos, V.; Hermoso-Orzáez, M.J.; Romano, P.; Gonçalves, M.; Brito, P. Properties and Uses of Biochars Incorporated into Mortars. *Environments* 2023, 10, 47. <https://doi.org/10.3390/environments10030047>
225. Moura-Alves, M.; Souza, V.G.L.; Silva, J.A.; Esteves, A.; Pastrana, L.M.; Saraiva, C.; Cerqueira, M.A. "Characterization of Sodium Alginate-Based Films Blended with Olive Leaf and Laurel Leaf Extracts Obtained by Ultrasound-Assisted Technology". *Foods* (2023): <https://doi.org/10.3390/foods12224076>.
226. Nobre C., Şen A., Durão L., Miranda I., Pereira H., Gonçalves M. Low-temperature pyrolysis products of waste cork and lignocellulosic biomass: product characterization (2023) *Biomass Conversion and Biorefinery*, 13 (3), pp. 2267 - 2277, <https://doi.org/10.1007/s13399-021-01300-8>
227. Pires, J.R.A.; Rodrigues, C.; Coelho, I.; Fernando, A.L.; Souza, V.G.L. (2023). Current Applications of Bionanocomposites in Food Processing and Packaging. *Polymers*, 15 (10), 2336. <https://doi.org/10.3390/polym15102336>;
228. Przybyszewska, A.; Barbosa, C.H.; Pires, F.; Pires, J.R.A.; Rodrigues, C.; Galus, S.; Souza, V.G.L.; Alves, M.M.; Santos, C.F.; Coelho, I.; Fernando, A. L. Packaging of Fresh Poultry Meat with Innovative and Sustainable ZnO/Pectin Bionanocomposite Films—A Contribution to the Bio and Circular Economy. *Coatings* 2023, 13, 1208. <https://doi.org/10.3390/coatings13071208>
229. Ranesi, A.; Faria, P.; Freire, M.T.; Gonçalves, M.; Veiga, M. R. (2023) Gypsum plastering mortars with *Acacia dealbata* biowaste additions: Effect of different fractions and contents on the relative humidity dependent properties, *Construction and Building Materials*, 404, 133283, <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133283>

230. Rodrigues, C.; Paula, C.D.d.; Lahbouki, S.; Meddich, A.; Outzourhit, A.; Rashad, M.; Pari, L.; Coelho, I.; Fernando, A.L.; Souza, V.G.L. (2023). *Opuntia* spp.: An Overview of the Bioactive Profile and Food Applications of This Versatile Crop Adapted to Arid Lands. *Foods*, 12 (7), 1465. <https://doi.org/10.3390/foods12071465>
231. Romeiras, MM; Essoh, AP; Catarino, S; Silva, J; Lima, K; Varela, E; Moura, M; Gomes, I; Duarte, MC; Duarte, MP. (2023). Diversity and biological activities of medicinal plants of Santiago Island (Cabo Verde). *Heliyon*, 9(4). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14651>
232. Santos, S. M., Assis, A. C. Gomes, L., Nobre, C., & Brito, P. (2023). Waste Gasification Technologies: A Brief Overview. *Waste*, 1 (1), 140–165. <https://doi.org/10.3390/waste1010011>
233. Santos, S.M., Nobre, C., Brito, P., & Gonçalves, M. (2023). Brief Overview of Refuse-Derived Fuel Production and Energetic Valorization: Applied Technology and Main Challenges. *Sustainability*, 15 (13), 10342. <https://doi.org/10.3390/su151310342>
234. Sen, U., Viegas, C., Duarte, P., Maurício, E., Nobre, C., Correia, R., Pereira, H. and Gonçalves, M. (2023); Maceration of waste cork in binary hydrophilic solvents for the production of functional extracts; *Environments* 2023, 10(8), 142; <https://doi.org/10.3390/environments10080142>
235. Sen, U.; Longo, A.; Gonçalves, M.; Miranda, I.; Pereira, H. The Potential of Waste Phloem Fraction of *Quercus cerris* Bark in Biochar Production. *Environments* 2023, 10, 71. <https://doi.org/10.3390/environments10050071>
236. Şen, U.; Nobre, C.; Martins, M.; Gonçalves, M.; Pereira, H. Effect of Bark Biochars on Properties of Steam-Activated Carbons. *Environments* 2024, 11, 2. <https://doi.org/10.3390/environments11010002>
237. Silva, S.J.; Samba, N.; Mendes, J.; Pires, J.R.A.; Rodrigues, C.; Curto, J.; Gomes, A.; Fernando, A.L.; Silva, L. (2023). Sustainable Food Packaging with Chitosan Biofilm Reinforced with Nanocellulose and Essential Oils. *Macromol.*, 3, 704-722. <https://doi.org/10.3390/macromol3040040>.
238. Sousa, M.S.; Schlogl, A.E.; Estanislau, F.R.; Souza, V.G.L.; Coimbra, J.S.R.; Santos, I.J.B. (2023) Nanotechnology in Packaging for Food Industry: Past, Present, and Future. *Coatings* 13(8), 1411: <https://doi.org/10.3390/coatings13081411>.
239. Silva, P; Ribeiro, D; Pratas, P; Mendes. J; Seabra, E (2023). Indirect Assessment of Railway Infrastructure Anomalies Based on Passenger Comfort Criteria; *J. Applied Sciences*; 13; 6150; <https://doi.org/10.3390/app13106150>
240. Silva, P; Ribeiro, D; Mendes. J; Seabra, E (2023). Modal Identification of Train Passenger Seats Based on Dynamic Tests and Output-Only Techniques; *J. Applied Sciences*; 13; 2277; <https://doi.org/10.3390/app13042277>
241. Silva, P; Ribeiro, D; Mendes. J; Seabra, E; Postolache, O (2023). Railways Passengers Comfort Evaluation through Motion Parameters: A Systematic Review; *J. Machines*; 11; 465; <https://doi.org/10.3390/machines11040465>
242. Silva, P; Seabra, E; Mendes, J (2023). ISO 2631 Vibration Analysis in Portuguese Alfa Pendular Trains. *J. Lecture Notes in Mechanical Engineering*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-09382-1_4
243. Inês Rolo, Vítor A. F. Costa, F. P. Brito, Hydrogen Based Energy Systems: Challenges, Needs and Opportunities, *Energies*. 2024; 17(1) 180. <https://doi.org/10.3390/en17010180> (Open Access). (Published 2023).

244. Chivu RM, Martins J, Popescu F, Uzuneanu K, Ion IV, Goncalves M, Codău T-C, Onofrei E, Brito FP. Turpentine as an Additive for Diesel Engines: Experimental Study on Pollutant Emissions and Engine Performance. *Energies*. 2023; 16(13):5150. <https://doi.org/10.3390/en16135150> (Open Access).
245. Rui Carvalho, Jorge Martins, Nuno Pacheco, Hélder Puga, Joaquim Costa, Rui Vieira, L.M. Goncalves, Francisco P. Brito, Experimental validation and numerical assessment of a temperature-controlled thermoelectric generator concept aimed at maximizing performance under highly variable thermal load driving cycles, *Energy*, vol 280, 2023, 127979, <https://doi.org/10.1016/j.energy.2023.127979> (Open Access).
246. Fraga, L.; Ferreira, E.; Ribeiro, P.; Castro, C.; Martins, J.; Teixeira, J.C. “Combustion Instability and Ash Agglomeration in Wood Pellets Boiler”, *Energies* 2023, 16
247. Gaydamaka, A., Klitnoi, V., Dobrotvorskiy, S., Basova, Y., Matos, D., Machado, J. (2023) A Systematic Approach for Energy-Efficient Design of Rolling Bearing Cages. *Applied Sciences* (Switzerland), 13 (2), art. no. 1144. DOI: 10.3390/app13021144 WoS: Quartile 2; JIF 2.899 Scimago: Quartile 2; H Index: 101; SJR: 0.49
248. Varela, L.R., Trojanowska, J., Cruz-Cunha, M.M., Pereira, M.Â., Putnik, G.D., Machado, J.M. (2023) Global Resources Management: A Systematic Review and Framework Proposal for Collaborative Management of CPPS. *Applied Sciences* (Switzerland), 13 (2), art. no. 750, . DOI: 10.3390/app13020750
249. Pereira, F., Macedo, A., Pinto, L., Soares, F., Vasconcelos, R., Machado, J., Carvalho, V. (2023) Intelligent Computer Vision System for Analysis and Characterization of Yarn Quality. *Electronics* (Switzerland), 12 (1), art. no. 236. DOI: 10.3390/electronics12010236 WoS: Quartile 2; JIF 2.9 Scimago: Quartile 2; H Index: 62; SJR: 0.63
250. Svirzhevskiy, K., Zabolotnyi, O., Machado, J., Tkachuk, A., Boiarska, I. (2023) Application of Carbide Cutting Inserts as Indenters for Surface Plastic Deformation. *Applied Sciences* (Switzerland), 13 (6), art. no. 3741. DOI: 10.3390/app13063741 WoS: Quartile 2; JIF 2.899 Scimago: Quartile 2; H Index: 101; SJR: 0.49
251. Medyński, D., Bonarski, P., Motyka, P., Wysoczański, A., Gnitecka, R., Kolbusz, K., Dąbrowska, M., Burduk, A., Pawelec, Z., Machado, J. (2023) Digital Standardization of Lean Manufacturing Tools According to Industry 4.0 Concept. *Applied Sciences* (Switzerland), 13 (10), art. no. 6259. DOI: 10.3390/app13106259 WoS: Quartile 2; JIF 2.899 Scimago: Quartile 2; H Index: 101; SJR: 0.49
252. Rocha, D., Pinto, L., Machado, J., Soares, F., Carvalho, V. (2023) Using Object Detection Technology to Identify Defects in Clothing for Blind People. *Sensors*, 23 (9), art. no. 4381. DOI: 10.3390/s23094381 WoS: Quartile 2; JIF 3.9 Scimago: Quartile 1; H Index: 219; SJR: 0.76
253. Santos, A.A., Pereira, F., da Silva, A.F., Caetano, N., Felgueiras, C., Machado, J. (2023) Electrification of a Remote Rural Farm with Solar Energy—Contribution to the Development of Smart Farming. (2023) *Energies*, 16 (23), art. no. 7706. DOI: 10.3390/en16237706
254. Antosz, K., Jasiulewicz-Kaczmarek, M., Machado, J., Relich, M. (2023) Application of Principle Component Analysis and logistic regression to support Six Sigma implementation in maintenance (2023) *Eksplotacja i Niezawodność*, 25 (4), art. no. 174603. DOI: 10.17531/ein/174603

255. Krol, O., Sokolov, V., Machado, J., Yakunin, M. (2023) DEVELOPMENT OF A MACHINING CENTER DRIVE WITH INCREASED EFFICIENCY OF GEARING (2023) *International Journal of Mechatronics and Applied Mechanics*, 2023 (13), pp. 38-47. DOI: 10.17683/ijomam/issue13.5
256. Rogovyi, A., Shudryk, O., Tulska, A., Basova, Y., Rezvaya, K., Makarov, V., Lazaryeva, O., Antosz, K., Machado, J. (2023) USING MODERN MECHANICAL DESIGN METHODS FOR DETERMINING THE MAIN CHARACTERISTICS OF A CRYOGENIC CENTRIFUGAL PUMP (2023) *International Journal of Mechatronics and Applied Mechanics*, 2023 (13), pp. 198-208. DOI: 10.17683/ijomam/issue13.24
257. Pereira, R.; Peixinho, N.; Carneiro, V.; Soares, D.; Cortez, S.; Costa, S.L.; Blanco, V. An Experimental and Numerical Study on Aluminum Alloy Tailor Heat Treated Blanks. *J. Manuf. Mater. Process.* 2023, 7, 16. <https://doi.org/10.3390/jmmp7010016>
258. Bakhshi, M., Valente, I.B., Ramezansefat, H., Barros, J.A.O., Pereira, E.N.B., Peixinho, N.R.M., Experimental and analytical study of the high-strain-rate compressive behavior of SFRC, (2023) *Mechanics of Advanced Materials and Structures*, DOI: <https://doi.org/10.1080/15376494.2023.2199420>
259. Flaminio Cesar Sales, Andrews Souza, Fallconny R.S. Oliveira, Rui A. Lima, João Ribeiro, (2023) Stress Concentration on PDMS: An evaluation of three numerical constitutive models using digital image correlation, *Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials*, 148, 106164. <https://doi.org/10.1016/j.jmbbm.2023.106164>
260. Barbosa, Filipe, Jorge Dueñas-Pamplona, Cristiano S. Abreu, Mónica S. N. Oliveira, and Rui A. Lima. (2023). Numerical Model Validation of the Blood Flow through a Microchannel Hyperbolic Contraction. *Micromachines* 14, no. 10: 1886. <https://doi.org/10.3390/mi14101886>
261. R. Souza, F.M. Sá Barbosa, G. Nobrega, E.M. Cardoso, J.C.F. Teixeira, A.S. Moita, R. Lima, (2023) Experimental study of an innovative elastomer-based heat exchanger, *Case Studies in Thermal Engineering*, 49, 103365, <https://doi.org/10.1016/j.csite.2023.103365>
262. Jana Kriebel, Inês M. Gonçalves, Vitória Baptista, Maria I. Veiga, Graça Minas, Rui Lima, Susana O. Catarino, (2023) Extensional flow for assessing the effect of nanocarriers on the mechanical deformability of red blood cells, *Experimental Thermal and Fluid Science*, 146, 110931, <https://doi.org/10.1016/j.expthermflusci.2023.110931>.
263. R.R. Souza, F.M. Sá Barbosa, G. Nobrega, E.M. Cardoso, J.C.F. Teixeira, A.S. Moita, R. Lima, (2023) An innovative PDMS cell to improve the thermal conductivity measurements of nanofluids, *Thermal Science and Engineering Progress*, 42, 101926, <https://doi.org/10.1016/j.tsep.2023.101926>.
264. Maia, Renata, Violeta Carvalho, Rui Lima, Graça Minas, and Raquel O. Rodrigues. (2023). Microneedles in Advanced Microfluidic Systems: A Systematic Review throughout Lab and Organ-on-a-Chip Applications. *Pharmaceutics* 15, no. 3: 792. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15030792>
265. Pacheco, Ana Rita F., Beatriz D. Cardoso, Ana Pires, André M. Pereira, João P. Araújo, Violeta M. Carvalho, Raquel O. Rodrigues, Paulo J. G. Coutinho, Teresa Castelo-Grande, Paulo A. Augusto, and et al. (2023). Development of pH-Sensitive Magnetoliposomes Containing Shape Anisotropic Nanoparticles for Potential Application in Combined Cancer Therapy. *Nanomaterials* 13, no. 6: 1051. <https://doi.org/10.3390/nano13061051>

266. Paulo, Ana, Jorge Santos, João da Rocha, Rui Lima, and João Ribeiro. (2023) Mechanical Properties of PLA Specimens Obtained by Additive Manufacturing Process Reinforced with Flax Fibers. *Journal of Composites Science* 7, no. 1: 27. <https://doi.org/10.3390/jcs7010027>
267. Afonso, Inês S., Glauco Nobrega, Rui Lima, José R. Gomes, and João E. Ribeiro. (2023). Conventional and Recent Advances of Vegetable Oils as Metalworking Fluids (MWFs): A Review. *Lubricants* 11, no. 4: 160. <https://doi.org/10.3390/lubricants11040160>
268. Araújo, A., Ferreira, A. C., Oliveira, C., Silva, R., & Pereira, V. (2023). Optimization of collector area and storage volume in domestic solar water heating systems with on–off control—A thermal energy analysis based on a pre-specified system performance. *Applied Thermal Engineering*, 219(PD), 119630. <https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2022.119630>. [Q1: Energy Engineering and Power Technology; SCOPUS]
269. Silva, J; Teixeira, SF; Teixeira, JCF (2023) “A Review on Biomass Thermal Analysis, Kinetics and Product Distribution for Combustion Modeling: From Micro to Macro Perspective”, *Energies*, 16, 6705. <https://doi.org/10.3390/en16186705>.
270. Silva, J; Teixeira, SF; Teixeira, JCF (2023) “Characterization of the Physicochemical and Thermal Properties of Different Forest Residues”, *Biomass and Bioenergy*, 175, 2023, <https://doi.org/10.1016/j.biombioe.2023.106870>.
271. Barbosa, FV; Teixeira, SFCF; Teixeira, JCF; (2023). Flow dynamics and heat transfer characterization of confined multiple jets impinging on a complex surface; *Experiments in Fluids*; 64:153. <https://doi.org/10.1007/s00348-023-03692-x>
272. Capela, P; Souza, MS; Costa, S; Teixeira, JCF; Fernandes, M; Figueiredo, H; Delgado, I; Soares, DF; (2023). Effect of the IMC Layer Geometry on a Solder Joint Thermomechanical Behavior; *Soldering & Surface Mount Technology*; Vol. 35 No. 2, pp. 70-77. <https://doi.org/10.1108/SSMT-04-2022-0035>
273. Capela, P; Gomes, IV; Lopes, V; Prior, F; Soares, DF; Teixeira, JCF (2023). Experimental Analysis of Heat Transfer at the Interface between Die Casting Molds and Additively Manufactured Cooling Inserts, *Journal of Materials Engineering and Performance*. <https://doi.org/10.1007/s11665-023-08425-z>
274. Silva, JV; Teixeira, SFCF; Teixeira, JCF (2023). Characterization of the Physicochemical and Thermal Properties of Different Forest Residues, *Biomass and Bioenergy*, 175, 106870. <https://doi.org/10.1016/j.biombioe.2023.106870>
275. Castro, C; Ribeiro, PE; Ferreira, ME; Martins JJ; Teixeira, JCF (2023). Interaction of Fuel Spray and Air Swirl on the Combustion of Residue Oils, *Applied Thermal Engineering*, 230, 120768. <https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2023.120768>
276. Barbosa, FV; Teixeira, SFC; Teixeira, JC (2023) "Convection from multiple air jet impingement - A review", *Applied Thermal Engineering*, Volume 218, 2023, 119307, ISSN 1359-4311, <https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2022.119307>.
277. Coelho, K., Almeida, J., Castro, F., Ribeiro, A., Teixeira, T., Palha, P. & Simões, N. (2022). Experimental Characterisation of Different Ecological Substrates for Use in Green Roof Systems. *Sustainability*, 15(1), 575–575. <https://doi.org/10.3390/su15010575>

278. Cunha, D., Fangueiro, R., Bessa, J., Paiva, C., Ribeiro, D., Silva, E., Siveira, D., Soares, D. Vilarinho, C. (2023) Experimental Thermal Behavior of Fibrous Structures for High-Performance Heat Resistant Fire Curtains - March 2023; *Energies* 16(5):2426 <https://doi.org/10.3390/en16052426>
279. N. Valério, Soares, M., Vilarinho, C., Correia, M., & Carvalho, J. (2023). Diving into Fish Valorisation: Review Opportunities and Analyzing Azorean Fish Data. *Processes*, 11(7), 1998–1998. <https://doi.org/10.3390/pr11071998>
280. Margarida Soares; André Ribeiro; Tomás Vasconcelos; Manuel Barros; Carla Castro; Cândida Vilarinho; Joana Carvalho. (2023) "Challenges of Digital Waste Marketplace—The Upvalue Platform". *Sustainability*; <https://doi.org/10.3390/su151411235>.
281. Moura, C., Nascimento, L., Loureiro, C., Rodrigues, M., Oliveira, J., & Silva, H. (2022). Viability of Using High Amounts of Steel Slag Aggregates to Improve the Circularity and Performance of Asphalt Mixtures. *Applied Sciences*, 12(1), 490–490. <https://doi.org/10.3390/app12010490>
282. Laaroussi, H; Santos, PMFS; Genisheva, Z; Bakour, M; Oussaid, D; Asmae, E; Teixeira, J; Lyoussi, B (2023) "Unveiling the techno-functional and bioactive properties of bee pollen as an added value food Ingredient"; 10.1016/j.foodchem.2022.134958
283. Silva-Ribeiro, T; Coelho, EJ; Genisheva, Z; Oliveira, JM; Correia-Pinto, J; Sampaio, P; Mour, RS (2023) "Comparative study of e-cigarette eraosol nad cigarette smoke effect on ex vivo embryonic chick lung explants"; 10.1016/j.toxlet.2023.01.002
284. Costa, AR; Fernandes, H; Salgado, JM; Belo, I. (2023) "SolidState and Semi-Solid Fermentations of Olive and Sunflower Cakes withYarrowia lipolytica: Impact of Biological and Physical Pretreatments".*Fermentation* 9 8 (2023): 734-734. <http://dx.doi.org/10.3390/fermentation9080734>.
285. Costa, AR; Salgado, JM; Belo, I. (2023) "Olive and sunflower cakes as suitable substrates for lipase production by Yarrowia spp.: From flasks to bioreactor".*Biocatalysis and Agricultural Biotechnology*; <https://doi.org/10.1016/j.bcab.2023.102783>.

2024

286. Machado, H; Ferreira, AC; Teixeira, SFCF; Teixeira, JCF (2024). Green Hydrogen Value Chain: Modelling of a PV Power Plant Integrated with H2 Production for Industry Application; *Energies*, 17(6), 1414; <https://doi.org/10.3390/en17061414>
287. Barbosa, FV; Teixeira, SFCF; Teixeira, JCF; (2023). Heat transfer and fluid dynamics of a single jet impingement – An experimental and numerical approach; *International Journal of Thermal Sciences*; 200. <https://doi.org/10.1016/j.ijthermalsci.2024.108993>
288. Pacheco, N; Ribeiro, A; Oliveira, F; Pereira, F; Marques, L; Teixeira, JCF; Vilarinho, MC; Barbosa, FV (2024). Sewage Sludge Plasma Gasification: Characterization and Experimental Rig Design; *Reactions*, 5(2), 285-304; <https://doi.org/10.3390/reactions5020014>
289. Lopes, D; Puga, H; Teixeira, JCF; Lima, R; Grilo, J; Dueñas-Pamplona, J; Ferrera, C (2024). Comparison of RANS and LES turbulent flow models in a real stenosis; *International Journal of Heat and Fluid Flow*, 107; <https://doi.org/10.1016/j.ijheatfluidflow.2024.109340>

290. Azevedo, J; Carvalho, V; Bartolomeu, T; Arieira, A; Teixeira, SFCF; Teixeira, JCF (2024). Improving the Hydrodynamic Performance of Underwater Tags for Blue Shark Monitoring; *Inventions*, 9(3), 48; <https://doi.org/10.3390/inventions9030048>
291. Gomes, R; Barbosa, FV; Teixeira, JC (2024). Flow dynamics and heat transfer analysis of a sweeping air jet – An experimental approach; *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 227; <https://doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2024.125479>
292. Barbosa, F; Nobrega, G; Souza, RR; Ralha, RP; Cardoso, EM; Pereira, JE; Afonso, IS; Marques, F; Teixeira, JCF; Lima, R; Moita, AS (2024). Heat transfer experimental and numerical study of a three-sided serpentine with the operating fluid directly contacting the PV cell back; *Case Studies in Thermal Engineering*, 61; <https://doi.org/10.1016/j.csite.2024.105029>
293. Silva, J; Fraga, L; Teixeira, SFC; Teixeira, JC (2024). Comprehensive Experimental Study of Biomass Conversion Behavior: From Particle Phenomena to Reactor Scale; *Energies*, 17(15), 3650; <https://doi.org/10.3390/en17153650>
294. Panizio, R; Castro, C; Pacheco, N; Assis, AC; Longo, A; Vilarinho, MC; Teixeira, JC; Brito, P; Gonçalves, M; Nobre, C (2024). Investigation of biochars derived from waste lignocellulosic biomass and insulation electric cables: A comprehensive TGA and Macro-TGA analysis; *Heliyon*, Volume 10, Issue 18, 30; <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e37882>
295. Dourado, J. P., Ferreira, A.C., & Silva, R. (2024). Early Supplier Involvement Challenges in New Product Development Projects: a Bibliographic Overview of Lean Production in the Automotive Industry. *Engineering Management in Production and Services*, 16(3), 115–128. <https://doi.org/10.2478/emj-2024-0027>
296. Ramos, B., Silva, J., Vila-chã, A., Azevedo, H., Ramos, J., & Ferreira, A.C. (2024). Influence of demand in the supplier selection problem using Analytic Hierarchy Process model: a case study validation in textile industry. *Business Systems Research Journal*, 15(1), 178–200. <https://doi.org/doi.org/10.2478/bsrj-2024-0009>
297. Teixeira, I., Ferreira, A.C., Rodrigues, N., & Teixeira, S. (2024). Energy Poverty and Its Indicators: A Multidimensional Framework from Literature. *Energies Journal*, 17(14), 3445. <https://doi.org/10.3390/en17143445>
298. Barbosa, C. H., Duarte, M. P., Andrade, M. A., Mateus, A. R., Vilarinho, F., Fernando, A. L., & Silva, A. S. (2024). Exploring *Cynara cardunculus* L. by-products potential: Antioxidant and antimicrobial properties. *Industrial Crops and Products*, 222, 119559. <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2024.119559>
299. Galhano, J., Kurutos, A., Dobrikov, G. M., Duarte, M. P., Santos, H. M., Capelo-Martínez, J. L., Lodeiro, C., & Oliveira, E. (2024). Fluorescent polymers for environmental monitoring: targeting pathogens and metal contaminants with naphthalimide derivatives. *Journal of Hazardous Materials*, 480, 136107. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2024.136107>
300. Duarte, F., Pereira-Gomes, I., Dobrikov, G. M., Galhano, J., Gomes, C. S., Kurutos, A., Santos, H. M., Oliveira, E., Duarte, M. P., Capelo-Martínez, J. L., & Lodeiro, C. (2024). Antimicrobial profile and Turn-On sensing of cyanide and water traces using a dual chromophoric Dansyl-Acridine conjugate as multifunctional system. *Microchemical Journal*, 205, 111237. <https://doi.org/10.1016/j.microc.2024.111237>

301. Mauricio, E. M., Branco, P., Araújo, A. L. B., Roma-Rodrigues, C., Lima, K., Duarte, M. P., Fernandes, A. R., & Albergaria, H. (2024). Evaluation of Biotechnological Active Peptides Secreted by *Saccharomyces cerevisiae* with Potential Skin Benefits. *Antibiotics*, 13(9), 881. <https://doi.org/10.3390/antibiotics13090881>
302. Serrano, C., Lamas, B., Oliveira, M. C., & Duarte, M. P. (2024). Exploring the Potential of Anthocyanin-Based Edible Coatings in Confectionery—Temperature Stability, pH, and Biocapacity. *Foods*, 13(15), 2450. <https://doi.org/10.3390/foods13152450>
303. Pereira, P., Palma, M. L., Palma, C., Borges, C., Mauricio, E., Fernando, A. L., Duarte, M. P., Lageiro, M., Fernandes, A., Mateus, N., & Nicolai, M. (2024). Exploring the Benefits of Nutritional and Chemical Characteristics of Touriga Nacional and Arinto Varieties (*Vitis vinifera* L.). *Foods*, 13(10), 1535. <https://doi.org/10.3390/foods13101535>
304. Nuti, S., Fernández-Lodeiro, A., Galhano, J., Oliveira, E., Duarte, M. P., Capelo-Martinez, J. L., Lodeiro, C., & Fernández-Lodeiro, J. (2024). Tailoring Mesoporous Silica-Coated Silver Nanoparticles and Polyurethane-Doped Films for Enhanced Antimicrobial Applications. *Nanomaterials*, 14(5), 462. <https://doi.org/10.3390/nano14050462>
305. Galhano, J., Kurutos, A., Dobrikov, G. M., Duarte, M. P., Santos, H. M., Capelo-Martinez, J. L., Lodeiro, C., & Oliveira, E. (2024). Innovative colorimetric detection of clinical Gram-negative bacteria using low-cost bacteriostatic barbiturate polymers. *Materials Today Chemistry*, 36, 101951. <https://doi.org/10.1016/j.mtchem.2024.101951>
306. Gomes, R., Mendes, I., Duarte, M. P., Bandarra, N. M., & Gomes-Bispo, A. (2024). New Forms of Neuroactive Phospholipids for DHA Enrichment in Brain. *Marine Drugs*, 22(3), 116. <https://doi.org/10.3390/md22030116>
307. Encarnação, S., Lima, K., Malú, Q., Caldeira, G. I., Duarte, M. P., Rocha, J., Lima, B.S., & Silva, O. (2024). An Integrated Approach to the Anti-Inflammatory, Antioxidant, and Genotoxic Potential of Portuguese Traditional Preparations from the Bark of *Anacardium occidentale* L. *Plants*, 13(3), 420. <https://doi.org/10.3390/plants13030420>
308. Sampaio, L., Costa, J. (2024) Electric Taxiing System. Kinetic Energy Recovery System as an electric taxiing solution: Economic and Environmental Analysis.: Phenom 300 case study. *Journal of the Air Transport Research Society*, 3. <https://doi.org/10.1016/j.jatrs.2024.100037>
309. Testa, G.; Ciaramella, B.R.; Fernando, A.L.; Kotoula, D.; Scordia, D.; Gomes, L.A.; Cosentino, S.L.; Alexopoulou, E.; Papazoglou, E.G. "Harnessing Lignocellulosic Crops for Phytomanagement of Contaminated Soils: A Multi-Country Study". *Plants* 13 19 (2024): 2671 . [10.3390/plants13192671](https://doi.org/10.3390/plants13192671)<http://dx.doi.org/10.3390/plants13192671>
310. Koop, B.L.; Soares, L.S.; Cesca, K.; Souza, V.G.L.; Valencia, G. A.; Monteiro, A. R. "Enhancing the stability of anthocyanins extracts through adsorption into nanoclays – development of a smart biohybrid sensor for intelligent food packaging or as natural food additive/preservative". *Food and Bioproducts Processing* (2024): <http://dx.doi.org/10.1016/j.fbp.2024.07.001>
311. Carrillo-Lomeli, D. A.; Cerqueira, M. A.; Moo-Huchin, V.; Bourbon, A. I.; Souza, V.G.L.; Lestido-Cardama, A.; Pastrana, L. M.; et al. "Influence of edible multilayer coatings with *Opuntia stenopetala* polysaccharides and *Flourensia microphylla* extract on the shelf-life of cherry tomato (*Solanum lycopersicum* L.)". *Scientia Horticulturae* (2024): <http://dx.doi.org/10.1016/j.scienta.2024.113224>

312. Sapatinha, M., Camacho, C., Pais-Costa, A. J., Fernando, A.L., Marques, A., Pires, C. (2025) Enzymatic Hydrolysis Systems Enhance the Efficiency and Biological Properties of Hydrolysates from Frozen Fish Processing Co-Products. *Mar. Drugs* 2025, 23(1), 14; <https://doi.org/10.3390/md23010014>
313. Rodrigues, C.; Polesca, C.; Bicalho, I.; Souza, V.G.L.; Coelho, I.; Fernando, A.L. (2025) Quality Preservation and Shelf-Life Extension of Prickly Pear (*Opuntia ficus-indica* L. Mill) Using Edible Coatings. *Foods*, 14, 161. <https://doi.org/10.3390/foods14020161>
314. Longo, A.; Pacheco, N.; Panizio, R.; Vilarinho, C.; Brito, P.; Gonçalves, M. (2024) Carbonization of Refuse-Derived Fuel Pellets with Biomass Incorporation to Solid Fuel Production. *Fuels*, 5, 746–761. <https://doi.org/10.3390/fuels5040041>
315. Şen, U.; Rodrigues, J.F.G.; Almeida, D.; Fernandes, Â.; Gonçalves, M.; Martins, M.; Santos, D.M.F.; Pereira, H. (2024) Pine Nutshells and Their Biochars as Sources of Chemicals, Fuels, Activated Carbons, and Electrode Materials. *Processes*, 12, 1603. <https://doi.org/10.3390/pr12081603>
316. Chivu, R.M.; Martins, J.; Popescu, F.; Gonçalves, M.; Uzunescu, K.; Frăţiu, M.; Brito, F.P. (2024) Assessment of Engine Performance and Emissions with Eucalyptus Oil and Diesel Blends. *Energies*, 17, 3528. <https://doi.org/10.3390/en17143528>
317. Santos, S.M.; Gonçalves, M.; Brito, P.; Nobre, C. (2024) Waste-Derived Chars: A Comprehensive Review. *Waste*, 2, 218–239. <https://doi.org/10.3390/waste2030013>
318. Azevedo, A.G.S., Filomeno, R., M.M. Gonçalves b, P. Faria c, H. Savastano (2024) Innovative MOS-based fiber cement boards: Effect of kraft pulp mills waste and curing by accelerated carbonation. *Construction and Building Materials* 431, 136525 <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2024.136525>
319. Ranesi, A., Faria, P., Freire, M.T., Gonçalves, M., Veiga, M.R. (2024) Eco-efficient plastering mortars for improved indoor Comfort – The influence of *A. dealbata* bark addition *Construction and Building Materials* 421, 135572 <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2024.135572>
320. Longo, A.; Alves, O.; Sen, A.U.; Nobre, C.; Brito, P.; Gonçalves, M. (2024) Dry and Hydrothermal Co-Carbonization of Mixed Refuse-Derived Fuel (RDF) for Solid Fuel Production. *Reactions* 2024, 5, 77–97. <https://doi.org/10.3390/reactions5010003>
321. Şen, A.U., Correia, R., Longo, A., Nobre, C., Alves, O., Santos, M., Gonçalves, M., Miranda, I., Pereira, H. (2024) Chemical composition, morphology, antioxidant, and fuel properties of pine nut shells within a biorefinery perspective. *Biomass Conversion and Biorefinery*, 14:14505–14517 <https://doi.org/10.1007/s13399-022-03605-8>
322. Şen, U.; Nobre, C.; Martins, M.; Gonçalves, M.; Pereira, H. (2024) Effect of Bark Biochars on Properties of Steam-Activated Carbons. *Environments*, 11, 2. <https://doi.org/10.3390/environments11010002>
323. Souza A, Lopes D, Souza S, Ribeiro J, Lima RA, Ferrera C. Experimental and numerical analyses of the hemodynamics impact on real intracranial aneurysms: A particle tracking approach. *Results Eng.* 2024;24:103566. <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2024.103566>
324. Carvalho V, Gonçalves IM, Rodrigues N, Sousa P, Pinto V, Minas G, et al. Numerical evaluation and experimental validation of fluid flow behavior within an organ-on-a-chip model. *Comput Methods Programs Biomed.* 2024;243:107883. <https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2023.107883>

325. Maia R, Sousa P, Pinto V, Soares D, Lima R, Minas G, Rodrigues RO. PDMS porous microneedles used as engineered tool in advanced microfluidic devices and their proof-of-concept for biomarker detection. *Chem Eng J*. 2024;485:149725. <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.149725>
326. Nobrega G, Santos Afonso I, Cardoso B, Rodrigues de Souza R, Moita A, Eduardo Ribeiro J, Lima RA. Exploring heat exchange in space: Recent advances in two-phase fluid experiments in microgravity. *Therm Sci Eng Prog*. 2024;56:103025. <https://doi.org/10.1016/j.tsep.2024.103025>
327. Ariati R, Souza A, Souza M, Zille A, Soares D, Lima R, Ribeiro J. Mechanical and optical properties assessment of an innovative PDMS/beeswax composite for a wide range of applications. *J Mech Behav Biomed Mater*. 2024;160:106716. <https://doi.org/10.1016/j.jmbbm.2024.106716>
328. Carvalho V, Rodrigues RO, Shin SR, Lima R, Teixeira SFCF. Advancing Blood–Brain Barrier-on-a-Chip Models Through Numerical Simulations. *Biochip J*. 2024;18(4):e00224. <https://doi.org/10.1007/s13206-024-00168-w>
329. Souza A, Nobrega G, Neves LB, Barbosa F, Ribeiro J, Ferrera C, Lima RA. Recent advances of PDMS in vitro biomodels for flow visualizations and measurements: From macro to nanoscale applications. *Micromachines*. 2024;15(11):1317. <https://doi.org/10.3390/mi15111317>
330. Nobrega G, Souza R, Cardoso B, Afonso I, Pereira J, Cardoso E, et al. Experimental evaluation of green nanofluids in heat exchanger made of PDMS. *Therm Sci Eng Prog*. 2024;55:102978. <https://doi.org/10.1016/j.tsep.2024.102978>
331. Afonso IS, Cardoso B, Nobrega G, Minas G, Ribeiro JE, Lima RA. Green synthesis of nanoparticles from olive oil waste for environmental and health applications: A review. *J Environ Chem Eng*. 2024;12(5). <https://doi.org/10.1016/j.jece.2024.114022>
332. Barbosa F, Nobrega G, Souza RR, Ralha RP, Cardoso EM, Pereira JE, et al. Heat transfer experimental and numerical study of a three-sided serpentine with the operating fluid directly contacting the PV cell back. *Case Stud Therm Eng*. 2024;61:105029. <https://doi.org/10.1016/j.csite.2024.105029>
333. Ferreira M, Carvalho V, Ribeiro J, Lima RA, Teixeira S, Pinho D. Advances in microfluidic systems and numerical modeling in biomedical applications: A review. *Micromachines*. 2024;15(7):873. <https://doi.org/10.3390/mi15070873>
334. Neves LB, Afonso IS, Nobrega G, Barbosa LG, Lima RA, Ribeiro JE. A review of methods to modify the PDMS surface wettability and their applications. *Micromachines*. 2024; 15(6):670. <https://doi.org/10.3390/mi15060670>
335. Gonçalves M, Gonçalves IM, Borges J, Faustino V, Soares D, Vaz F, et al. Polydimethylsiloxane surface modification of microfluidic devices for blood plasma separation. *Polymers*. 2024;16(10):1416. <https://doi.org/10.3390/polym16101416>
336. Pereira J, Souza R, Lima R, Moreira A, Moita A. An overview of the recent advances in pool boiling enhancement materials, structure, and devices. *Micromachines*. 2024;15(2):281. <https://doi.org/10.3390/mi15020281>
337. Carvalho V, Ferreira M, Rodrigues RO, Teixeira SFCF, Lima RA. Computational and experimental advances in liver-on-a-chip technology for cancer research: A systematic review. *Biophys Rev*. 2024. <https://doi.org/10.1007/s12551-024-01260-z>

338. Fratita M., Chivu R.-M., Rusu E., Carp G.B., Ion I., Brito F.P., Experimental Investigation of Methyl Ester–Ethanol Blends as a Sustainable Biofuel Alternative for Heavy Duty Engines, accepted 2024, (2025) Sustainability, 17 (1), <https://doi.org/10.3390/su17010253>.
339. Inês Rolo, Vítor A. F. Costa, F. P. Brito, Hydrogen Based Energy Systems: Challenges, Needs and Opportunities, Energies. 2024; 17(1) 180. <https://doi.org/10.3390/en17010180>.
340. Mateus A. Oliveira, Miguel Azenha, Paulo B. Lourenço, Anna Meneghini, Erika T. Guimarães, Fernando Castro, Delfim Soares, Meera Ramesh – Experimental analysis of carbonation, humidity fields and the evolution of elastic modulus in air lime mortar, Construction and Building Materials, Volume 416, 16 February 2024, 134930, <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2024.134930>
341. Ferreira-Sousa, D., Genisheva, Z., Rodríguez-Yoldi, M.J., Gullón, B., Costa, C.E., Teixeira, J.A., Botelho, C., Ferreira Santos, P (2024); Antioxidants; 13(2), 192; <https://doi.org/10.3390/antiox13020192>
342. Ferreira-Santos, P., Nobre, C., Rodrigues, R.M., Genisheva, Z., Botelho, C., Teixeira, J.A. (2024); Extraction of phenolic compounds from grape pomace using ohmic heating: chemical composition, bioactivity and bioaccessibility; Food Chemistry, 436, <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2023.137780>
343. Marques, F; Pereira, F; Machado, L; Martins, JT; Pereira, RN; Costa, MM; Genisheva, Z; Pereira, H; Vicente, AA; Teixeira, JA; Geada P (2024) Comparison of different pretreatment processes envisaging the potential use of food waste as microalgae substrate; Foods, 13(7), 1018; <https://doi.org/10.3390/foods13071018>
344. Silva, P.; Ribeiro, D.; Postolache, O.; Seabra, E.; Mendes, J. Static Factors in Sitting Comfort: Seat Foam Properties, Temperature, and Contact Pressure. Appl. Sci. 2024, 14, 7753. <https://doi.org/10.3390/app14177753>
345. Pereira, R.; Peixinho, N.; Costa, S.L. A Review of Sheet Metal Forming Evaluation of Advanced High-Strength Steels (AHSS). Metals 2024, 14, 394. <https://doi.org/10.3390/met14040394>
346. Bakhshi M, Valente IB, Ramezansefat H, Barros JAO, Pereira ENB, Peixinho NRM (2023) Experimental and analytical study of the high-strain-rate flexural behavior of SFRC. J Mater Civ Eng. <https://doi.org/10.1061/JMCEE7.MTENG-16559>
347. Pereira, R., Peixinho, N.; Costa, S.; Blanco, V.; Carneiro, V.; Cortez, S., Parametric study of local laser heat treatment technology on multi forming of advanced-high strength steel (AHSS) part with complex shape, International Journal of Lightweight Materials and Manufacture, Volume 7, Issue 2, 2024, Pages 248-259, ISSN 2588-8404, <https://doi.org/10.1016/j.ijlmm.2023.10.002>.
348. Bakhshi M, Valente IB, Ramezansefat H, Barros JAO, Pereira ENB, Peixinho NRM (2023) Experimental and analytical study of the high-strain-rate compressive behavior of SFRC. Mech Adv Mater Struct 31:1–24. DOI:10.1080/15376494.2023.2199420
349. Pereira RP, Peixinho N, Carneiro V, Cortez S, Costa SL, Blanco V. Process and parameters for laser assisted localised heat treatment in manufacturing applications. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture. 2024;238(3):419-429. doi:10.1177/09544054221135684
350. Peixinho N., Pereira R., Carneiro V., Cortez S., Costa S., Blanco V., Development of Laser Heat Treatment Process for Assisted Forming of Aluminum Alloys (2024) International Journal for Engineering Modelling, 37 (1), pp. 1 - 14, DOI: 10.31534/engmod.2024.1.ri.01d

351. Vaida C., Rus G., Tucan P., Machado J., Pislă A., Zima I., Birlescu I., Pislă D. Enhancing Robotic-Assisted Lower Limb Rehabilitation Using Augmented Reality and Serious Gaming (2024) *Applied Sciences* (Switzerland), 14 (24), art. no. 12029. DOI: 10.3390/app142412029
352. Pereira F., Magalhães L., Santos A.A., da Silva A.F., Antosz K., Machado J. Development of an Automated Wooden Handle Packaging System with Integrated Counting Technology (2024) *Machines*, 12 (2), art. no. 122, DOI: 10.3390/machines12020122
353. Santos A.A., Schreurs C., da Silva A.F., Pereira F., Felgueiras C., Lopes A.M., Machado J. Integration of Artificial Vision and Image Processing into a Pick and Place Collaborative Robotic System (2024) *Journal of Intelligent and Robotic Systems: Theory and Applications*, 110 (4), art. no. 159, DOI: 10.1007/s10846-024-02195-z
354. Zagórski I., Zgórnjak P., Habrat W., Machado J., Legutko S. Methodology of Chip Temperature Measurement and Safety Machining Assessment in Dry Rough Milling of Magnesium Alloys Using Different Helix Angle Tools (2024) *Materials*, 17 (9), art. no. 2063. DOI: 10.3390/ma17092063
355. Khan S.A., Ramzan A., Ali M., Imran M., Machado J.M., Kedzia K., Jan A.Z. Numerical Simulation of Bioconvection Maxwell Nanofluid Flow due to Stretching/Shrinking Cylinder with Gyrotactic Motile Microorganisms: A Biofuel Applications (2024) *BioNanoScience*, 14 (5), pp. 4895 - 4909. DOI: 10.1007/s12668-024-01516-8
356. Dobrotvorskiy S., Aleksenko B.A., Basova Y., Gnilitzkiy I.M., Kościński M., Machado J. Light Beam Scattering from the Metal Surface with a Complex Mono- and Two-Periodic Microstructure Formed with Femtosecond Laser Radiation (2024) *Applied Sciences* (Switzerland), 14 (19), art. no. 8662. DOI: 10.3390/app14198662
357. Monteiro A., Pereira F., Santos A.A., Machado J., Oliveira M. MODELLING AND SIMULATION OF A PICK&PLACE SYSTEM USING MODELICA MODELLING LANGUAGE AND AN INVERSE KINEMATICS APPROACH (2024) *International Journal of Mechatronics and Applied Mechanics*, 2024 (16), pp. 7 - 17. DOI: 10.17683/ijomam/issue16.1
358. Nițu N.-A., Valerian P., Machado J., Bujoreanu C. INFLUENCE OF OPEN/CLOSED VOLUME TYPES ON SENSOR MATRIX DESIGN FOR VIBROACOUSTIC STUDY OF VEHICLES (2024) *Environmental Engineering and Management Journal*, 23 (6), pp. 1117 - 1127. DOI: 10.30638/eemj.2024.091
359. Prokopenko O., Koldovskiy A., Khalilova M., Orazbayeva A., Machado J. Development of Blockchain Technology in Financial Accounting (2024) *Computation*, 12 (12), art. no. 250. DOI: 10.3390/computation12120250
360. Silveira M., Santos A.A., Pereira F., da Silva A.F., Felgueiras C., Ramos A., Machado J. 3D VISION OBJECT IDENTIFICATION USING YOLOv8 (2024) *International Journal of Mechatronics and Applied Mechanics*, 2024 (17), pp. 7 - 15. DOI: 10.17683/ijomam/issue17.1
361. Qaisar M.W., Shakeel M.M., Kędzia K., Machado J.M., Jan A.Z. Localization-based waiter robot for dynamic environment using Internet of Things (2024) *International Journal of Information Technology* (Singapore). DOI: 10.1007/s41870-023-01723-8

Artigos em revistas nacionais

2020

1. Santos, N., Monteiro, P., Morais, F., Mendonça, J. P., Oliveira, E., Silva, L., Pereira, F., Carvalhal, J. P. "Plataformas de testes IIoT orientadas à Eficiência de Activos" Cadernos PRODUTECH SIF, Tecnometal, N.r 250, AIMMAP, Setembro/Outubro 2020

2024

2. Brito, F.M.S., Furtini, A.C.C., Santos, C.A., Mendes, L.M., Guimarães Júnior, J.B. Desempenho de painéis de partículas produzidos com madeira de Pinus oocarpa e cigarro industrializado. Ambiente Construído, Porto Alegre, v. 24, e132597, jan/dez 2024. ISSN 1678-8621 Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído. <http://dx.doi.org/10.1590/s1678-86212024000100746>
3. CASTRO, F. – Valorização de resíduos: muita investigação, pouca aplicação, Indústria e Ambiente, nº 146, Maio/Junho 2024, pág. 40-41.
4. CASTRO, F. – Resíduos Urbanos: reflexões e iniquitações, Indústria e Ambiente, nº 148, Setembro/Outubro 2024, pág. 40-41.

Comunicações

Comunicações em encontros científicos internacionais

2020

1. Antunes, PX; Ferreira, MEC; Vilarinho, MCLG; Teixeira, JC (2020). Energy Analysis and Waste Valorization in a Kraft Paper Plant. In ASME (Ed.), Volume 8: Energy, paper No. IMECE2020-24002; pp: V008T08A001; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2020-24002>
2. Barbosa, FV; Teixeira, SFCF; Costa, CA; Marques, F; Teixeira, JC (2020). Experimental Study of Multiple Air Jets Impinging a Moving Flat Plate. In ASME (Ed.), Volume 11: Heat Transfer and Thermal Engineering, No. IMECE2020-23996; pp. V011T11A051; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2020-23996>
3. Vinha, I; Silva, JV; Teixeira, SFCF; Gomes, AS; Teixeira, JC (2020). Numerical Study of the Flow Inside a Modular Bag Filter from a Biomass Power Plant. In ASME (Ed.), Volume 10: Fluids Engineering, paper No. IMECE2020-23484; pp. V010T10A030; ASME: <https://doi.org/10.1115/IMECE2020-23484>
4. Araújo, P; Teixeira, JC; Silveira, D; Silva, E; Soares, DF; Fangueiro, R; Vilarinho, MC (2020). Development of Fiber Structures for High Performance Heat Resistant Curtains. In ASME (Ed.), Volume 3: Advanced Materials: Design, Processing, Characterization, and Applications; paper No. IMECE2020-24016; pp: V003T03A029; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2020-24016>

5. Magalhaes, R; Teixeira, SFCF; Ferreira, ME; Teixeira, JC (2020). Influence of Plate Orifice in the Pre-Mixing of Gas-Powered Water Heaters. First World Energies Forum, 14 September–05 October 2020; Proceedings 2020, 58(1), 17; <https://doi.org/10.3390/WEF-06930>
6. Fraga, LG; Silva, JV; Teixeira, SFCF; Soares, DF; Ferreira, ME; Teixeira, JC (2020). Thermal Conversion of Pine Wood and Kinetic Analysis under Oxidative and Non-Oxidative Environments at Low Heating Rate. First World Energies Forum, 14 September–05 October 2020; Proceedings 2020, 58(1), 23; <https://doi.org/10.3390/WEF-06921>.
7. Ferreira, A. C., Teixeira, S. F. C. F., Teixeira, J. C. F., & Nebra, S. A. (2020). Analysis of the Cost and Energy Value of Forest Biomass Production: from harvest to end-use. In R. Yokoyama & Y. Amano (Eds.), Proceedings of ECOS 2020 - The 33rd International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems (pp. 1860–1872). Retrieved from <http://ecos2020.org/> (SCOPUS)
8. Barbosa, FV; Teixeira, S. F. C. F., Teixeira, J. C. F. (2020). Experimental study of multiple jets impinging a flat surface. In R. Yokoyama & Y. Amano (Eds.), Proceedings of ECOS 2020 - The 33rd International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems (pp. 92-103). Retrieved from <http://ecos2020.org/> (SCOPUS)
9. Leão, C. P. & Ferreira, A. C. (2020) Engineering Student Attitude Towards New Technologies Employed in Active Teaching. In Proceedings of the 23rd International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL2020), 10 pp, Tallinn, Estonia, 23-25 September 2020.
10. Carvalho, V.; Rodrigues, N.; Lima, R.A.; Teixeira, S. (2020) Numerical simulation of blood pulsatile flow in stenotic coronary arteries: The effect of turbulence modeling and non-Newtonian assumptions. In Proceedings of the International Conference on Applied Mathematics & Computer Science; IEEE: Athens.
11. Usha Kiran Sanivada, Gonzalo Mármol, Francisco P. Brito, Raul Figueiro (2020); Improvement of Biocomposite Performance Under Low-Velocity Impact Test - A Review, 2nd World Conference on Advanced Materials for Defense (AuxDefense 2020), 6-8 July, 2020, POSTER
12. Magalhães, Vitor; Vieira, Eliana; Sousa, Paulo; Penso, Camila; Rocha, João; Pinto, Vânia; Brito, F.P.; Gonçalves, Luís (2020); Flow Velocity and Direction Sensor Concept based on Thermoelectric Couples, Virtual Conference on Thermoelectrics, ITS, July, 21-23rd 2020, POSTER
13. Peixoto J, Vieira Rui, Martins J, Goncalves A. P., Kyratsi T, Goncalves L, Brito F. P (2020); High Power Density Thermoelectric Generator Concept for Industrial Applications, Virtual Conference on Thermoelectrics, ITS, July, 21-23rd 2020, Oral presentation.
14. Jamwal, A., Agrawal, R., Manupati, V.K., Sharma, M., Varela, L., Machado, J. (2020); Development of cyber physical system based manufacturing system design for process optimization(2020) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 997 (1), art. no. 012048. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/997/1/012048>
15. Avram, C., Machado, J., Aștilean, A. (2020); Methods for Modeling Urban Road Traffic Using Timed Automata (2020) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 97-107. https://doi.org/10.1007/978-3-030-50794-7_10
16. Vaz, J.P., Varela, L., Gonçalves, B., Machado, J. (2020); Production Planning and Setup Time Optimization: An Industrial Case Study (2020) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 220-230. https://doi.org/10.1007/978-3-030-50794-7_22

17. Pires, J.R.A., Souza, V.G.L., Kougkoulos, G., Godinho, M.H., Coelho, I.M., Fernando, A.L. (2020) Development and Physical Characterization of Chitosan Bionanocomposites Reinforced with Nanocellulose from Giant Reed Wastes. IV International Symposium on Nanoparticles, Nanomaterials and Applications 2020, 4th ISN2A-2020, 20 - 23 January 2020, Caparica, Portugal
18. Cumbane, B., Costa, J., Gussule, M., Gomes, L., Rodrigues, C., Souza, V.G.L., Fernando, A.L. (2020) Is the production of kenaf in heavy metal contaminated soils a sustainable option? Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities III - Selected papers from the 5th International Conference Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities, Costa da Caparica; Portugal; 4 September 2019 through 6 September, 512-517
19. Ribeiro, A; Araújo, J, Carvalho, J; Vilarinho, MC (2020); Electrokinetic remediation technology applied to municipal sludge decontamination; Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities III - Selected papers from the 5th International Conference Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities, Costa da Caparica; Portugal; 4 September 2019 through 6 September, 573-578
20. Bringssken, M; Madureira, R; Vilarinho, MC; Dias-Ferreira, C (2020); Innovation policy: Introduction and consolidation of pay waste tariffs in Portugal; Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities III - Selected papers from the 5th International Conference Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities, Costa da Caparica; Portugal; 4 September 2019 through 6 September, 414-420
21. Ribeiro, P; Araújo, J; Carvalho, J; Vilarinho, MC (2020); Densification and combustion of biomass pruning residues; Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities III - Selected papers from the 5th International Conference Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities, Costa da Caparica; Portugal; 4 September 2019 through 6 September, 579-584
22. Nascimento, LP; Silva, HMRD; Oliveira, JRM; Vilarinho, MC (2020); Valorisation of steel slag as aggregates for asphalt mixtures; Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities III - Selected papers from the 5th International Conference Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities, Costa da Caparica; Portugal; 4 September 2019 through 6 September, 489-494
23. Lopes, D; Mota, A; Araújo, J; Vilarinho, MC; Puga, H (2020); Application of ultrasounds in the extraction process for food waste valorisation; Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities III - Selected papers from the 5th International Conference Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities, Costa da Caparica; Portugal; 4 September 2019 through 6 September, 476-481
24. Soares, M; Valério, N; Ribeiro, A; Vilarinho, MC; Henriques, J; Pinheiro, D (2020); Giving cigarettes a second life: The e-tijolo project; Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities III - Selected papers from the 5th International Conference Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities, Costa da Caparica; Portugal; 4 September 2019 through 6 September, 561-566
25. Ribeiro, A; Mota, A; Araújo, J; Vilarinho, MC; Carvalho, J (2020); Effect of mussel shells as a permeable reactive barrier in municipal sewage sludge treatment by electrokinetic remediation; Materials Science Forum, 2020, 1013 MSF, pp. 81–90
26. Pires, J.R.A., Souza, V.G.L., Kougkoulos, G., Godinho, M.H., Coelho, I.M., Fernando, A.L. (2020) Bionanocomposites of chitosan reinforced with nanocellulose from giant reed residues: Development and physical characterization. 28th European Biomass Conference and Exhibition, e-EUBCE 2020; Virtual, Online; 6 July 2020 through 9 July 2020; European Biomass Conference and Exhibition Proceedings, 2020, pp. 672–678.

27. Valpradinhos, B., Gomes, L., Costa, J., Rodrigues, C., Gonçalves, M.M., Fernando, A.L (2020) Combining camelina sativa production with phytodepuration of contaminated effluents obtained in hydrothermal carbonization processes – an opportunistic approach. 28th European Biomass Conference and Exhibition, e-EUBCE 2020; Virtual, Online; 6 July 2020 through 9 July 2020; European Biomass Conference and Exhibition Proceedings, 2020, pp. 192–196.
28. Gomes, L., Costa, J., Santos, F., Zanetti, F., Monti, A., Fernando, A.L. (2020) Switchgrass cultivation potential in soils contaminated with heavy metals. 28th European Biomass Conference and Exhibition, e-EUBCE 2020; Virtual, Online; 6 July 2020 through 9 July 2020; European Biomass Conference and Exhibition Proceedings, 2020, pp. 201–204.
29. Cumbane, B., Gomes, L., Costa, J., Rodrigues, C., Zanetti, F., Monti, A., Alexopoulou, E., Fernando, A.L. (2020) Comparing the growth and yield of kenaf (*Hibiscus cannabinus* L.) produced in two different climatic types in soils contaminated by zinc, copper, chromium and lead. 28th European Biomass Conference and Exhibition, e-EUBCE 2020; Virtual, Online; 6 July 2020 through 9 July 2020; European Biomass Conference and Exhibition Proceedings, 2020, pp. 205–208.
30. Costa, J., Gomes, L., Abias, M., Germanà, F., Ferreira, M., Graça, C., Zanetti, F., Monti, A., Fernando, A.L. (2020) Production of oil crops for bioenergy under heavy metal contaminated soils. 28th European Biomass Conference and Exhibition, e-EUBCE 2020; Virtual, Online; 6 July 2020 through 9 July 2020; European Biomass Conference and Exhibition Proceedings, 2020, pp. 30–33.
31. Alves, O., Panizio, R., Gonçalves, M., Passos, J., Calado, L., Monteiro, E., Brito, P. (2020) Carbonisation as a pre-treatment for rdf wastes prior to gasification, *Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities III - Selected papers from the 5th International Conference Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities*, 2019, pp. 543–548.
32. Nobre, C., Gonçalves, M., Vilarinho, C. (2020) Refuse derived fuel char as a low-cost adsorbent for the cationic dye methylene blue, *Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities III - Selected papers from the 5th International Conference Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities*, 2019, pp. 549–554.
33. Panizio, R.M., Alves, O., Gonçalves, M., Calado, L., Brito, P. (2020) A critical analysis on the gasification of lignocellulosic and polymeric wastes, *Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities III - Selected papers from the 5th International Conference Wastes: Solutions, Treatments and Opportunities*, 2019, pp. 555–560.
34. Machado, Michael, Sousa, Figueiro, Raul; Cunha, Fernando; Bessa, João; Nobre, Luís; Barros, Daniel; João; JP Mendonça, “Build Time Analysis of Additive Manufacturing for Next Generation SLS Systems”; IMECE2020-24017, Proceedings of the ASME 2020 International Mechanical Engineering Congress and Exposition, November 16-19, 2020, Portland, OR, USA, virtual conf
35. Sousa, João; Ferreira, José; Sarraipa, João; Lopes, Carlos; Mendonça, JP, “Enhancing the Steel Tube Manufacturing Process With a Zero Defects Approach”; IMECE2020-24678, Proceedings of the ASME 2020 International Mechanical Engineering Congress and Exposition, November 16-19, 2020, Portland, OR, USA, virtual conf
36. Santos, Nuno; Pereira, Jaime; Daniel Pimenta; Daniel Dias; Paula Monteiro; Francisco Morais; Márcia Carvalho; Fernando Pereira; João P. Carvalhal; Mónica Melo; Leopoldo Silva; Eduardo Oliveira; João P. Mendonça, “Towards Implementing a Collaborative Manufacturing Cloud Platform: Experimenting Testbeds Aiming Asset Efficiency”; IMECE2020-24044, Proceedings of the ASME 2020 International

Mechanical Engineering Congress and Exposition, November 16-19, 2020, Portland, OR, USA, virtual conf

37. Nuno Santos, Jaime Pereira, Francisco Morais, Joao Mendonca, Ricardo Machado , “Combining reference models for eliciting requirements in Industry 4.0 projects: A Demonstration Case” , I-ESA2020 Interoperability for Enterprise Software Applications (Enterprise Interoperability XI Proceedings), November 2020, Tarbes, France, virtual conference
38. Jaime Pereira, João Mendonça, Daniel Pimenta, Daniel Dias, Paula Monteiro Francisco Morais, Nuno Santos, Fernando Pereira, João Carvalho; “Implementing Semantic Interoperability in Cloud Collaborative Manufacturing: A Demonstration Case for an Asset Efficiency Testbed”, I-ESA2020 Interoperability for Enterprise Software Applications (Enterprise Interoperability XI Proceedings), November 2020, Tarbes, France, virtual conference
39. Joaquim da Costa, J. Martins, F. P. Brito, T. Arantes, M. Gonçalves, L. Durão, Assessment and optimization of the performance and emissions of a spark ignition engine using alternative biofuels as additives, 6th International Conference on Contemporary Problems of Thermal Engineering - CPOTE 2020, online, 21-24 September 2020, Poland.
40. Bohiniková, I. Maia, M. Smiešková, A. Moita, I. Cimrák, R. A. Lima, “Assessment of computational cell model benefits for optimization of microfluidic devices”, BIODEVICES 2020 - 13th International Conference on Biomedical Electronics and Devices, Proceedings; Part of 13th International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies, BIOSTEC 2020, 2020, pp. 280–287.
41. R.O Rodrigues, R. Lima, H.T.Gomes, A.M.T.Silva, “Magnetic Carbon Nanostructures and Study of Their Transport in Microfluidic Devices for Hyperthermia

2021

42. Capela, P; Souza, MS; Fernandes, M; Figueiredo, H; Alves, R; Delgado, I; Teixeira, JC; Soares, DF (2021). Solder Paste Additives for Thermal Expansion Control. In ASME (Ed.), Volume 3: Advanced Materials: Design, Processing, Characterization, and Applications, No. IMECE2021-72478; pp. V003T03A035; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2021-72478>
43. Mateus, D; Teixeira, SFC; Rodrigues, NJ; Carvalho, V; Santos, D; Veloso, J; Soares, DF; Teixeira, JC (2021). Numerical Simulation of Solder Paste Printing on Through-Hole Components. In ASME (Ed.), Volume 2A: Advanced Manufacturing, No. IMECE2021-73613; pp. V02AT02A073; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2021-73613>
44. Barbosa, FV; Teixeira, JC; Silva, JP; Teixeira, SFC (2021). Numerical Analysis of Multiple Jets Impinging on a Moving Surface. In ASME (Ed.), Volume 11: Heat Transfer and Thermal Engineering, No. IMECE2021-73603; pp. V011T11A012; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2021-73603>
45. Carvalho, V; Rodrigues, C; Minas, G; Lima, R; Teixeira, JC; Teixeira, SFC; (2021). i9Masks: From a Multidisciplinary Summer Project to a Non-Accredited Short Course. In ASME (Ed.), Volume 9: Engineering Education, No. IMECE2021-73495; pp. V009T09A028; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2021-73495>

46. Silva, JP; Teixeira, SFC; Peters, B; Teixeira, JC (2021). Survey of Existing Literature Data on the Biomass Combustion Behavior in Industrial Grate-Fired Boilers. In ASME (Ed.), Volume 8A: Energy, No. IMECE2021-73567; pp. V08AT08A008; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2021-73567>
47. Vilarinho, MC; Araújo, P; Teixeira, JC; Silva, E; Silveira, D; Soares, DF; Paiva, MC; Ribeiro, D; Branco, M; (2021). Influence of Coating on High Performance Heat Resistant Textile Curtains. In ASME (Ed.), Volume 3: Advanced Materials: Design, Processing, Characterization, and Applications, No. IMECE2021-73307; pp. V003T03A002; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2021-73307>
48. Oliveira, V; Castro, F; Teixeira, JC; Araújo, J; Ribeiro, A; Carvalho, J; Vilarinho, MC; (2021). Physicochemical Characterization of the Rejected Waste From the Mechanical and Biological Treatment of Municipal Solid Waste. In ASME (Ed.), Volume 8A: Energy, No. IMECE2021-73595; pp. V08AT08A009; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2021-73595>
49. Carvalho, V; Carneiro, F; Ferreira, AC; Gama, V; Teixeira, SFC; Teixeira, JC; (2021). Steady Flow Studies of the Geometry Effects on the Recirculation Properties at the Iliac Bifurcation. In ASME (Ed.), Volume 5: Biomedical and Biotechnology, No. IMECE2021-73450; pp. V005T05A040; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2021-73450>
50. Silva, JP; Guedes, V; Teixeira, SFC; Lobarinhas, PA; Teixeira, JC; Rodrigues, N (2021). Numerical Simulation of the Flow Inside a Horizontal Closed Refrigerated Display Cabinet. In ASME (Ed.), Volume 10: Fluids Engineering, No. IMECE2021-73589; pp. V010T10A055; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2021-73589>
51. Amaral, V., Ferreira, A.C., & Ramos, B. (2021). A PDCA-Based approach to improve the logistic supply of an assembly line in the automobile sector: a case study. In S. Drobne & L. Z. Stirn (Eds.), 16th International Symposium on Operations Research in Slovenia – SOR'21 (pp. 1–6).
52. Silva, J., Ferreira, A.C, Peters, B., Teixeira, J. & Teixeira, S. (2021). Potential of Forest Biomass Residues: An Economic and Environmental Perspective. Book of Proceedings - The Third International Scientific Conference on Circular and Bioeconomy. Publisher: School of Engineering Management, Belgrade ISBN: 978-86-89691-21-4, 29 – 45.
53. Silva, J., Ferreira, A.C, Teixeira, S., Peters, B., & Teixeira, J. (2021). Decentralized Forest Biomass Residues Thermal Power Plant Potential: An Economic and Environmental Perspective. Proceedings of ECOS 2021 - The 34th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, 1–12.
54. Silva, B; Amorim, A; Leiras, V; Seabra, E; Silva, L; Braga, A; 2, Viana. R (2021). Performance evaluation of the BioBall device for wrist rehabilitation in adults and young adults In International Conference Innovation Engineering ICIE 2020, 28-30 June, 2021, Guimarães, Portugal
55. Da Costa, J.; Durao, L.; Carvalho, R.; Brito, F.P.; Goncalves, M.; Martins, J. Assessment of Binary and Ternary Biofuel Mixtures on the Performance and Emissions of a Common-rail Diesel Engine. In Proceedings of the 2021 10th International Conference on Power Science and Engineering (ICPSE); IEEE, 2021; pp. 127–132.
56. Moita A. S., Brito, F. P., Pontes, P., Moreira, A. L. N., Complex fluid flows in mini and microchannels with micro and nano enhanced surfaces for advanced heat recovery systems, 16th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems (SDEWES), 10-15 October 2021, Dubrovnik, Croatia.

57. Michael Fratita, Florin Popescu, Jorge Martins, Francisco Brito and Tiago Costa, (2021) "Direct Water injection and combustion time in SI engines", International Conference on Technologies and Materials for Renewable Energy, Environment and Sustainability – TMREES '21, 28 - 29 and 30 May, 2021. Athens-Greece.
58. Michael Fratita, Florin Popescu, Jorge Martins, Francisco Brito and Tiago Costa, (2021) " Water Injection as a way for Pollution Control", International Conference on Technologies and Materials for Renewable Energy, Environment and Sustainability – TMREES '21, 28 - 29 and 30 May, 2021. Athens-Greece.
59. Michael Fratita, Florin Popescu, Jorge Martins, Francisco Brito Tiago Costa and Ion Ion (2021) "Water Injection in Spark Ignition Engines - Impact on Engine Cycle", International Conference on Technologies and Materials for Renewable Energy, Environment and Sustainability – TMREES '21, 28 - 29 and 30 May, 2021. Athens-Greece.
60. Rui Carvalho, Nuno Pacheco, Rui Vieira, Jorge Martins, Luís Gonçalves, F. P. Brito, Experimental Validation of a Temperature-controlled Thermoelectric Generator Concept Developed for Recovering the Exhaust Heat of a Vehicle, Virtual Conference on Thermoelectrics, ITS, July, 20-22nd 2021
61. Peixoto J, Vieira Rui, Martins J, Goncalves A. P., Kyratsi T, Goncalves L, Brito F. P., Large Element Thermoelectric Generator Concept applied to Large-scale Industrial Waste Heat Recovery, Virtual Conference on Thermoelectrics, ITS, July, 20-22nd 2021
62. Veloso, F., Barbosa, L.C.N., Real, A., Morais, P., Vilaca, J.L., at al (2021); Development of a sensor device for measurement of forces in cranial remodeling orthoses. 2021 IEEE 9th International Conference on Serious Games and Applications for Health (SeGAH), <https://doi.org/10.1109/SEGAH52098.2021.9551910>
63. Peixinho, N.; Pereira, R.; Carneiro, V.; Costa, S.; Blanco, V, (2021); Development of laser heat treatment process for assisted forming of aluminum alloys, 6th International Conference on Smart and Sustainable Technologies, SpliTech 2021, <https://doi.org/10.23919/SpliTech52315.2021.9566367>
64. Carvalho V., Sousa P., Pinto V., Ribeiro R., Costa P., Teixeira S., Lima R. (2021), Hemodynamic studies in coronary artery models manufactured by 3D printing International Conference Innovation in Engineering, 191-200.
65. Gonçalves, I.M.; Madureira, M.; Miranda, I.; Schütte, H.; Moita, A.; Minas, G.; Gassmann, S.; Lima, R. (2021). Separation Microfluidic Device Fabricated by Micromilling Techniques. Eng. Proc., 4, 37. <https://doi.org/10.3390/Micromachines2021-09599>
66. Souza, R.R.; Faustino, V.; Gonçalves, I.M.; Miranda, J.M.; Moita, A.S.; Moreira, A.L.N.; Bañobre-López, M.; Lima, R. (2021) Experimental Studies of the Sedimentation, Stability and Thermal Conductivity of Two Different Nanofluids. Eng. Proc., 4, 35. <https://doi.org/10.3390/Micromachines2021-09589>
67. Durães, R; Ribeiro, NMF; Ferreira, RJN; Seabra, E; Santos. CP (2021). Product design and mechanical validation of a cane-type robot for fall prevention. In International Conference IEEE International Conference on Autonomous Robot Systems and Competitions, ICARSC 2021, 28 - 29, April 2021, Santa Maria da Feira, Portugal, <https://doi.org/10.1109/ICARSC52212.2021.9429810>
68. Pereira, A; Rodrigues, M; Seabra, E; Colim, A; Viana, R (2021). Ergonomic study of a support interface for the Therapeheet device in the rehabilitation of the tibiotarsal joint. In International Symposium on Occupational Safety and Hygiene, SHO 2021, 17 - 19, November 2021. Portugal.

69. Vieira, N; Inacio, O; Meireles, J (2021) "Experiments on a multiple loudspeaker 3D audio system for reproduction of sound fields captured with a spherical microphone array"; Immersive and 3D Audio: From Architecture to Automotive, I3DA 2021, 2021; <https://doi.org/10.1109/I3DA48870.2021.9610899>
70. Galhano, J., Marcelo, G. A., Duarte, M. P., Capelo-Martinez, J. L., Lodeiro, C., & Oliveira, E. (2021). Mesoporous Si Nanocarriers with Synergic Properties For Drug Delivery. EuroNanoForum 2021 – 5-6th May 2021 International Iberian Nanotechnology Laboratory - INL, Braga, Portugal.
71. Oliveira, E., Galhano, J., Marcelo, G. A., Kurutos, A., Duarte, M. P., Capelo-Martinez, J. L., & Lodeiro, C. (2021). Thermoresponsive and Antimicrobial Cyanine-based Low-Cost Polymers. EuroNanoForum 2021 – 5-6th May 2021 International Iberian Nanotechnology Laboratory - INL, Braga, Portugal.
72. Galhano, J., Marcelo, G. A., Duarte, M. P., Capelo-Martinez, J. L., Lodeiro, C., & Oliveira, E. (2021). Functionalized mesoporous silica nanoparticles as drug-delivery nanoplatforms against antibiotic resistant bacteria. IC3TC 2021 - 4th International Caparica Christmas Conference on Translational Chemistry. 6-9th December 2021, Caparica, Portugal.
73. Marcelo, G. A., Galhano, J., Garcia-Fernández, A., Duarte, M. P., Lodeiro, C., Capelo-Martinez, J. L., Marcos, M.D., Martínez-Mañéz, R., & Oliveira, E. (2021). CRC dual-targeting magneto-fluorescent nanocarriers as novel oral administered anticancer therapeutic". IC3TC 2021 - 4th International Caparica Christmas Conference on Translational Chemistry. 6-9th December 2021, Caparica, Portugal
74. Marcelo, G. A., Galhano, J., Garcia-Fernández, A., Duarte, M. P., Lodeiro, C., Capelo-Martinez, J. L., Marcos, M.D., Martínez-Mañéz, R., & Oliveira, E. (2022). Dual-targeting magneto-fluorescent nanovectors as new oral therapeutics for colorectal cancer". ISN2A - 5th International Caparica Symposium on Nanoparticles/Nanomaterials and Applications. 24-27th January 2022, Caparica, Portugal.
75. Galhano, J., Marcelo, G. A., Duarte, M. P., Lodeiro, C., & Oliveira, E. (2022). Dual Therapy drug-delivery platforms mesoporous silica nanoparticles-based for antibiotic resistant bacteria". ISN2A - 5th International Caparica Symposium on Nanoparticles/Nanomaterials and Applications. 24-27th January 2022, Caparica, Portugal.
76. Pires, João; Gomes, Leandro; Souza, Victor; Godinho, Maria Helena; Fernando, Ana Luisa. "Crystalline nanocellulose from lignocellulosic biomass resources as physical reinforcement for chitosan biofilms" In: ICNF 2021 - 5th International Conference on Natural Fibers
77. Pires, J.R.A; Souza, V.G.L.; Godinho, M.H.; Fernando, A.L. (2021). "Nanocellulose Extracted from Energy Crops Residues as Reinforcement for Biocomposites". In: EUBCE 2021 - 29th European Biomass Conference and Exhibition, Online; pp 708 - 712; <https://doi.org/10.5071/29thEUBCE2021-3AO.9.3>
78. Gomes, Leandro; Costa, Jorge; Santos, Fernando Almeida; Fernando, Ana Luisa. "ARUNDO DONAX L. CULTIVATION POTENTIAL IN SOILS CONTAMINATED WITH HEAVY METALS". In: EUBCE 2021 - 29th European Biomass Conference and Exhibition, Online; pp 335-338; <https://doi.org/10.5071/29thEUBCE2021-1DV.5.8>
79. Rodrigues, Carolina; Rheinboldt, A.A.A.; Souza, Victor Gomes Lauriano; Coelho, Isabel; Rashad, M.; Pari, L.; Outzourhit, A.; Fernando, Ana Luisa (2021). "Process Optimization of Pectin Extraction from Opuntia Spp. and Characterization". In: EUBCE 2021 - 29th European Biomass Conference and Exhibition, Online; pp 194 – 198; <https://doi.org/10.5071/29thEUBCE2021-1BV.3.12>

80. Cumbane, B., Alves, I., Mata, A., Gomes, L., Costa, J., Zanetti, F., Monti, A., Alexopoulou, E., Fernando, A.L. (2021) Production Potential of *Hibiscus Cannabinus* L. in Marginal Lands of Tropical Regions. In: EUBCE 2021 - 29th European Biomass Conference and Exhibition, Online; pp 358 – 361; <https://doi.org/10.5071/29thEUBCE2021-1DV.5.14>
81. Costa, Jorge; Gomes, Leandro; Abias, Marcelo; Germana, Francesco; Cumbane, Berta; Zanetti, Federica; Monti, Andrea; Fernando, Ana Luisa. "Phytoremediation potential of oilseed crops for heavy metals contaminated soils". In: EUBCE 2021 - 29th European Biomass Conference and Exhibition, Online; pp 218-221; <https://doi.org/10.5071/29thEUBCE2021-1CV.1.5>.
82. Gomes, Leandro; Costa, Jorge; Santos, Fernando; Fernando, Ana Luisa. " ENVIRONMENTAL AND SOCIO-ECONOMIC IMPACT ASSESSMENT OF GIANT REED PRODUCTION IN HEAVY METALS CONTAMINATED SOILS ". In: EUBCE 2021 - 29th European Biomass Conference and Exhibition, Online.
83. Fernando, Ana Luisa. " IS IT SUSTAINABLE TO PRODUCE *MISCANTHUS X GIGANTEUS* IN SEWAGE SLUDGE CONTAMINATED SOILS?". In: EUBCE 2021 - 29th European Biomass Conference and Exhibition, Online.
84. Pari, L., Stefanoni, W., Latterini, F., Suardi, A., Palmieri, N., Alfano, V., Bergonzoli, S., Lazar, S., Fernando, A.L., Rashad, M., Outzourhit, A. (2021) " A Subsurface Water Retention System to Collect Rain Water and Fight the Desertification". In: EUBCE 2021 - 29th European Biomass Conference and Exhibition, Online; pp 89-93; <https://doi.org/10.5071/29thEUBCE2021-1BO.13.1>
85. Palmieri, N., Fernando, A.L., Suardi, A., Bagnato, V., Pari, R., Stefanoni, W., Latterini, F., Alfano, V., Bergonzoli, S., Lazar, S. (2021) " The Coffee Grounds: Insights by Coffee Shops". In: EUBCE 2021 - 29th European Biomass Conference and Exhibition, Online; pp 1259 - 1261; <https://doi.org/10.5071/29thEUBCE2021-4BV.9.4>
86. Suardi, A., Stefanoni, W., Latterini, F., Pari, R., Lazar, S., Fernando, A.L., Palmieri, N. "The Economic and Environmental Assessment of Castor Oil Supply Chain". In: EUBCE 2021 - 29th European Biomass Conference and Exhibition, Online; pp 1184 - 1188; <https://doi.org/10.5071/29thEUBCE2021-4AV.5.1>
87. Gomes, Leandro; Costa, Jorge; Santos, Fernando Almeida; Fernando, Ana Luisa. "Environmental and Socio-Economic Impact Assessment of the Switchgrass Production in Heavy Metals Contaminated Soils". Selected articles from the International Conference on Innovation and Engineering (ICIE 2021), Guimarães, 2021, pp. 410-419. https://doi.org/10.1007/978-3-030-79165-0_38
88. Cumbane, Berta; Gomes, Leandro; Costa, Jorge; Zanetti, Federica; Monti, Andrea; Alexopoulou, E., Fernando, Ana Luisa. " UNDERSTANDING THE POTENTIAL OF *KENAF* (*Hibiscus cannabinus* L.) IN SOILS CONTAMINATED WITH HEAVY METALS IN MOZAMBIQUE". Paper presented at 32nd Annual Meeting AAIC: Industrial crops and products unlocking the potential of bioeconomy, Bologna, September 2021.
89. Rodrigues, Carolina; Souza, Victor Gomes Lauriano; Coelho, Isabel; Fernando, Ana Luisa. "Pectin Extraction from *Opuntia* spp. Cladodes: Process Optimization and characterization" In: 32nd Annual Meeting AAIC: Industrial crops and products unlocking the potential of bioeconomy, Bologna, September 2021
90. de Mattia, Jaqueline, Santos, Fernando, Gonçalves, Margarida, Fernando, Ana Luisa "INDUSTRIAL PROCESSING OF SUGARCANE JUICE EXTRACTED FROM DIFFERENT GENOTYPES, INSIGHTS TO

- INCREASE ITS ADDED VALUE” In: 32nd Annual Meeting AAIC: Industrial crops and products unlocking the potential of bioeconomy, Bologna, September 2021
91. Pires, João; Gomes, Leandro; Souza, Victor; Godinho, Maria Helena; Fernando, Ana Luisa. “Characterization of chitosan biofilms reinforced with nanocellulose extracted from different lignocellulosic biomasses” In: 32nd Annual Meeting AAIC: Industrial crops and products unlocking the potential of bioeconomy, Bologna, September 2021
 92. Gomes, Leandro; Costa, Jorge; Santos, Fernando Almeida; Zanetti, Federica; Monti, Andrea; Fernando, Ana Luisa. " PROSPECTS OF CULTIVATING GIANT REED (*Arundo donax* L.) AND SWITCHGRASS (*Panicum virgatum* L.) IN SOILS CONTAMINATED WITH HEAVY METALS – BRIDGING BIOENERGY AND BIOMATERIALS PRODUCTION WITH ECOLOGICAL REMEDIATION". In: 32nd Annual Meeting AAIC: Industrial crops and products unlocking the potential of bioeconomy, Bologna, September 2021
 93. Gomes, Leandro; Moreira, J., Gomes, B., Costa, B., Abias, M., Costa, Jorge; Zanetti, Federica; Monti, Andrea; Fernando, Ana Luisa. " PHYTOREMEDIATION POTENTIAL OF DIFFERENT OIL CROPS IN HEAVY METALS CONTAMINATED SOILS". In: 32nd Annual Meeting AAIC: Industrial crops and products unlocking the potential of bioeconomy, Bologna, September 2021
 94. Gomes, Leandro; Costa, Jorge; Santos, Fernando Almeida; Fernando, Ana Luisa. "Phytoremediation potential of *Arundo donax* in soils contaminated with heavy metals". Paper presented in 4th International Caparica Conference on Pollutant Toxic Ions and Molecules, Caparica, 2021.
 95. Cumbane, Berta; Gomes, Leandro; Ciaramella, Rachele; Costa, Jorge; Zanetti, Federica; Monti, Andrea; Alexopoulou, E., Fernando, Ana Luisa. "Phytoremediation potential of Kenaf in soils contaminated with heavy metals". Paper presented in 4th International Caparica Conference on Pollutant Toxic Ions and Molecules, 2021.
 96. Moreira, Joana; Gomes, B; Gomes, Leandro; Abias, Marcelo; Costa, Jorge; Zanetti, Federica; Monti, Andrea; Fernando, Ana Luisa. "Phytoremediation potential of oilseed crops in soils contaminated with heavy metals". Paper presented in 4th International Caparica Conference on Pollutant Toxic Ions and Molecules, 2021.
 97. Fernando, Ana Luisa. " Out of the Box: combating climate change with phytoremediation. Is it possible?". Oral communication presented in 4th International Caparica Conference on Pollutant Toxic Ions and Molecules, 2021.
 98. Barbosa, Cássia H., Andrade, Mariana A., Vilarinho, Fernanda, Fernando, Ana Luísa, Sanches Silva, Ana “Cardoon (*Cynara cardunculus* L.): different multipurpose food industry applications” presented at Dare2Change2021, Porto, 18-19 November 2021.
 99. Rodrigues, Carolina, Polesca, Cariny, Bicalho, Isabela, Souza, Victor G.L., Coelho, Isabel, Fernando, Ana Luísa “Prickly pears bioactive compounds preservation by edible coatings” Oral communication presented at CIC2021, 3rd Coatings and Interfaces Conference 24-26th November 2021, Online.
 100. Svirzhevskiy, K., Zabolotnyi, O., Tkachuk, A., Machado, J., Kononenko, A. (2021). An Increase in Wear Resistance Frictional Contact of Functional Surfaces for Plunger Pairs (2021) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 84-94. https://doi.org/10.1007/978-3-030-77823-1_9
 101. Varela, L., Shah, V., Lucamba, A., Araújo, A., Machado, J. (2021) An Intelligent Scheduling System Architecture for Manufacturing Systems Based on I4.0 Requirements (2021) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 262-274. https://doi.org/10.1007/978-3-030-77719-7_27

102. Barbosa, FV; Teixeira, SFC; Teixeira, JC (2022). PIV analysis of confined multiple jets impinging on a step surface. 20th International Symposium on the Application of Laser and Imaging Techniques to Fluid Mechanics; paper #69; Lisbon, Portugal; July 11 – 14.
103. Göeren, S., Barbosa, F.V., Puga, H.J.F., Teixeira, J.C.F (2022). Implementation of impinging jets to enhance solar receivers performance. In ASME (Ed.), Volume 6: Energy, No. IMECE2022-95625, V006T08A055; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2022-95625>
104. Barbosa, F.V., Göeren, S., Constantino, E., Teixeira, S.F.C.F., Teixeira, J.C.F. (2022). Heat transfer augmentation in solar systems using multiple air jet and porous surfaces. Proceeding of ECOS 2022 – The 35th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, July 1-3, 2022, Copenhagen, Denmark.
105. Ferreira, AC; Silva, JV; Teixeira, JCF; Teixeira, SFCF; Nebra, S (2022). A brief review on decarbonization and energy transition of Portuguese industry: renewable energies incorporation and efficiency measures. 35th International Conference On Efficiency, Cost, Optimization, Simulation And Environmental Impact Of Energy Systems (ECOS), 3-7 July 2022, Copenhagen, Denmark.
106. Rodrigues, N; Teixeira, I; Carvalho, V; Santos, D; Veloso, J; Ferreira, AC; Soares, D; Teixeira, JCF; Teixeira, SFCF (2022). 2D Simulation of the Placement of a Pin-Through-Hole Component and Solder Paste Melting. In ASME (Ed.) Volume 2B: Advanced Manufacturing, No. IMECE2022-95960, V02BT02A008; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2022-95960>
107. Silva, JV; Teixeira, SFCF; Teixeira, JCF (2022). An Experimental Setup to Study the Fundamental Phenomena associated with Biomass Combustion. In ASME (Ed.) Volume 6: Energy, No. IMECE2022-95945, V006T08A044; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2022-95945>
108. Rodrigues, N; Teixeira, I; Carvalho, V; Abreu, I; Gonçalves, I; Graçoeiro, D; Amaral, R; Marques, J; Silva, JV; Ferreira, AC; Teixeira, JCF; Alvelos, F; Rodrigues, C; Teixeira, SFCF (2022). Summer Grants 'Verão Com Ciência', From Foundation for Science and Technology, in Portugal: Experience and Achievements. In ASME (Ed.), Volume 7: Engineering Education, No. IMECE2022-96056, V007T09A021; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2022-96056>
109. Gonçalves, I; Marques, J; Silva, JV; Alvelos, F; Teixeira, JCF; Tavares, T; Teixeira, SFCF (2022). Development of CFD Model to Study the Spread of Wildfires. In ASME (Ed.) Volume 8: Fluids Engineering; Heat Transfer and Thermal Engineering, No. IMECE2022-95980, V008T11A026; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2022-95980>
110. Silva, D; Silva, JV; Pinto, P; Teixeira, SFCF; Teixeira, JCF (2022). Analysis and Validation of a CFD Simulation of the Wind Through a Horizontal Axis Wind Turbine as an Actuator Disc with a Porous Jump Condition. Innovations in Mechanical Engineering II. iCieng 2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-09382-1_16.
111. Carvalho, V; Rodrigues, N; Rodrigues, RO; Teixeira, JCF; Miranda, J; Lima, R; Teixeira, SFCF; (2022). Influence of the Inlet Velocity on Oxygen Gradients in a Liver-on-a-Chip Model. In ASME (Ed.) Volume 4: Biomedical and Biotechnology; Design, Systems, and Complexity, No. IMECE2022-96001, V004T05A033; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2022-96001>
112. Carvalho, V; Rodrigues, N; Rodrigues, RO; Teixeira, JCF; Miranda, J; Lima, R; Teixeira, SFCF; (2022). Study of the Influence of Different Geometries of an Organ-on-a-Chip. In ASME (Ed.) Volume 4:

- Biomedical and Biotechnology; Design, Systems, and Complexity, No. IMECE2022-95391, V004T05A031; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2022-95391>
113. Silva, D; Silva, JV; Pinto, P; Teixeira, SFCF; Teixeira, JCF (2022). CFD and Wake Analysis of the Wind Flow Through Two Wind Turbines. 3rd International Conference on Electronic Engineering and Renewable Energy (ICEERE'2022), Saidia, Morocco.
 114. Manssouri, OE; Silva, JV; Bekkay, H; Teixeira, JCF; Teixeira, SFCF (2022). CFD Simulation of Different Parts of a Hybrid Solar Collector. 3rd International Conference on Electronic Engineering and Renewable Energy (ICEERE'2022), Saidia, Morocco.
 115. Castro, C; Teixeira, JCF; Vilarinho, MC; Silva, JV; Gonçalves, MM; Ribeiro, A; Pacheco, N (2022). The influence of fuel mix on the devolatilization of RDF based coal. International Conference on Water, Energy, Food and Sustainability (ICoWEFS 2022) Porto, Portugal.
 116. Lampika, L., Burduk, A., MacHado, J. (2022) Model of non-conforming product feature as a tool for selecting product groups with the greatest impact on quality in production processes (2022) Journal of Physics: Conference Series, 2198 (1), art. no. 012066, <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2198/1/012066>
 117. Zabolotnyi, O., Zaleta, O., Bozhko, T., Chetverzhuk, T., Machado, J. (2022) Algorithmization of Functional-Modular Design of Packaging Equipment Using the Optimization Synthesis Principles (2022) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 143-154, https://doi.org/10.1007/978-3-031-09385-2_13
 118. Pasternak, V., Zabolotnyi, O., Ilchuk, N., Machado, J., Svirzhevskiy, K. (2022) The Behaviour of a Rod (Beam) Under the Influence of an External Power Load (2022) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 13-22, https://doi.org/10.1007/978-3-031-06044-1_2
 119. Freitas, L., Pinto, D., Vicente, J., Antosz, K., Machado, J. (2022) Design and Validation of a Feeding System for the Systematic Production of Needle Beds (2022) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 13-23, https://doi.org/10.1007/978-3-031-06025-0_2
 120. Pereira, F., Freitas, L., Oliveira, R., Vicente, J., Malheiro, T., Gonçalves, A.M., Machado, J. (2022) Design of a Vision System for Needles' Beds Positioning Inspection: An Industrial Application (2022) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 138-153, https://doi.org/10.1007/978-3-031-00218-2_12
 121. Lima, J., Shah, V., Varela, L., Monteiro, C., Putnik, G., Machado, J. (2022) Analysing Impact of the Digitalization on Visual Inspection Process in Smartphone Manufacturing by Using Computer Vision (2022) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 125-137, https://doi.org/10.1007/978-3-031-00218-2_11
 122. Costa, D., Shah, V., Varela, L., Monteiro, C., Putnik, G., Machado, J. (2022) Evaluating the Statistical Process Control Data Acquisition System in a Heat Exchanger Factory (2022) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 113-124, https://doi.org/10.1007/978-3-031-00218-2_10
 123. Zabolotnyi, O., Bozhko, T., Machado, J., Yarmoliuk, S., Zaleta, O. (2022) Influence of the Cutting Temperature on the Surface Layer Quality When Grinding Sintered Porous Materials (2022) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 455-465, https://doi.org/10.1007/978-3-030-91327-4_45
 124. Panigrahi, S., Agrahari, S., Machado, J., Manupati, V.K. (2022) Production Scheduling of Semiconductor Wafer Fabrication Facilities Using Real-Time Combinatorial Dispatching Rule (2022)

- Lecture Notes in Networks and Systems, 305, pp. 78-90, https://doi.org/10.1007/978-3-030-83368-8_8
125. Silva, L., Lima, S., Meireles, J., Pinhão, M., Gonçalves, A.M., Malheiro, M.T., Machado, J. (2022) A Systematic Analysis of an Industrial Pickup and Placement Production System (2022) EAI/Springer Innovations in Communication and Computing, pp. 479-491, https://doi.org/10.1007/978-3-030-67241-6_38
 126. Lopes, H., Silva, S.P., Machado, J. (2022) Modelling of Thermal Properties and Temperature Evolution of Cork Composites During Moulding Process: Model Development (2022) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 274-284, https://doi.org/10.1007/978-3-030-79165-0_27
 127. Manoj, K., Kar, B., Agrawal, R., Manupati, V.K., Machado, J. (2022) Cycle Time Reduction in CNC Turning Process Using Six Sigma Methodology – A Manufacturing Case Study (2022) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 135-146, https://doi.org/10.1007/978-3-030-79165-0_13
 128. Sousa, J., Silva, J., Machado, J. (2022) Metrology Information in Cyber-Physical Systems (2022) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 285-292, https://doi.org/10.1007/978-3-030-79168-1_26
 129. Lima, K; Malmir, M; Maurício, EM; Gomes, S; Serrano, R; Moreira da Silva, I; Figueira, ME; Duarte, MP; Silva, O (2022). Phytochemical screening, in vitro antioxidant and antimicrobial activity of *Periploca chevalieri*, an endemic medicinal plant from Cabo Verde. 70th International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and Natural Product Research (GA); P226, Thessaloniki Concert Hall ('Megaro Mousikis'), Thessaloniki, Greece; August 28-31, <https://doi.org/10.1055/s-0042-1759200>
 130. Malmir, M; Lima, K; Duarte, MP; Serrano, R; Moreira da Silva, I; Caniça, M; Silva Lima, B; Silva, O (2022). Phytochemical, pre-clinical safety and efficacy evaluation of two Portuguese *Asphodelus* leaf extracts. 70th International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and Natural Product Research (GA); P227, Thessaloniki Concert Hall ('Megaro Mousikis'), Thessaloniki, Greece; August 28-31, <https://doi.org/10.1055/s-0042-1759201>
 131. Lima, K; Malmir, M; Gomes, S; Serrano, R; Moreira da Silva, I; Figueira, ME; Duarte, MP; Silva, O (2022). Evaluation of in vitro hypoglycemic activity of *Periploca chevalieri*, an endemic medicinal plant from Cabo Verde. 70th International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and Natural Product Research (GA); P228, Thessaloniki Concert Hall ('Megaro Mousikis'), Thessaloniki, Greece; August 28-31, <https://doi.org/10.1055/s-0042-1759202>
 132. Marcelo, GA; Galhano, J; Garcia-Fernández, A; Duarte, MP; Lodeiro, C.; Capelo-Martínez, JL; Marcos, MD; Martínez-Mañéz, R; Oliveira, E (2022). Dual-targeting magneto-fluorescent nanovectors as new oral therapeutics for colorectal cancer. 5th International Caparica Symposium on Nanoparticles/Nanomaterials and Applications 2022 – ISN2A 2022, Caparica, Portugal, January 24-27.
 133. Galhano, J; Marcelo, GA; Duarte, MP; Capelo, JL; Lodeiro, C; Oliveira, E (2022). Dual Therapy drug-delivery platforms mesoporous silica nanoparticles-based for antibiotic resistant bacteria. 5th International Caparica Symposium on Nanoparticles/Nanomaterials and Applications 2022 – ISN2A 2022, Caparica, Portugal, January 24-27.
 134. Oliveira, E; Marcelo, GA; Galhano, J; Duarte, MP; Capelo, JL; Lodeiro, C (2022). Exploring Mesoporous Silica Nanoparticles as drug-delivery tools to fight antibacterial resistance in bacterial

- strains. 5th International Caparica Symposium on Nanoparticles/Nanomaterials and Applications 2022 – ISN2A 2022, Caparica, Portugal, January 24-27.
135. Longo, A; Vilarinho, C; Teixeira, JC; Brito, P; Gonçalves, M (2022). “Dry and Hydrothermal carbonization of mixtures of refuse derived fuels, waste biomass and sewage sludge”, International Conference on Water, Energy, Food and Sustainability, Online / Portalegre, Portugal, May 10-12.
 136. Santos, SM; Nobre, C; Brito, P; Gonçalves, M (2022) “Catalytic gasification of coals and biochars”, International Conference on Water, Energy, Food and Sustainability, Online / Portalegre, Portugal, May 10-12.
 137. Petry, B; Lourinho, G; Nobre, C; Brito, P; Gonçalves, M (2022) “Treatment of pig farming effluents by coagulation with alkaline wastes, atmospheric carbonation, and bioremediation with microalgae” International Conference on Water, Energy, Food and Sustainability, Online / Portalegre, Portugal, May 10-12.
 138. Rodrigues, C.; Souza, V. G. L.; Coelho, I; Fernando, A. L. (2022), Effect of pH and solvent on the extraction yield of pectin from *Opuntia* spp. Cladodes; 3rd Ibero-American Congress on Biotechnology; Braga, Portugal; April 7-9.
 139. Gomes, L.A.; Costa, J.; Santos, F.; Fernando, A.L. (2022) Environmental and Socio-economic Impact Assessment of the Switchgrass Production in Heavy Metals Contaminated Soils, In: Machado J., Soares F., Trojanowska J., Ottaviano E. (ed) *Lecture Notes in Mechanical Engineering*, pp. 410–419, Proceedings of the 1st International Conference on Innovation in Engineering, ICIE 2021, Guimarães, 28 June 2021 through 30 June 2021. ISBN 978-303079164-3, https://doi.org/10.1007/978-3-030-79165-0_38
 140. Devesa, J., Carlyle, L., Stols-Witlox, M., Boon, J., Fernando A. L., Zumbühl, S., de Sá, S.F. (2022) Recipe analysis, reconstruction and re-enactment: historical technological sources on the cleaning of easel paintings, In: Oltrogge, D., Townsend, J.H., Haack-Christensen, A., Stols-Witlox, M. (ed) *Reflecting on Reconstructions, The Role of Sources and Performative Methods in Art Technological Studies*, pp. 143–154, Proceedings of the eighth symposium of the ICOM-CC working group on Art Technological Source Research, held at the Cologne Institute of Conservation Sciences, University of Applied Sciences, Cologne, 26-27 September 2019. ISBN 978-2-491997-42-7.
 141. Gomes, L.A.; Costa, J.; Pires, J.R.A.; Souza, V.G.L.; Santos, F.; Fernando, A.L. (2022). Combating climate change with phytoremediation. Is it possible? International Conference on water, energy, food and sustainability, ICoWEFS 2022, Portalegre, 10-12 May 2022. Poster
 142. Viegas, C; Longo, A; Pires, JRA; Gomes, L; Ciaramella, BR; Testa, G; Consentino, SL; Fernando, AL; Gonçalves, M (2022). Bioremediation of Effluents from Biomass Fractionation Using Microalgae: a Circular Economy Approach. In: Chevet P.-F., Scarlat N., Grassi A (ed) Proceedings of the 30th European Biomass Conference and Exhibition, EUBCE 2022, pp. 1099 – 1103, ETA-Florence Renewable Energies, ISBN: 978-88-89407-22-6, <https://doi.org/10.5071/30thEUBCE2022-6BV.2.6>, Virtual, Online, May 9 – 12.
 143. Pires, J.R.A.; Gomes, L.A.; Souza, V.G.L.; Godinho, M.H.; Fernando, A.L. (2022). Evaluation and Comparison of Micro/Nanocellulose Extracted from Arundo, Kenaf and Miscanthus. In: Chevet P.-F., Scarlat N., Grassi A (ed) Proceedings of the 30th European Biomass Conference and Exhibition, EUBCE 2022, pp. 1094 - 1098, ETA-Florence Renewable Energies, ISBN: 978-88-89407-22-6, <https://doi.org/10.5071/30thEUBCE2022-6BV.2.5>, Virtual, Online, May 9 – 12.

- Ventura, M., Gomes, L., Pires, J.R.A., Pinheiro, J., Ciaramella, B.R., Costa, J., Testa, G., Cosentino, S.L., Fernando, A.L., Lapa, N. (2022). Anaerobic Co-Digestion of Residual Liquors from Lignocellulosic Biomass Fractionation with a Synthetic Food Waste for Biogas Production. In: Chevet P.-F., Scarlat N., Grassi A (ed) Proceedings of the 30th European Biomass Conference and Exhibition, EUBCE 2022, pp. 773 - 777, ETA-Florence Renewable Energies, ISBN: 978-88-89407-22-6, <https://doi.org/10.5071/30thEUBCE2022-4CV.3.18>, Virtual, Online, May 9 – 12.
 - Vidoeira, C.; Costa, J.; Gomes, L.; Cumbane, B.; Zanetti, F.; Monti, A.; Fernando, A. L. (2022) Integrating the Reuse of Contaminated Effluents with oil Crops Production - Hints on How Economic Growth Can be Decoupled from Resource Use. In: Chevet P.-F., Scarlat N., Grassi A (ed) Proceedings of the 30th European Biomass Conference and Exhibition, EUBCE 2022, pp. 68 - 71, ETA-Florence Renewable Energies, ISBN: 978-88-89407-22-6, <https://doi.org/10.5071/30thEUBCE2022-1BO.1.2>, Virtual, Online, May 9 – 12.
144. Pires, J.R.A., Gomes, L.A., Pinheiro, J., Ventura, M., Ciaramella, B.R., Costa, J. Testa, G. Cosentino, S.L. Lapa, N. Fernando, A.L. (2022). Characterization of Residual Liquors from Lignocellulosic Biomass Fractionation and its Exploitation for Biomass Production - Closing the Loop and Contributing to the Circular. In: Chevet P.-F., Scarlat N., Grassi A (ed) Proceedings of the 30th European Biomass Conference and Exhibition, EUBCE 2022, pp. 406 - 410, ETA-Florence Renewable Energies, ISBN: 978-88-89407-22-6, <https://doi.org/10.5071/30thEUBCE2022-2BV.9.7>, Virtual, Online, May 9 – 12.
 145. Gomes, L., Costa, J., Moreira, J., Mendes, B., Santos, F., Fernando, A.L. (2022). Thermochemical Potential of Low ILUC Risk Grasses: The Case Study of Giant Reed Cultivated in Heavy Metal Contaminated Soils. In: Chevet P.-F., Scarlat N., Grassi A (ed) Proceedings of the 30th European Biomass Conference and Exhibition, EUBCE 2022, pp. 600 - 603, ETA-Florence Renewable Energies, ISBN: 978-88-89407-22-6, <https://doi.org/10.5071/30thEUBCE2022-4CO.9.3>, Virtual, Online, May 9 – 12.
 146. Fernando, A.L., Gomes, L., Costa, J., Alexopoulou, E. (2022). Combining bioenergy and biomaterials production with phytoremediation of contaminated soil - messages to take from selected cropping systems. Oral communication presented at the 30th European Biomass Conference and Exhibition, EUBCE 2022, Virtual, Online, May 9 – 12.
 147. Fernando, A.L. (2022) Production of energy crops in contaminated land - Opportunities and Risks, Spring Course on Phytoremediation for Energy: Applications in Real Environments, London, UK, Organized by the University of Strathclyde and the Cranfield University, 18-21 June 2022.
 148. Silva, S.J., Barata, J., Lopes, V.R., Barata, A.M., Gomes, A., Silva, L., Fernando, A.L. (2022). Chemical Composition of the Essential Oils in Portuguese *Daucus Carota* Subspecies, in 1st International FibEnTech Congress (FibEnTech21) New opportunities for fibrous materials in the ecological transition, *KnE Materials Science*, 7(1), 72–79. <https://doi.org/10.18502/kms.v7i1.11610>
 149. Pastore, M., Pires, J., Gomes, L., Souza, V.G.L., Zegada-Lizarazu, W., Monti, A., Fernando, A.L., (2022). Enhancing the value of lignocellulosic biomasses through the production of bionanocomposites. Oral communication presented at the 33rd annual meeting of the Association for the Advancement of Industrial Crops, Integrating technology with industrial crops and their products for a sustainable bioeconomy, October 9 - 12, 2022, Best Western Grantree, Bozeman, MT, USA.

150. Fernando, A.L., Duarte, M.P., Gonçalves, M., Alexopoulou, E. (2022). Out of the box: combating climate change with phytoremediation. Is it possible?. Oral communication presented at the 33rd annual meeting of the Association for the Advancement of Industrial Crops, Integrating technology with industrial crops and their products for a sustainable bioeconomy, October 9 - 12, 2022, Best Western Grantree, Bozeman, MT, USA.
151. Gomes, L., Moreira, J., Gomes, B., Abias, M., Costa, J., Zanetti, F., Monti, A., Fernando, A.L. (2022). Prospects of oilseed crops cultivation in heavy metal contaminated soils – producing a renewable feedstock using ecological remediation. Oral communication presented at the 33rd annual meeting of the Association for the Advancement of Industrial Crops, Integrating technology with industrial crops and their products for a sustainable bioeconomy, October 9 - 12, 2022, Best Western Grantree, Bozeman, MT, USA.
152. Barbosa, CH; Andrade, MA; Vilarinho, F; Silva AS; Fernando, AL (2022). Increasing the shelf life of poultry meat through the application of *Cynara cardunculus* L. leaf extracts. 1st International Congress on Food, Nutrition & Public Health– Towards a sustainable future, INSARJ, Lisbon, Portugal, 17th November 2022 (Poster)
153. Macedo, E.; Rodrigues, C.; Pires, F.; Fernando, A.L. (2022), Development of new food products based on prickly pear pulp, 1st International Congress on Food, Nutrition & Public Health – Towards a sustainable future, INSARJ, Lisbon, Portugal, 17th November 2022 (Poster)
154. Sanivada, U.K.; Brito, F.P.; Moreira, I.P.; Figueiro, R. “Optimization of Processing Parameters of Compression Molding Process by Application of Taguchi and Minitab”. Materials Proceedings. 2022, 8, 31, <https://doi.org/10.3390/materproc2022008031>
155. F. P. Brito, Carolina Clasen Sousa, Miguel Coelho, Óscar Carvalho, Jorge Martins, “Improving the Sustainability of Heavy-Duty Transport through Enhanced Thermoelectric Generators”, TEChMA2022 – 5th International Conference on Technologies for the Wellbeing and Sustainable Manufacturing Solutions, University of Aveiro, Mechanical Engineering Department, 27th of May of 2022, Aveiro, Portugal (Extended Abstract). ISBN: 978-972-789-765-0, <https://doi.org/10.3390/10.48528/2smr-sn15>
156. R. Carvalho, J. Martins, N. Pacheco, H. Puga, J. Costa, F.P. Brito, Experimental Validation of a Thermoelectric Generator with Temperature Control Output design to operate under Variable Operating Conditions, 5th International Conference on Energy and Environment: bringing together Engineering and Economics – ICEE 2022, Porto, Portugal, 2-3 June, 2022, March 2022, ISBN: 978-989-54471-2-1.
157. Sanivada, U.K.; Brito, F.P. Moreira, I.P.; Figueiro, R. “Optimization of Processing Parameters of Compression Molding Process by Application of Taguchi and Minitab”. Materiais 2022, Politechnic of Leiria, Marinha Grande, Portugal, 10-13 April 2022 (Poster)
158. Carolina Clasen, Jorge Martins, Francisco P. Brito, Thermoelectric generator with thermal control applied to Heavy Duty Vehicle, Virtual Conference on Thermoelectrics (VCT 2022), ITS, July, 20-22nd 2022
159. Rodrigo Coelho, Francisco P. Brito, Elsa Branco Lopes, António Pereira Gonçalves, Computer simulations of tetrahedrite-based thermoelectric generators, Virtual Conference on Thermoelectrics (VCT 2022), ITS, July, 20-22nd 2022

160. João Reis, Fernando Neto, Francisco Brito, Thermoelectric recovery of the waste heat produced by a wood dryer, Virtual Conference on Thermoelectrics (VCT 2022), ITS, July, 20-22nd 2022
161. Peixinho, N., Resende, P. (2022). Simulation of Crashworthiness Performance of Thin-Walled Structures with Adapted Trigger Design. In: Machado, J., Soares, F., Trojanowska, J., Ottaviano, E. (eds) Innovations in Mechanical Engineering. *icieng* 2021. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-79165-0_16
162. Carvalho V., Rodrigues N., Rodrigues, Lima R., Teixeira S.F.C.F. (2022) Computational analysis of oxygen transport in a liver-on-a-chip platform. Paper presented in 7TH Thermal and Fluids Engineering Conference, Las Vegas. <https://doi.org/10.1615/tfec2022.bio-ii.040844>
163. Carvalho V., Gonçalves, V., Rodrigues, R. O.; Sousa, P. J.; Bañobre-López M., Minas G., Teixeira S., Lima, R. (2022). Nanotherapeutic effect of graphene-based magnetic nanoparticles as a drug deliver nanocarrier in an advanced microfluidic biochip in 9th World Congress of Biomechanics 2022, Taipei, Taiwan.
164. Carvalho V., Gonçalves I., Sousa P. J.; Rodrigues, R. O.; Moita, A.; Minas, G.; Teixeira, S., Lima R. (2022) Visualization of a blood analogue flowing in an organ-on-a-chip platform in 9th World Congress of Biomechanics 2022, Taipei, Taiwan.
165. Castro I., Gonçalves I., Kaji H., Moita A., Ribeiro J., Minas G., Lima R., Retolaza A., Sousa P.C. (2022) Enhancement of the PDMS wettability using thin film deposition for microfluidic systems, organ-on-a-chip platforms and biomedical devices in 9th World Congress of Biomechanics 2022, Taipei, Taiwan.
166. Carvalho V., Rodrigues, N., Rodrigues R.; Lima R., Teixeira S. (2022) Influence of boundary conditions on oxygen distribution in an organ-on-a-chip platform. in 8th European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering, Oslo.
167. Gonçalves I., Pinho D., Zille A., Kaji H., Minas G., Lima R., Sousa P.C., Moita A (2022) A Simple Method to Modify the PDMS Surface Wettability for Biomicrofluidic Applications in 20th LISBON Laser Symposium 2022, Lisbon, Portugal.

2023

168. Abias, M., Costa, J., Fernando, A.L. (2023) Effects of heavy metals contaminated soils in the production of crambe oil. 34th Annual Meeting AAIC – Building sustainable bioeconomies. Corvallis, USA. August 27 - 30.
169. Abias, M., Gomes, L., Costa, J., Fernando, A.L. 2023. Enhancing the value of soils contaminated with heavy metals through the production of oil seed crops for biofuels, 5th International Caparica Conference on Pollutant Toxic Ions and Molecules (PTIM2023), Caparica, Portugal, November 6-9. Poster
170. Abias, M., Moreira, J., Gomes, I., Cumbane, B., Costa, J., Fernando, A.L. (2023) Potential Production of crambe oil when cultivated in soils contaminated with heavy metals, 31st European Biomass Conference and Exhibition, 5-8 June 2023, Bologna, Italy
171. Abreu, M., Reis, A., Fernando, A. L., Quental, L., Patinha, P., Gírio, F. (2023) GIS-based model to identify marginal soils for bioenergy production, 31st European Biomass Conference and Exhibition, 5-8 June 2023, Bologna, Italy

172. Abreu, M., Reis, A., Fernando, A.L. 2023. Marginal soils for bioenergy production – How to identify these soils in Portugal? 6th International Conference Wastes 2023, 6 – 8 September 2023, Coimbra, Portugal
173. Afonso, C; Valentim, J; Gomes, R; Gomes-Bispo, A; Coelho, I; Delgado, I; Motta, C; Prates, JAM; Bandarra, NM; Cardoso, C (2023). Seaweed and chub mackerel hamburger: a functional food for preventing cognitive decline by enhancing bioaccessible fatty acids, selenium and iodine. In: Book of Abstracts of the 51th WEFTA Conference, pp 48; Copenhagen, Denmark; October 16-20.
174. Anacleto, P; Mello, F; Cruz, D; Ozkan, B; Pereira, A; Pereira, C; Barbosa, V; Maulvault, AL; Gomes, R; Duarte, MP; Bandarra, NM; Fernandes, JO; Soares, F; Pousão-Ferreira, P; Cunha, SC; Marques, A (2023). How mycotoxins in aquafeeds affect animal condition and nutritional quality: gilthead seabream *Sparus aurata* as case study. In: Book of Abstracts of the 51th WEFTA Conference, pp 23; Copenhagen, Denmark; October 16-20.
175. Andrade, M.A.; Rodrigues, P.V.; Barros, C.; Cruz, V.; Machado, A.V.; Barbosa, C.H.; Coelho, A.; Furtado, R.; Correia, C.B.; Saraiva, M.; Vilarinho, F.; Ramos, F.; Sanches-Silva, A. (2023) “Antioxidant and antimicrobial properties of PLA-based active packaging with pomegranate peels and extract”, Dare2Change, Porto, 21st March 2023
176. Andrade, M.A.; Rodrigues, P.V.; Barros, C.; Cruz, V.; Machado, A.V.; Barbosa, C.H.; Coelho, A.; Furtado, R.; Correia, C.B.; Saraiva, M.; Vilarinho, F.; Ramos, F.; Sanches-Silva, A. (2023) “Extending beef meat shelf life: an approach using active food packaging with pomegranate extract and peels”, Dare2Change, Porto, 21st March 2023
177. Andrade, M.A.; Vilarinho, F.; Rodrigues, P.V.; Barros, C.; Cruz, V.; Machado, A.V.; Barbosa, C.H.; Ramos, F.; Sanches-Silva, A. (2023) “Effect of pomegranate peels and extract in barrier, optical and mechanical properties of polylactic acid-based active packaging”, Dare2Change, Porto, 21st March 2023
178. Bandarra, NM; Gomes, R; Dias, B; Cardoso, C; Afonso, C; Gomes-Bispo, A (2023). Chub mackerel and quinoa improve liver DHA status in Alzheimer disease: an opportunity for the upgrading of undervalued fish species. In: Book of Abstracts of the 51th WEFTA Conference, pp 31; Copenhagen, Denmark; October 16-20.
179. Barbosa, C.H.; Andrade, M.A.; Vilarinho, F.; Fernando, A.L.; Sanches-Silva, A. (2023) Leaves and flowers of *Cynara cardunculus* L.: a natural source of antioxidant and antimicrobials for food purposes, 34th Annual Association for Advancement of Industrial Crops (AAIC) meeting, August 27-30, 2023, Corvallis, Oregon, USA.
180. Barbosa, C.H.; Andrade, M.A.; Vilarinho, F.; Fernando, A.L.; Sanches-Silva, A. (2023) “Exploring *Cynara cardunculus* L. potential for the food industry: the antioxidant pattern”, Dare2Change, Porto, 21st March 2023
181. Barbosa, C.H.; Andrade, M.A.; Vilarinho, F.; Fernando, A.L.; Sanches-Silva, A. (2023) “Extending poultry meat shelf life through the application of *Cynara cardunculus* L. leaf extracts”, Dare2Change, Porto, 21st March 2023
182. Barbosa, C.H.; Andrade, M.A.; Vilarinho, F.; Sanches-Silva, A.; Fernando, A.L. (2023) “Applying *Cynara cardunculus* L. leaf extracts to increase poultry meat shelf life”, i-danha Food Lab Annual Event, Monsanto, 17th – 19th November 2023

183. Barbosa, C.H.; Vilarinho, F.; Andrade, M.A.; Sanches-Silva, A.; Fernando, A.L. (2023) The influence of cultivated cardoon and globe artichoke ethanolic leaf extracts on the shelf life of poultry meat, 3rd Food Chemistry Conference, 10 - 12 October 2023, Dresden, Germany.
184. Brigada, E.; Spigno, G.; Souza, V.G.L.; Cerqueira, M.; Fuciños, P.; Pastrana, L. (2023). Surface impermeabilization of paper using bio-based polymer coating for food packaging application. 21st Gums & Stabilisers for the Food Industry Conference; Thessaloniki, Greece, June 6-9. Poster presentation.
185. Cardoso, C; Sousa, R; Valentim, J; Gomes, R; Chainho, P; Dionísio, MA; Bandarra, NM; Afonso, C (2023). The biological activity of the biomass of three invasive ascidians in NE Atlantic: an innovative functional food as a possible application. In: Book of Abstracts of the 51th WEFTA Conference, pp 113; Copenhagen, Denmark; October 16-20.
186. Correia, MF; Galhano, J; Kurutos, A; Dobrikov, G; Duarte, MP; Santos, HM; Capelo-Martinez; JL; Lodeiro, C; Oliveira, E (2023). Barbiturate-based Platform for Removal and Fluorimetric Quantification of Hg²⁺ metal ions in pollutant environments. 5th International Caparica Conference on Pollutant Toxic Ions and Molecules (PTIM2023), Caparica, Portugal, November 6-9.
187. Essoh, AP; Catarino, S; Silva, J; Lima, K; Varela, E; Moura, M; Gomes, I; Duarte, MC; Duarte, MP; Romeiras, MM (2023). Diversity and pharmacological potential of medicinal plants native to Santiago Island (Cabo Verde). In: Book of Abstracts of the Flora and Natural Resources of Cabo Verde Islands Symposium, pp 41-42; Praia, Cabo Verde; April 20-22.
188. Fernando, A.L. Wastewaters reuse for energy crops cultivation, Doctoral and Master Conference, Université Cadi Ayyad, Marrakesh, Morocco, March 7 – 8, 2023.
189. Fernando, A.L., Barbosa, B., Gomes, L., Moreira, J., Costa, J. (2023), Environmental Impact Assessment of biofuels production from Industrial crops cultivated in contaminated soils. 34th Annual Meeting AAIC – Building sustainable bioeconomies. Corvallis, USA. August 27 - 30.
190. Fernando, A.L., Boléo, S., Barbosa, B., Costa, J. (2023) Towards a green economy – Perennial grasses production. Opportunities and Constraints in heavy metals contaminated soils under different irrigation regimes, 31st European Biomass Conference and Exhibition, 5-8 June 2023, Bologna, Italy
191. Fernando, A.L., Duarte, P.D., Gonçalves, M., Barbosa, B., Costa, J. (2023) Low indirect land use change (ILUC) industrial crops to Bioenergy, Biofuels and Bioproducts. 34th Annual Meeting AAIC – Building sustainable bioeconomies. Corvallis, USA. August 27 - 30.
192. Fernando, A.L., Gomes, L., Moreira, J., Barbosa, B., Costa, J. 2023. Phytomanagement of contaminated soils by industrial crops – evaluation of the local environmental impacts. 6th International Conference Wastes 2023, 6 – 8 September 2023, Coimbra, Portugal
193. Fernando, A.L., Gomes, L., Moreira, J., Costa, J. (2023) Towards a green economy – Environmental impact assessment of phytomanagement of contaminated soils by industrial crops, 31st European Biomass Conference and Exhibition, 5-8 June 2023, Bologna, Italy
194. Fernando, A.L. 2023. Environmental Pros and Cons of Energy Crops Cultivation in Europe. Bridging the gap between phytoremediation solutions on growing energy crops on contaminated lands and clean biofuel production, workshop on the integrated sustainability assessment, 3-5 October 2023, Imperial College, London, UK

195. Ferreira, I; Gomes, R; Lourenço, HM; Bandarra, NM (2023). Nutritional upgrading of a little-studied marine resource: *Physalia Physalis*. In: Book of Abstracts of the 51th WEFTA Conference, pp 107; Copenhagen, Denmark; October 16-20.
196. Galhano, J; Kurutos, A; Dobrikov, G; Duarte, MP; Capelo-Martinez, JL; Santos, HM; Lodeiro, C; Oliveira, E (2023). Antibacterial Dual-Effect Naphtalimide-Based Probes for Heavy Metal Detection in Aqueous Environments. 5th International Caparica Conference on Pollutant Toxic Ions and Molecules (PTIM2023), Caparica, Portugal, November 6-9.
197. Gomes, L., Costa, J., Martins, M., Moreira, J., Cumbane, B., Abias, M., Fernando, A.L. 2023. Long term trials of giant reed and switchgrass in contaminated soils – trade-offs between phytoremediation and biomass production, 31st European Biomass Conference and Exhibition, 5-8 June 2023, Bologna, Italy
198. Gomes, L.; Costa, J.; Nobre, C.; Brito, P.; Fernando, A.L.. (2023) Valorization potential for energy of *Arundo donax* biomass cultivated in heavy metal contaminated soils". 7 ° CEBC 2023, Graz, Austria.
199. Gomes, L.A.; Fernando, A.L.; Costa, J.; Santos, F. 2023. Energy from giant reed cultivated in contaminated soils - is it sustainable?. 6th International Conference Wastes 2023, 6 – 8 September 2023, Coimbra, Portugal
200. Leitão, M; Sapatinha, M; Gonçalves, A; Marques, A; Oliveira, H; Nunes, L; Teixeira, B; Mendes, R; Gomes, R; Pires, C (2023). Protein hydrolysates from salmon heads and Cape hake by-products: a potential source of bioactive peptides. In: Book of Abstracts of the Congress of Microbiology and Biotechnology (MicroBiotec2023), pp 204-205; Covilhã, Portugal, December 7-9.
201. Lima, K; Malmir, M; Sabiha, S; Pinto, R; Gomes, S; Moreira da Silva, I; Figueira, ME, Duarte, MP, Rocha, J; Silva, O (2023). In vivo antihyperglycemic activity of *Periploca chevalieri* aerial parts. Poster 282, in: Abstracts of 71st International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and Natural Product Research (GA), pp 1396; Dublin, Ireland, July 2–5, DOI 10.1055/s-0043-1774153
202. Lima, K; Malmir, M; Serrano, R; Hasan, K; Gomes, S; Silva, IM; Figueira, ME, Duarte, MP; Silva, O (2023). Quality assessments of *Campylanthus glaber* aerial parts as an herbal medicine. Poster 305, in: Abstracts of 71st International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and Natural Product Research (GA), pp 1393; Dublin, Ireland, July 2–5, DOI 10.1055/s-0043-1774173
203. Malmir, M; Lima, K; Camões, SP; Duarte, MP; Miranda, JP; Caniça, M; Lima, BS; Silva, O (2023). *Asphodelus bento-rainhae* and *Asphodelus macrocarpus* root extracts pre- clinical safety assessments. Poster-313, in: Abstracts of 71st International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and Natural Product Research (GA), pp 1395; Dublin, Ireland, July 2–5, DOI 10.1055/s-0043-1774181
204. Martins, M., Pires, F., Gomes, L., Moreira, J., Armario, C., Castello, R., Alessandro, F., Testa, G., Cosentino, S.L., Costa, J., Abias, M., Fernando, A.L. (2023) Thermochemical Potential of Tall Wheatgrass Cultivated in Heavy Metal Contaminated Soils, 31st European Biomass Conference and Exhibition, 5-8 June 2023, Bologna, Italy
205. Mersmann, L., Fernando, A.L. (2023) “Green Food Safety Analysis”, i-danha Food Lab Annual Event, Monsanto, 17th – 19th November 2023.

206. Pastore, M., Pires, J., Gomes, L., Souza, V.G.L., Zegada-Lizarazu, W., Monti, A., Fernando, A.L. (2023) Enhancing the Value of Lignocellulosic Biomasses through the Production of Bionanocomposites, 31st European Biomass Conference and Exhibition, 5-8 June 2023, Bologna, Italy
207. Pereira, IA; Marmelo, I; Cruz, D; Duarte, MP; Anacleto, P; Marques, A; Gomes, R; Bandarra, NM; Pousão-Ferreira, P; Mata, L; Dias, J; Maulvault, AL (2023). Aquafeeds biofortified with red macroalgae as an eco-innovative strategy to upgrade farmed marine fish nutritional value. In: Book of Abstracts of Aquaculture Europe 2023 pp 1094-1095; Vienna, Austria; September 18-21.
208. Pires, J., Gomes, L., Souza, V.G.L., Coelho, I., Godinho, M.H., Fernando, A.L. (2023) Increasing the value of lignocellulosic biomasses through the production of nanocellulose. 34th Annual Meeting AAIC – Building sustainable bioeconomies. Corvallis, USA. August 27 - 30.
209. Pires, J.R.A., Souza, V.G.L., Fernando, A.L. 2023. Production of nanocellulose from lignocellulosic rich wastes – an added value product for the bioplastics reinforcement. 6th International Conference Wastes 2023, 6 – 8 September 2023, Coimbra, Portugal
210. Pires, J.R.A.; Souza, V.; Alexopoulou, E.; Coelho, I.; Godinho, M.H.; Fernando, A.L. (2023). Nanocellulose produced from lignocellulosic crops as ameliorating agents in biobased films for the packaging industry. Anais do IX Conferência Internacional de Proteínas e Coloides Alimentares – CIPCA 2023; abstract #157344; ISBN: 978-65-89463-47-4; Rio de Janeiro, Brazil; May 9-11. Oral presentation.
211. Pires, J.R.A.; Pastore, M.; Souza, V.G.L.; Alexopoulou, E.; Lizarazu, W.; Fernando, A.L. (2023). Nanocellulose produced from lignocellulosic crops as reinforcement agents in biobased films: Development and characterization. 6th International Conference on Natural Fibers, Madeira, Portugal; June 19-21.
212. Ribeiro, A, Fernando, A., Vilarinho, C, Carvalho, J. 2023. Techno-economic analysis of hydrogen production from switchgrass energy crop. 6th International Conference Wastes 2023, 6 – 8 September 2023, Coimbra, Portugal
213. Rodrigues, C., Souza, V.G.L., Coelho, I., Fernando, A.L. (2023) Opuntia ficus-indica as potential source of pectin: optimizing the extraction yields, Dare2Change. Porto, Portugal; 21st March 2023.
214. Rodrigues, C., Souza, V.G.L., Coelho, I., Fernando, A.L. (2023), Optimization and characterization of pectin extraction from Opuntia spp. Cladodes. 34th Annual Meeting AAIC – Building sustainable bioeconomies. Corvallis, USA. August 27 - 30.
215. Santos, J.; Pires, J.R.A.; Alexopoulou, E.; Fernando, A.L.; Souza, V. (2023). Bioactive-biobased polymeric films for the poultry meat industry. Anais do IX Conferência Internacional de Proteínas e Coloides Alimentares – CIPCA 2023; abstract #157343; ISBN: 978-65-89463-47-4; Rio de Janeiro, Brazil; May 9-11. Oral presentation.
216. Santos, S. M. (2023). Refuse Derived Fuel as feedstock for energy production: Challenges and opportunities. 3rd WASTE2H2 Workshop: Waste-to-gas cutting-edge Technologies. Instituto Politécnico de Portalegre (Portalegre, Portugal), 22nd February. <http://waste2h2.eu/about/>
217. Santos, S.M. (2023). Refuse Derived Fuel Char - A promising energy resource for gasification. WIREs 4th Working Groups Workshop. Brandenburg University of Technology (BTU) (Cottbus, Germany), October 4th. <https://wire-cost-eu.ipportalegre.pt/>
218. Silva, S. J., Rodrigues, C., Pires, J.R.A., Gomes, A., Silva, L., Duarte, M.P., Fernando, A. L. (2023), Functionalization of biobased polymers with nanocellulose and essential oils: development and

- characterization. ICNF 2023 – International Conference on Natural Fibers. Funchal, Portugal; June 19-21.
219. Silva, V. (2023). Study of an integrated system to produce sustainable biofuels from waste. 3rd WASTE2H2 Workshop. 20-22nd February 2023. Polytechnic of Portalegre, Portalegre Portugal.
 220. Silva, V.; Nobre, C.; Brito, P. (2023). Routes of interest to produce sustainable biofuels from the promotion of H₂ and CO₂ - an alternative for the transport sector. International Conference of Water, Energy, Food and Sustainability (ICoWEFS 2023). 12 May 2023. Polytechnic of Leiria, Leiria Portugal.
 221. Varela, E; Brilhante, M; Essoh, AP; Fortes, A; Duarte, MC; Monteiro, F; Ferreira, V; Correia, AM; Duarte, MP; Romeiras, MM (2023). Diversity patterns of Fabaceae species in Africa: a case study with Cabo Verde Islands. In: Book of Abstracts of the Flora and Natural Resources of Cabo Verde Islands Symposium, pp 45-46; Praia, Cabo Verde; April 20-22.
 222. Vieira, C., Pires, F., Pires, J., Souza, V.G.L., Coelho, I., Fernando, A.L. (2023) Microalgae-biobased films for the poultry meat industry, Dare2Change. Porto, Portugal; 21st March 2023.
 223. Robert Mădălin Chivu, Jorge Martins, Florin Popescu, Maria Margarida Goncalves, Krisztina Uzunianu, Ion Ion, Elena Codău and Francisco P. Brito, A review on the use of mixtures of essential oils and alcohols with diesel. Impact on performance and pollutant emissions, 23rd National Conference on Thermodynamics with International Participation (NACOT 2023), 11-12 May 2023, Galati, Romania. (full article in Proceedings)
 224. Robert Mădălin Chivu, Jorge Martins, Florin Popescu, Maria Margarida Goncalves, Krisztina Uzunianu, Ion Ion, Elena Codău and Francisco P. Brito, A review on the potential of using mixtures of turpentine and diesel on performance and pollutant emissions, 23rd National Conference on Thermodynamics with International Participation (NACOT 2023), 11-12 May 2023, Galati, Romania. (full article in Proceedings)
 225. Rui Carvalho, Carolina Sousa, Óscar Carvalho, J. Martins, Ana Moita, F.P. Brito, Maximizing exhaust heat utilization in light- and heavy-duty driving cycles through phase-change: Simulations and Experimental validation, in Iberian Thermoelectric Workshop - ITW '23 Lisbon: Book of Abstracts. Editors: F.P. Brito, A.P. Gonçalves, E.B. Lopes, Campus Tecnológico e Nuclear of IST-UL, Lisbon, Portugal, 30-31st March, 2023, <https://doi.org/10.21814/1822.83648>
 226. Francisco P. Brito, Robert Chivu, Joaquim da Costa, Margarida Gonçalves, Jorge Martins, Testing Alternative Fuels and Internal Combustion Engines at METRICs, 1^o Workshop de Combustíveis Sustentáveis, Auditório Biblioteca FCT/UNL, Caparica, Portugal, 6 June 2023. Poster and Extended Abstract, Available here
 227. Rodrigo Coelho, Elsa Branco Lopes, Francisco P. Brito, Theodora Kyratsi, A. P. Gonçalves, Protective Covers for Cu_{10.4}Ni_{1.5}Sb₄S₁₃ tetrahedrites, 19th European Conference on Thermoelectrics, September 17 – 21, 2023, Prague, Czech Republic.
 228. V. Sousa, R. Coelho, P. Alpuim, Y. V. Kolen'ko, F.P. Brito, E.B. Lopes, A. P. Gonçalves, and E. M. Vieira, Test and simulation study for μ -TEGs based on screen-printed PbSe QDs, 19th European Conference on Thermoelectrics, September 17 – 21, 2023, Prague, Czech Republic. (Poster)
 229. Rodrigo Coelho, Elsa Branco Lopes, Francisco P. Brito, António Pereira Gonçalves, Protective Coatings for Cu_{10.5}Ni_{1.5}Sb₄S₁₃ Tetrahedrites, Iberian Thermoelectric Workshop - ITW '23 Lisbon. Editors: F.P. Brito, A.P. Gonçalves, E.B. Lopes, Campus Tecnológico e Nuclear of IST-UL, Lisbon,

- Portugal, 30-31st March, 2023, Available: <https://doi.org/10.21814/1822.83648> (poster and extended abstract)
230. Nițu, N.A., Machado, J., Bujoreanu, C. (2023) Considerations on the Proper Selection of Sensors for Vibroacoustic Study of the Vehicles. *Mechanisms and Machine Science*, 127, pp. 105-114. DOI: 10.1007/978-3-031-25655-4_12
 231. Bezerra, K., Machado, J., Carvalho, V., Matos, D., Soares, F. (2023) A Step Towards Obtaining an Innovative Smartbath for Shower in Bed of Disabled and Elder's People. *Mechanisms and Machine Science*, 133 MMS, pp. 99-108. DOI: 10.1007/978-3-031-32446-8_11
 232. Yerli, A., Aliew, F., Machado, J.M., Saebara, E.A.R., Monteiro, A.A.C. (2023) Step, Servo and Hub Motor Based Hybrid PCB Processing and Prototyping Device Design and Analysis Lecture Notes in Networks and Systems, 534 LNNS, pp. 375-387. DOI: 10.1007/978-3-031-15944-2_34
 233. da Cunha, V., Carvalho, V., Machado, J., Soares, F. (2023) Industrial Networks Protocols PROFIBUS and RS485 – A Description of the Most Common Problems. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 534 LNNS, pp. 367-374. DOI: 10.1007/978-3-031-15944-2_33
 234. Pasternak, V., Zabolotnyi, O., Svirzhevskiy, K., Zadorozhnikova, I., Machado, J. (2023) Influence of Mechanical Processing on the Durability of Parts in Additive Manufacturing Conditions (2023) *Lecture Notes in Mechanical Engineering*, pp. 24-35. DOI: 10.1007/978-3-031-09382-1_3.
 235. Sharma, D., Jamwal, A., Agrawal, R., Jain, J.K., Machado, J. (2023) Decision Making Models for Sustainable Supply Chain in Industry 4.0: Opportunities and Future Research Agenda (2023) *Lecture Notes in Mechanical Engineering*, pp. 175-185. DOI: 10.1007/978-3-031-09360-9_15.
 236. Linhares, C., Lopes, H., Coutinho, C., Mendes, H. and Meireles, J., 2023, June. Vibration Analysis Method of Windings for Transformer Condition Monitoring. In *2023 IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2023 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe (EEEIC/I&CPS Europe)* (pp. 1-11). IEEE.
 237. Linhares, C., Carneiro, V., Lopes, H., Mendes, H. and Meireles, J., 2023, June. Experimental Characterization of the Dynamic Mechanical Properties of Pressboard. In *2023 IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2023 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe (EEEIC/I&CPS Europe)* (pp. 1-8). IEEE.
 238. Souza A., Souza M.S., Ferrera C., Puga H., Lima R., Ribeiro J., (2023) Flow Visualizations in a PDMS Cerebral Aneurysm Biomodel. *2nd International Conference Innovation in Engineering, ICIE 2022, Lecture Notes in Mechanical Engineering*, pp. 209 – 215. DOI: 10.1007/978-3-031-09382-1_18
 239. Gonçalves I., Pinho D., Zille A., Kaji H., Minas G., Lima R., Sousa P. and Moita A. (2023). Analysis of a Simple Method to Change the Wettability of the PDMS Surface for Biomicrofluidic Applications. In *Proceedings of the 16th International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies (BIOSTEC 2023): BIODEVICES*, SciTePress, pages 116-120. DOI: 10.5220/0011651900003414
 240. Afonso I S., et al. (2023) Physicochemical characterization and biological activity of olive mill wastewaters. *5th International Yale Symposium on Olive Oil & Health* informo que o seu resumo, Oliveira do Hospital, Portugal.

241. Gonçalves, I. M., et al. (2023) Comparison of PDMS modifications to achieve long-term hydrophilic behavior for microphysiological systems. The 18th International Workshop on Biomaterials in Interface Science - Interface Summer Seminar, Sendai, Japan.
242. Ramos, B., Salgado, L., Ramos, J., & Ferreira, A. C. (2023). Routes Priorization Applied to the Asymmetric Capacitated Vehicle Routing Problem. III. International Conference on Electrical, Computer and Energy Technologies (ICECET 2023), 809–814. Cape Town, South Africa; September 16-17. DOI:<https://doi.org/10.1109/ICECET58911.2023.10389524>
243. Costa, E., Silva, Â., & Ferreira, A. C. (2023). Layout design to improve industrial facility efficiency: a case study applying ALDEP and CRAFT. ICNAAM 2023 - 21st International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics - 2nd Symposium of Applied Statistics to Business and Management, 1–4, 1, Crete, Greece; 11-17 September. (in indexing).
244. Silva, Â., Azevedo, L. H., Ribeiro, A. C., Ramos, B., & Ferreira, A. C. (2023). Procurement Operations: An empirical study about the reality of Portuguese SMEs. In R. Silva, A. Ferreira, V. Pereira, & R. Lima (Eds.), ICOTEM 2023 – International Conference on Technology Management and Operations; Universidade Lusíada Editora; Vila Nova de Famalicão, Portugal; July 19–21 (in indexing).
245. Fernandes, A., Teixeira, S., & Ferreira, A. C. (2023). Application of SMED to reduce parameterization times in the production of corrugated carton packaging Description of the case study. In R. Silva, A. Ferreira, V. Pereira, & R. Lima (Eds.), ICOTEM 2023 – International Conference on Technology Management and Operations; Universidade Lusíada Editora; Vila Nova de Famalicão, Portugal; July 19–21 (in indexing).
246. Ramos, B., Silva, J., Vila-chã, A., Azevedo, H., Ramos, J., & Ferreira, A. (2023). An adapted analytic hierarchy process for the supplier selection: model validation for a textile industry application. In R. Silva, A. Ferreira, V. Pereira, & R. Lima (Eds.), ICOTEM 2023 – International Conference on Technology Management and Operations; Universidade Lusíada Editora; Vila Nova de Famalicão, Portugal; July 19–21 (in indexing).
247. Gomes, P. R., Nicolau, A., Ferreira, A. C., Ramos, B., Ferreira, J., Costa, J., Santos, F., Santos, E., & Teixeira, G. (2023). Development and Assessment of an IoT System for Monitoring Air and Soil Quality in the Agricultural Sector. In A. Blanco-Marigorta, B. Gamero, N. Martel, & N. Kori (Eds.), 36th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems (ECOS 2023) (pp. 1399–1410). Las Palmas, Gran Canaria, Spain; June 25 – 30; DOI: <https://doi.org/10.52202/069564-0127>.
248. Ferreira, A. C., Ferreira, J. P., Teixeira, S. F., Martins, L. B., & Teixeira, J. C. F. (2023). Development of a Numerical Optimization Model for Sizing Hydrogen Refuelling Stations: Application to a Case Study. In A. Blanco-Marigorta, B. Gamero, N. Martel, & N. Kori (Eds.), 36th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems (ECOS 2023) (pp. 999–1010). Las Palmas, Gran Canaria, Spain; June 25 – 30; DOI: <https://doi.org/10.52202/069564-0090>.
249. Ferreira, A.C., Menezes, N., Teixeira, I.M., Teixeira, S.F., Martins, L.A. (2023). Influence of Typical Meteorological Years on the Optimization of Incident Solar Radiation for PV Applications in Portugal. In: Bakkay, H., Mellit, A., Gagliano, A., Rabhi, A., Amine Koulali, M. (eds) Proceedings of the 3rd International Conference on Electronic Engineering and Renewable Energy Systems. ICEERE 2022.

- Lecture Notes in Electrical Engineering, vol 954. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-19-6223-3_95.
250. Teixeira, I. M., Esteves, D. B., Rodrigues, N. J., Martins, L., Teixeira, J., Ferreira, A. C., & Teixeira, S. (2023). Thermal Comfort Assessment of a Small House in Portugal Using EnergyPlus and Ansys Fluent. In: Bekkay, H., Mellit, A., Gagliano, A., Rabhi, A., Amine Koulali, M. (eds) Proceedings of the 3rd International Conference on Electronic Engineering and Renewable Energy Systems. ICEERE 2022. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol 954. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-19-6223-3_94.
 251. Capela, P; Barbosa, FV; Gomes, IV; Prior, F; Puga, H; Soares, DF; Teixeira, JCF (2023). Influence of Geometry and Mass on the Heat Transfer Properties of a Casted Heat Sink. In ASME (Ed.) Volume 13: Research Posters; Safety Engineering, Risk and Reliability Analysis, No. IMECE2023-116409; V013T14A001; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2023-116409>
 252. Gomes, R; Barbosa, FV; Constantino, ED; Teixeira, JCF; Teixeira, SFCF (2023). Experimental Analysis of the Effect of Fluidic Oscillator Geometry on Heat Transfer Performance. In ASME (Ed.) Volume 10: Heat Transfer and Thermal Engineering, No. IMECE2023-113638, V010T11A045; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2023-113638>
 253. Costa, AC; Rodrigues, N; Carneiro, AM; Teixeira, I; Machado, LM; Ferreira, AC; Teixeira, JCF; Teixeira, SFCF (2023). Assessment of the Thermal Comfort and CO 2 Distribution Within a Movie Theatre. In ASME (Ed.) Volume 10: Heat Transfer and Thermal Engineering, No. IMECE2023-113930, V010T11A035; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2023-113930>
 254. Ferreira, A. C., Ferreira, J. P., Teixeira, S. F., Martins, L. B., & Teixeira, J. C. F. (2023). Development of a Numerical Optimization Model for Sizing Hydrogen Refuelling Stations: Application to a Case Study. In A. Blanco-Marigorta, B. Gamero, N. Martel, & N. Kori (Eds.), 36th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems (ECOS 2023) (pp. 999–1010). <https://doi.org/10.52202/069564-0090>
 255. Pacheco, N., Barbosa, F.V., et al. (2023). An experimental setup for plasma gasification of sewage sludge. 8th Thermal and Fluids Engineering Conference (TFEC), Proceedings of the Thermal and Fluids Engineering Summer Conference, 2023-March, pp. 543–557
 256. Carneiro, A; Silva, J; Rodrigues, N; Teixeira, SF; Teixeira, JT (2023) "Smoke control process in an underground parking lot - CFD simulation, SHO 23 – International Symposium on Occupational Safety and Hygiene", 20-21 July 2023, Hybrid event
 257. Carvalho, V.; Costa, L.; Teixeira, S.; Rodrigues, C.S. (2023) "A PBL experience with second-year students of Industrial Engineering"; International Symposium on Project Approaches in Engineering Education; ISSN: 21831378
 258. Martins, G; Carvalho, VM; Teixeira, SFC; Rodrigues, CS (2023) "Implementation of a digital transition process for the documentation of an alumni association," 2023 18th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI), Aveiro, Portugal, 2023, pp. 1-6, <https://doi.org/10.23919/CISTI58278.2023.10211411>.
 259. Carvalho, V, Gonçalves, IM, Rodrigues, N, Sousa, P, Pinto, V, Minas, G, Rodrigues, RO, Teixeira, S, and Lima, RA. (2023) "Simulation and Experimental Validation of a Microfluidic Device." Proceedings of the ASME 2023 International Mechanical Engineering Congress and Exposition. Volume 5:

- Biomedical and Biotechnology. New Orleans, Louisiana, USA. October 29–November 2, 2023. V005T06A042. ASME. <https://doi.org/10.1115/IMECE2023-111787>
260. Pinto, E, Carvalho, V, Rodrigues, N, Rodrigues, RO, Lima, RA, & Teixeira, S. "Optimization of the Flow Parameters for a Liver Organ-on-a-Chip Computational Model." Proceedings of the ASME 2023 International Mechanical Engineering Congress and Exposition. Volume 5: Biomedical and Biotechnology. New Orleans, Louisiana, USA. October 29–November 2, 2023. V005T06A049. ASME. <https://doi.org/10.1115/IMECE2023-113639>
 261. Carvalho, V, Rocha, C, Campinos, J, Teixeira, S, Vieira, FD, & Rodrigues, CS. "Satisfaction and Intercultural Competence During an Erasmus Program: a Case With Industrial Engineering Undergraduate Students at the University of Minho, Portugal." Proceedings of the ASME 2023 International Mechanical Engineering Congress and Exposition. Volume 8: Engineering Education. New Orleans, Louisiana, USA. October 29–November 2, 2023. V008T09A013. ASME. <https://doi.org/10.1115/IMECE2023-113730>
 262. Martins, G; Carvalho, VM; Teixeira, SFC; Rodrigues, CS. (2023) "Implementation of a digital transition process for the documentation of an alumni association". Paper presented in CISTI 2023, Aveiro, 2023. <https://doi.org/10.23919/cisti58278.2023.10211411>
 263. Barbosa, F.V., Mendes, P.R.S., Castro, C., Teixeira, S.F.C.F., Teixeira, J.C.F. (2023) "Energy and Exergy Analysis of a Biodiesel Plant"; 36th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, ECOS 2023, pp. 2556–2568

2024

264. Ferreira, A. C., Teixeira, S., & Silva, Â. (2024). Procurement Management: How Portuguese SMEs Handle the Relationship with their Suppliers. In M. E. Araújo (Ed.), 6th ICOPEV – International Conference on Production Economics and Project Evaluation (pp. 1–6).
265. Granjo, V., Ramos, B., Rodrigues, N., & Ferreira, A. C. (2024). Implementation of Agile Project Management Approaches in the Regional industry of Vale do Ave: Exploring Practices, Challenges and Benefits. In M. E. Araújo (Ed.), 6th ICOPEV – International Conference on Production Economics and Project Evaluation (Issue 2021, pp. 1–6).
266. Saraiva, R., Carneiro, A. M., Gonçalves, P., Ferreira, A.C., Oliveira, D. V, & Teixeira, S. (2024). Use of different thermal insulation materials in a masonry building: trade-off between energy and economic performance. In P. Ferreira, A. Dall'Orspletta, M. Jório, & A. Santos (Eds.), 6th International Conference on Energy and Environment: bringing together Engineering and Economics (pp. 214–221). University of Minho. ISBN: 978-989-35653-1-5
267. Castro, C; Teixeira, JCF; Ferreira, MEC; Fraga, L (2024). Influence of Exhaust Gas Recirculation in Biomass Combustion. In ASME (Ed.) Volume 9: Heat Transfer and Thermal Engineering, No. IMECE2024-144918, V009T11A032; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2024-144918>
268. Gomes, R; Barbosa, FV; Constantino, ED; Teixeira, SFCF; Teixeira, JCF (2024). Spatial Variation of Heat Transfer of a Fluidic Oscillator Jet Impinging on a Flat Surface. In ASME (Ed.) Volume 9: Heat Transfer and Thermal Engineering, No. IMECE2024-145913, V009T11A015; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2024-145913>

269. Carvalho, V; Teixeira, SFCF; Teixeira, JCF (2024). Empowering Future Engineers: Integrating Scientific Literacy and Critical Analysis in the Study of Waste Treatment and Gaseous Effluents. In ASME (Ed.) Volume 7: Engineering Education, No. IMECE2024-145305; V007T09A013; ASME, <https://doi.org/10.1115/IMECE2024-145305>
270. Martins, LB; Ferreira, AC; Pinto, B; Gonçalves, P; Rodrigues, N; Teixeira, JCF; Teixeira, SFCF (2024). Energy Simulations of an Existing Villa Converted into an NZEB Building: a Case Study. 37th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, ECOS 2024Volume 2, Pages 1529 - 15402024 37th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, ECOS 2024Rhodes30 June 2024through 5 July 2024
271. Penazzato, L; Sakhizada, M; Illampas, R; Teixeira, JCF; Imbimbo, M; Oliveira, DV (2024). Development of an Eco-Friendly Lime-Based Mortar Suitable for Integrated Retrofitting: Thermophysical and Mechanical Characterization. REHABENDPages 1842 - 18512024 10th Euro-American Congress on Construction Pathology, Rehabilitation Technology and Heritage Management, REHABEND 2024, Gijón; 7 May 2024 through 10 May 2024
272. Siva, P., Mello, F., Barata, M., Soares, F., Pousão-Ferreira, P., Maulvault, A. L., Valente, L. M. P., Duarte, M. P., Marques, A., & Anacleto, P. (2024). Optimization of an in vitro bioaccessibility fish model: Protein digestibility using fish enzymatic extracts and commercial enzymes. 8th International Conference on Food Digestion. Porto, Portugal. April 9-11. Poster presentation.
273. Correia, M., Galhano, J., Kurutos, A., Dobrikov, G., Duarte, M. P., Santos, H. M., Capelo-Martinez, J.L., Lodeiro, C., & Oliveira, E. (2024) Evaluating the Antibacterial Activity of Barbiturate-Based Compounds Encapsulated in Mesoporous Silica Nanoparticles. ISN2A 2024 - 6th International Caparica Symposium on Nanoparticles/Nanomaterials and Applications. Caparica, Portugal. January 22-25. Poster presentation.
274. Galhano, J. Fernandez-Lodeiro, J., Capelo-Martinez, J. L., Lodeiro, C., Duarte, M. P., & Oliveira, E. (2024). Advances in Silver Nanoparticle Incorporation onto Bio-Compatible Polymers for Sustainable Food Packaging Applications. ISN2A 2024 - 6th International Caparica Symposium on Nanoparticles/Nanomaterials and Applications 2024. Caparica, Portugal. January 22-25. Poster presentation. Poster presentation.
275. Oliveira, E., Galhano, J., Kurutos, A., Duarte, M. P., Capelo-Martinez, J. L., & Lodeiro, C. (2024). Development of Low-Cost Cyanine Based Polymers for Environmental and Health Applications. IC3EM 2024 - 6th International Caparica Conference on Chromogenic and Emissive Materials. Caparica, Portugal, July 7 – 11. Oral presentation.
276. Galhano, J., Kurutos, A., Dobrikov, G., Duarte, M. P., Santos, H. M., Capelo-Martinez, J.L., Lodeiro, C., & Oliveira, E. (2024) Colorimetric Differential Bacterial Determination Based on Barbiturate Derivatives. IC3EM 2024 - 6th International Caparica Conference on Chromogenic and Emissive Materials. Caparica, Portugal, July 7 – 11. Oral presentation.
277. Galhano, J., Duarte, M. P., Capelo-Martinez, J.L., Lodeiro, C., & Oliveira, E. (2024). Shining Light on Nanoparticle Antimicrobial Activity Assessment: A Luminescence-Based Approach. NyNa 2024 - International Congress on Analytical Nanoscience and Nanotechnology. Santiago de Compostela, Spain, September 3-6. Oral presentation.

278. Lodeiro, C., Capelo-Martinez, J. L., Oliveira, E., Santos, H. M., Lodeiro, J. F., Lodeiro, A. F., Nuti, S., Galhano, J., Duarte, M. P., Bangani, A., & Nomngongo, P. N. (2024). Mesoporous Silica Nanoparticles and Functionalized Polymers as Nanotools for Drug, Bacteria, and Metal Remediation. Green Technology for Sustainable Environment. Poznan, Poland, September 22-26. Oral presentation.
279. Galhano, J., Duarte, M. P., Capelo-Martinez, J. L., Lodeiro, C., & Oliveira, E. (2024). A Luminescence-Based Approach for the Evaluation of the Antibacterial Potential of Nanoparticles. IC3TC 2024 - 5th International Caparica Christmas Conference on Translational Chemistry. Caparica, Portugal, December 8-12. Oral presentation.
280. Cativa, F., Costa, J., Fernando, A.L. (2024) Biomass to Bioenergy in the Province of Huila, Angola. Proceedings of the 3rd International Sustainable Energy Conference. 10-11 April, Messecongress Graz, Austria. Poster and Conference paper. 196-198. <https://doi.org/10.52825/isec.v1i.1044>
281. Barbosa, B., Costa, J., Alexopoulou, E., Fernando, A.L. (2024) Production of lignocellulosic crops in contaminated soils, Opportunities and Constraints, Centennial Celebration and Congress of the International Union of Soil Sciences, Florence, Italy, May 19-21. Oral communication.
282. Machombe, A., Abias, M., Gonçalves, M., Fernando, A.L. (2024) Production of Crambe abyssinica in marginal soils with the addition of biochar and mineral slag – a contribution to the circular economy. Presented at 32nd European Biomass Conference and Exhibition, 24-27 June, Marseille, France. Poster presentation.
283. Rodrigues, C., Souza, V.G.L., Coelho, I., Fernando, A.L. (2024) Pectin from OFI Cladodes: Towards Sustainable Biobased Solutions. In: 32nd European Biomass Conference and Exhibition Proceedings, 24-27 June, Marseille, France, pp 852-855, <https://doi.org/10.5071/32ndEUBCE2024-6CV.7.3>. Poster presentation and Conference paper.
284. Cativa, F., Rodrigues, C., Costa, J., Fernando, A.L. (2024) Pathways to a Green Economy - Searching for Cleaner Energy Sources and Production in Angola. In: 32nd European Biomass Conference and Exhibition Proceedings, 24-27 June, Marseille, France, pp 421-427, <https://doi.org/10.5071/32ndEUBCE2024-3AV.6.9>. Poster presentation and Conference paper.
285. Rodrigues, C., Barbosa, B., Gomes, L., Costa, J., Papazoglou, E.G., Alexopoulou, E., Fernando, A.L. (2024) Pathways to a green economy – identification of the opportunities and constraints associated with the production of energy crops in contaminated soils. Presented at 32nd European Biomass Conference and Exhibition, 24-27 June, Marseille, France. Oral communication.
286. Abias, M., Costa, J., Fernando, A.L. (2024) Opportunities and Risks Associated with the Production of Crambe Oil when Cultivated in Soils Contaminated with Heavy Metals. 32nd European Biomass Conference and Exhibition, 24-27 June, Marseille, France. 158-161. Poster and conference paper. <https://doi.org/10.5071/32ndEUBCE2024-1DV.4.12>
287. Abreu, M.; Fernando, A.L.; Monti, A.; Reis, A. (2024) Selection of Potential Energy Crops in Marginal Soils of Mainland Portugal, Proceedings of the 32nd European Biomass Conference & Exhibition, 52 – 58, 24-27 June, Marseille, France. Poster and conference paper. ISBN: 978-88-89407-24-0. <https://doi.org/10.5071/32ndEUBCE2024-1BV.3.1>
288. Pires, J.R.A., Souza, V.G.L., Coelho, I., Godinho, H., Fernando, A.L. (2024) Adding value to lignocellulosic biomasses through the production of nanocellulose. Presented at 32nd European Biomass Conference and Exhibition, 24-27 June, Marseille, France. Poster presentation.

289. Costa, J. (2024) From Photogrammetry to Defence - Ten Years in business. 9.º Congresso da Rede Ibero-americana de investigação sobre Transporte Aéreo (RIDITA). 27, 28 e 29 de junho. Comunicação oral.
290. Rodrigues, C.; Souza, V.G.L.; Coelho, I., Fernando, A.L. (2024) Prickly pear (*Opuntia* spp.): a versatile resource for novel food packaging solutions. 35th Annual Conference & Meeting AAIC, Lisbon, Portugal. September 1-5. Poster presentation.
291. Cativa, F., Costa, J., Fernando, A.L. (2024). Thermochemical conversion of crop residues in the province of Huíla, Angola. Is it possible to replace the firewood usage in every household? 35th Annual Conference & Meeting AAIC. Lisbon, Portugal. September 1-5. Poster presentation.
292. Mersmann, L., Fernando, A.L., Dias, C., Souza, V.G.L. (2024) Green Safety Analysis. 35th Annual Meeting AAIC – Constructing a Sustainable Future - The Role of Industrial Crops and Products, Lisbon, Portugal. September 1-5. Poster presentation.
293. Dias, C., Pires, J.R.A., Souza, V.G.L., Martins, A., Fernando, A.L. (2024) Valorization of Lignocellulosic Residues as a source for Lignin Production. 35th Annual Meeting AAIC – Constructing a Sustainable Future - The Role of Industrial Crops and Products, Lisbon, Portugal. September 1-5. Poster presentation.
294. Aqeel, M., Souza, V.G.L., Fernando, A.L. (2024) Advances in microencapsulation of fertilizers: enhancing nutrient efficiency and sustainable agriculture. 35th Annual Meeting AAIC – Constructing a Sustainable Future - The Role of Industrial Crops and Products, Lisbon, Portugal. September 1-5. Poster presentation.
295. Abias, M., Costa, J., Fernando, A.L. (2024). Sustainable Production Of Biofuels Environmental and Economic Prospects of Cultivating Crambe in contaminated soils. 35th Annual Conference & Meeting AAIC. Lisbon, Portugal. September 1-5. Poster presentation.
296. Pires, J.R.A., Dias, C., Fernando, A.L., Piccirillo, G., Martins A. (2024) Bioequip Project: New Technologies for the Extraction of Bioactives and Production of Biocomposites and Their Associated Equipment. 35th Annual Meeting AAIC – Constructing a Sustainable Future - The Role of Industrial Crops and Products, Lisbon, Portugal. September 1-5. Poster presentation.
297. Barbosa, C. H., Andrade, M. A., Vilarinho, F., Fernando, A. L., & Silva, A. S. (2024). From Farm To Packaging: Incorporating *Cynara Cardunculus* L. Leaf Extract In Whey Protein-Based Biopolymers. 35th Annual Association for Advancement of Industrial Crops (AAIC) Conference - Constructing a Sustainable Future - The Role of Industrial Crops and Products. Lisbon, Portugal. September 1 - 5. Oral presentation.
298. Abreu, M.; Reis, A.; Fernando, A.L. (2024) How Gis Tools Can Help to Identify Marginal Soils for the Bioenergy Sector in Mainland Portugal. 35th Annual Conference & Meeting: Constructing a Sustainable Future - The role of industrial crops and products. Lisbon, Portugal. September 1-5, 2024. Oral presentation.
299. Fernando, A.L., Barbosa, B., E.G., Alexopoulou, E. (2024) Environmental Impact Assessment of low indirect land use change (ILUC) industrial crops to bioenergy, biofuels and bioproducts. 35th Annual Conference & Meeting: Constructing a Sustainable Future - The role of industrial crops and products. Lisbon, Portugal. September 1-5, 2024. Poster communication.
300. Barbosa, B., Gomes, L., Costa, J., Papazoglou, E.G., Alexopoulou, E., Fernando, A.L. (2024) Opportunities and constraints associated with the production of energy crops in contaminated soils –

- identification of pathways to a green economy. 35th Annual Conference & Meeting: Constructing a Sustainable Future - The role of industrial crops and products. Lisbon, Portugal. September 1-5, 2024. Oral communication
301. Dias, C., Mersmann, L., Pires, J.R.A., Souza, V.G.L, Martins, A., Fernando, A.L. (2024) Adding value to lignocellulosic residues – how eco-friendly can be the extraction of lignin and the production of nanolignin? 10th IUPAC International Conference on Green Chemistry, 10th ICGC, Beijing, China, October 18 – 22, 2024. Oral communication.
 302. Silva, V. (2024). Configuração de uma biorrefinaria para a produção de combustível marítimo alternativo a partir de valorização de biomassa. 30º Congresso Internacional de Transporte Aquaviário, Construção Naval e Offshore. Sociedade Brasileira de Engenharia Naval. 22-24 Outubro, Rio de Janeiro. Brasil. Apresentação Oral.
 303. Coelho, F.; Silva, P.M.; Souza, V.G.L.; Sillankorva, S.; Zucolloto, V. (2024) Phage-loaded Nanofibers: A Promising Nanobiopesticide Coating for Packaging Against Food Pathogens. 10th Nanotech & Nanomaterials Research Conference, Nano-London, 6-8 November 2024, London, UK. Poster presentation.
 304. Petry, B., Nobre, C., Lourinho, G., Brito, P., Gonçalves, M. (2024). Pre-treatment and Valorization of Swine Farming Wastewater by Filtration with Arundo Donax Biomass. In: Galvão, J.R.d.C.S., Brito, P., Neves, F.d.S., Almeida, H.d.A., Mourato, S.d.J.M., Nobre, C. (eds) Proceedings of the 3rd International Conference on Water Energy Food and Sustainability (ICoWEFS 2023). ICoWEFS 2023. Springer Proceedings in Earth and Environmental Sciences. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-48532-9_28
 305. Santos, S.M., Souza, P., Nobre, C., Rijo, B., Gonçalves, M., Engvall, K., Brito, P. "RDF Co-processing through CO₂ gasification using waste-based catalysts". Paper presented in 32nd European Biomass Conference & Exhibition (EUBCE 2024), 2024.
 306. Santos, M.S., Gonçalves, M., Brito, P., Nobre, C. Using MSW-derived biochar for real-world environmental applications – A review. WIRE MC Meeting and 5th Working Groups Workshop (COST Action: CA20127), Istanbul, 18th April, Istanbul, Turkey
 307. Gonçalves, M., Petry, B., Ramos, A.P., Castro, C., Santos, M. Oxidative Torrefaction and Carbonization of Biomass and Polymeric Wastes. WIRE MC Meeting and 5th Working Groups Workshop (COST Action: CA20127), Istanbul, 18th April, Istanbul, Turkey
 308. Ramos, A. P., Vilarinho, C., Mota, J. P., Gonçalves, M. Circular Economy Model for Valorization of By-products and Effluents from a Portuguese Olive Oil Production Unit. International Conference on Water, Energy, Food and Sustainability (ICoWEFS2024), 9-10 Maio, Portalegre, Portugal, 2024.
 309. Petry, B., Gonçalves, M. Torrefaction and Oxidative Carbonization of Pine Sawdust and *Chlorella vulgaris*. International Conference on Water, Energy, Food and Sustainability (ICoWEFS2024), 9-10 Maio, Portalegre, Portugal, 2024.
 310. Ramos, A. P., Vilarinho, M. C., Mota, J. P., Gonçalves, M. Characterization and Pre-Treatment of Olive Mill By-Products and Effluents for Development Of Biorefinery Solutions. AAIC 35th Annual Conference & Meeting Lisbon. Portugal September 1-5. 2024
 311. Souza A, Afonso I, Carvalho V, Rodrigues D, Teixeira S, Ribeiro J, et al. Experimental flow studies in PDMS intracranial aneurysms manufactured by two different techniques. In: Proceedings of the 17th

- International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies (BIOSTEC 2024). 2024;1:152-8.
312. Nobrega G, Cardoso B, Barbosa F, Pinho D, Abreu C, Souza R, et al. Experimental investigation of green nanofluids: assessment of wettability, viscosity and thermal conductivity. In: Proceedings of ASME 2024 7th International Conference on Micro/Nanoscale Heat and Mass Transfer (MNHMT 2024). 2024;001t04a016. <https://doi.org/10.1115/MNHMT2024-132927>
 313. Barbosa F, Carvalho V, Nobrega G, Pinho D, Dueñas-Pamplona J, Abreu C, et al. Thermal and fluid flow behavior within an organ-on-a-chip model: a numerical study. In: Proceedings of ASME 2024 7th International Conference on Micro/Nanoscale Heat and Mass Transfer (MNHMT 2024). 2024;001t04a014. <https://doi.org/10.1115/MNHMT2024-132481>
 314. Brito FP; Oliveira D, Ortega J, Crespim T, Ferreira AC, Gonçalves AP, Coelho R, Martins J, Moita A, Kyratsi T, Carvalho O, Enabling Industrial Waste Heat Recovery with Thermoelectrics Using Suitable Materials, Geometries and Heat Transfer Strategies, Proceedings of the 6th International Conference on Energy & Environment: Bringing together Engineering and Economics (ICEE 2024), June 6-7, 2024, Guimarães, Portugal. ISBN: 978-989-35653-1-5.
 315. Antunes, D., Arantes, R., Seabra, E., Silva, L.F., Viana, R. (2024) Study of MS5803-02BA in a Prototype Developed with RTV-2 Silicone Rubber to Rehabilitate the Pelvic Floor. ICMR-2024 – 7th International Conference on Materials and Reliability, December 3rd – 6th, Busan, Korea.
 316. Antunes, D., Arantes, R., Seabra, E., Silva, L.F., Viana, R. (2024) Materials, Functionalities and Processing of a Medical Device to Pelvic Floor Rehabilitation. ICIE'2024: International Conference on Innovation in Engineering, June 26-28, Povoação, São Miguel Island, Azores, Portugal.
 317. Arantes, R., Antunes, D., Seabra, E., Viana, R., Silva, L.F. (2024) Design of a New Intravaginal Device to Measure and Monitor the Pelvic Floor Muscle Strength. ICIE'2024: International Conference on Innovation in Engineering, June 26-28, Povoação, São Miguel Island, Azores, Portugal.
 318. Castro, F. Fernandes, I., Ribeiro, J. (2024) A black pottery pitcher decorated with muscovite: a mark of luxury production by portuguese potteries, comunicação em poster apresentada no XIV AIECM3 Congress, Ravenna, 18-23 de novembro de 2024.
 319. Pacheco, N; Castro, C; Gonçalves, M; Marques, L; Carvalho, J; Vilarinho, C (2024); Plasma Gasification of Sewage Sludge – Mass and Energy Balance; 10th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation, 2024.
 320. Ribeiro, A; Vilarinho, C; Fernando, AL; Araújo, J; Carvalho, J (2024); Polyphenols extraction from peach pomace waste using green extraction technologies; 10th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation, 2024.
 321. Nascimento, L; Soares, M; Vilarinho, C; Carvalho, J (2024); Application of footwear waste in civil construction; 10th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation, 2024.
 322. Freitas L., Malheiro T., Gonçalves A.M., Vicente J., Pereira F., Morais F., Bessa J., Machado J. Vision Inspection Design for Systematic Production of Needle Beds: An Industrial Application (2024) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 444 – 452. DOI: 10.1007/978-3-031-38241-3_50
 323. Freitas L., Sobowale A., Lima A., Marujo P., Machado J. OPC-UA in Digital Twins—A Performance Comparative Analysis (2024) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 113 – 123- DOI: 10.1007/978-3-031-61575-7_11

324. Pereira S., Henriques M., Varela L., Vicente J., Freitas L., Machado J. Simulation Approach for Solving Production Problems Reducing Total Processing Time (2024) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 145 – 152. DOI: 10.1007/978-3-031-38165-2_18
325. Moreira P., Machado J., Vaida C., Písla D., Miranda D., Martins N., Carvalho V., Matos D. Design of Wearable Prostheses: A New Approach (2024) Mechanisms and Machine Science, 157 MMS, pp. 129 – 138 DOI: 10.1007/978-3-031-59257-7_14
326. Thangaraju V.U., Jayaseelan J., Srinivasan S.S., Machado J., Michael A.X. Finite Element Analysis and Experimental Study of ss316l Manufactured by Powder Bed Fusion (2024) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 254 – 266. DOI: 10.1007/978-3-031-62684-5_23
327. Jurewicz D., Dąbrowska M., Burduk A., Medyński D., Machado J., Motyka P., Kolbusz K. Implementation of Total Productive Maintenance (TPM) to Improve Overall Equipment Effectiveness (OEE) - Case Study (2024) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 543 – 561. DOI: 10.1007/978-3-031-44282-7_42
328. Sim S.-D., Medgyesi A., Lendek Z., Vaida C., Mihaly V.M., Susca M., Dobra P., Machado J. Robotic Platform for Position Control of a Ball (2024) Mechanisms and Machine Science, 157 MMS, pp. 503 – 511. DOI: 10.1007/978-3-031-59257-7_50
329. Vaida C.ă.L., Rus G., Lupu D., Gherman B., Tucan P., Horvath D., Machado J., Pîsl ă D. Assessment of Different Biosignals with Potential Benefits in Robotic Assisted Neuromotor Rehabilitation (2024) IFMBE Proceedings, 109, pp. 86 – 94. DOI: 10.1007/978-3-031-62502-2_10
330. Leão C.P., Silva V., Machado J., Alves A.C. ROLE PERCEPTION AND DIVERSITY DYNAMICS: A STUDY OF STUDENT TEAMS IN PROJECT ENVIRONMENTS (2024) ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, Proceedings (IMECE), 7, art. no. V007T09A004 DOI: 10.1115/IMECE2024-140917
331. Sobowale A., Lopes H., Trojanowska J., Lima A., Marujo P., Machado J. Exploring the Potential of Digital Twins for New Product Design and Development: A Review of Research Gaps (2024) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 3 – 20 DOI: 10.1007/978-3-031-56444-4_1
332. Stanciu A., Țițu A.M., Hrybiuk O., Machado J. Industry 4.0. Upsides and Downsides. Towards Industry 5.0 (2024) Lecture Notes in Networks and Systems, 1129 LNNS, pp. 84 – 93. DOI: 10.1007/978-3-031-70670-7_7
333. Písla D., Tucan P., Tohanean N., Birlescu I., Abrudan C., Horsia A., Gherman B., Písla A., Machado J., Vaida C. Design Improvement of a Parallel Robot for Lower Limb Rehabilitation (2024) Mechanisms and Machine Science, 158 MMS, pp. 227 – 237. DOI: 10.1007/978-3-031-59888-3_21
334. Freitas L., Pereira F., Lopes H., Lima A., Marujo P., Ottaviano E., Machado J. OPC-UA in interoperability - a performance comparative testing (2024) IFAC-PapersOnLine, 58 (8), pp. 240 – 245 DOI: 10.1016/j.ifacol.2024.08.127
335. Balaji V., Xavier M.A., Machado J., Joel J., Jeyapandiarajan P., Batako A., Burduk A. Development of Light-Weight High Entropy Alloys for Aerospace Applications: Perspective of Artificial Intelligence (2024) Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 139 – 150. DOI: 10.1007/978-3-031-62684-5_13
336. Sychev S., Batako A., Nguyen T.T., Xavier A., Antosz K., Machado J. An investigation into connection between BIM and Digital Twins technologies (2024) IFAC-PapersOnLine, 58 (8), pp. 234 – 239. DOI: 10.1016/j.ifacol.2024.08.126

Comunicações em encontros científicos nacionais

2020

1. Duarte, I., Lima, K., Maurício, E., & Duarte, M. P. (2020). Antioxidant and antibacterial activity of carob (*Cerentonia siliqua* L.) seed flour ethanolic extract. IV CBIOS Seminar. Auditorium Professor José Araújo (Universidade Lusófona). 23 de novembro 2020, Lisboa, Portugal.
2. Maurício, E., Pereira, P., Duarte, M. P., & Cebola, M. J. (2020). Study of the antibacterial efficacy of Myrtle extract as na ingredient in oral products. IV CBIOS Seminar. Auditorium Professor José Araújo (Universidade Lusófona). 23 de novembro 2020, Lisboa, Portugal.

2021

3. Amaral, V., Ferreira, A.C. & Ramos, B. (2021), Ciclo PDCA como melhoria no abastecimento de linha de montagem no setor automóvel – estudo de caso, Encontro Virtual de Engenharia e Gestão Industrial - EVEGI 21, Instituto Superior de Engenharia do Porto, 30th September to 1st October 2021
4. Forte, L.D.F., Forte, J.C. & Ferreira, A.C. (2021), Otimização dos parâmetros de desempenho de um crivo rotativo industrial para separação de RSU, Encontro Virtual de Engenharia e Gestão Industrial - EVEGI 21, Instituto Superior de Engenharia do Porto, 30th September to 1st October 2021
5. Francisco P. Brito, (2021); Alguns projetos em conversão térmica-elétrica, Dia Aberto do DEM às Empresas, Universidade de Aveiro, 13 de Outubro de 2021
6. Duarte, M. P., Pereira, P., Lima, K., Maurício, E. M., & Cebola, M. J. (2021). Mutagenic and antimutagenic activity of Myrtle extracts. Fascination of Plants Day Event, May 18th 2021. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, Portugal.
7. Rodrigues, Carolina; Polesca, Cariny; Isabela Bicalho; Souza, Victor Gomes Lauriano; Coelho, Isabel; Fernando, Ana Luisa. (2021) "Effects of edible coatings on prickly pears bioactive compounds preservation". Trabalho apresentado em XV Encontro de Química dos Alimentos, Funchal.

2022

8. Silva, S. J., Silva, L., Gomes, A., Fernando, A.L. (2022) *Cymbopogon citratus* and *Aloysia citrodora* chemical composition, In: Delgado, F., Domingues, J., Ramos, A.C., Actas Portuguesas de Horticultura, n° 37, pp. 122-128, Livro de actas do III Colóquio Nacional de Plantas Aromáticas e Medicinais, IPCB-ESA, Castelo Branco, 24 a 26 de março de 2022, ISBN 978-972-8936-44-0.
9. Silva, S. J., Barata, J., Lopes, V.R., Barata, A.M., Gomes, A., Silva, L., Fernando, A.L. (2022) Antioxidant activity, total phenolic and flavonoid content of umbels from Portuguese *Daucus carota*, In: Delgado, F., Domingues, J., Ramos, A.C., Actas Portuguesas de Horticultura, n° 37, pp. 129-133, Livro de actas do III Colóquio Nacional de Plantas Aromáticas e Medicinais, IPCB-ESA, Castelo Branco, 24 a 26 de março de 2022, ISBN 978-972-8936-44-0.

10. Silva, S. J., Silva, L., Lopes, V.R., Barata, A.M., Gomes, A., Fernando, A.L. (2022) Volatile Compounds of *Daucus carota* from Portugal analysed by HS-SPME-GC-MS, 14th National Organic Chemistry Meeting & 7th National Medicinal Chemistry Meeting, 14ENQO-7ENQT, TRYP Lisboa - Caparica Mar Hotel, Caparica, 20-22 April 2022
11. Barbosa, CH; Andrade, MA; Vilarinho, F; Fernando, AL; Silva AS (2022). Exploring the effects of *Cynara cardunculus* L. besides milk clotting: Antioxidant Properties, In: Anjos, O., Pedro, S. I., Roque, N. M., Antunes, C., Livro de Resumos do XVI Encontro de Química dos Alimentos - Bio-Sustentabilidade e Bio-Segurança Alimentar, Inovação e Qualidade Alimentar, XVI EQA, Sociedade Portuguesa de Química, Instituto Politécnico de Castelo Branco, 23rd - 26th October 2022 (oral communication).
12. Rodrigues, C., Börekçi, B.S., Souza, V.G.L., Coelho, I., Fernando, A.L. (2022), *Opuntia* spp. cladodes: Can this be a source of pectin for the food industry?, In: Anjos, O., Pedro, S. I., Roque, N. M., Antunes, C., Livro de Resumos do XVI Encontro de Química dos Alimentos - Bio-Sustentabilidade e Bio-Segurança Alimentar, Inovação e Qualidade Alimentar, XVI EQA, Sociedade Portuguesa de Química, Instituto Politécnico de Castelo Branco, 23rd - 26th October 2022 (oral communication).
13. Silva, S. J., Pires, J.R.A., Rodrigues, C., Fernando, A.L., Gomes, A., Silva, L. (2022) Biobased polymers of chitosan incorporated with *Aloysia citrodora* and *Cymbopogon citratus* essential oils for packaging fresh poultry meat, In: Anjos, O., Pedro, S. I., Roque, N. M., Antunes, C., Livro de Resumos do XVI Encontro de Química dos Alimentos - Bio-Sustentabilidade e Bio-Segurança Alimentar, Inovação e Qualidade Alimentar, XVI EQA, Sociedade Portuguesa de Química, Instituto Politécnico de Castelo Branco, 23rd - 26th October 2022 (flash communication).
14. Pires, J.R.A., Pereira, R., Souza, V.G.L., Godinho, M.H., Fernando, A.L. (2022). Bioplastics based on chitosan and nanocellulose loaded with sage essential oil for extending shelf-life of fresh poultry meat. In: Anjos, O., Pedro, S. I., Roque, N. M., Antunes, C., Livro de Resumos do XVI Encontro de Química dos Alimentos - Bio-Sustentabilidade e Bio-Segurança Alimentar, Inovação e Qualidade Alimentar, XVI EQA, Sociedade Portuguesa de Química, Instituto Politécnico de Castelo Branco, 23rd - 26th October 2022 (oral communication).
15. Smedo, G., Rodrigues, C., Souza, V.G.L., Fernando, A.L. (2022), The effect of the drying process on the composition of two varieties of prickly pear (*Opuntia ficus indica*), In: Anjos, O., Pedro, S. I., Roque, N. M., Antunes, C., Livro de Resumos do XVI Encontro de Química dos Alimentos - Bio-Sustentabilidade e Bio-Segurança Alimentar, Inovação e Qualidade Alimentar, XVI EQA, Sociedade Portuguesa de Química, Instituto Politécnico de Castelo Branco, 23rd - 26th October 2022 (flash communication).
16. Barbosa, CH; Andrade, MA; Vilarinho, F; Silva AS; Fernando, AL (2022). The effects of the application of *Cynara cardunculus* L. leaf extracts on the shelf life of poultry, VII Encontro de Estudantes de Doutoramento de Ambiente e Agricultura, Pólo de Mitra – Universidade de Évora, 12th – 13th December (poster)
17. Abreu, M., Reis, A., Fernando, AL (2022). Energy crops: the decarbonized solution for low-quality land, VII Encontro de Estudantes de Doutoramento de Ambiente e Agricultura, Pólo de Mitra – Universidade de Évora, 12th – 13th December (poster)
18. Lima, K; Serrano, R; Malmir, M; Gomes, S., Figueira, ME; Duarte, MP; Silva, O (2022). Quality Control of *Campylanthus glaber* aerial part, an Endemic Medicinal Plant from Cabo Verde. Encontro Ciência 2022: Construir o futuro com a ciência; Centro de Congressos de Lisboa, Lisbon, Portugal; May 16-18

19. Lima, K; Malmir, M; Serrano, R; Gomes, S; Moreira da Silva, I; Figueira, ME; Duarte, MP; Silva, O (2022). Botanical characterization, phytochemical screening, and pre-clinical safety of *Campylanthus glaber* aerial part. XIII iMed.ULisboa Postgraduate Students Meeting, Faculty of Pharmacy, Universidade de Lisboa, Lisbon, Portugal, July 4-5.
20. Malmir, M; Lima, K; Manageiro, V; Duarte, MP; Serrano, R; Moreira da Silva, I; Silva Lima, B; Caniça, M; Silva, O (2022). Bioactive constituents of two Portuguese *Asphodelus* leaf extracts. XIII iMed.ULisboa Postgraduate Students Meeting, Faculty of Pharmacy, Universidade de Lisboa, Lisbon, Portugal, July 4-5.

2023

21. Costa, J.; Cabrita, I. (2023) Circular Bioeconomy and Biomass-Oriented Industrial Symbiosis. 1º Workshop de Combustíveis Sustentáveis. FCT/PCBC. 30 de junho, Costa da Caparica. Lisboa, Portugal. Poster
22. Longo, A.; Pacheco, N.; Santos, M.; Vilarinho, C.; Teixeira, J.C.; Brito, P.; Gonçalves, M. (2023). Carbonização de pellets de CDR com incorporação de biomassa. 1º Workshop de Combustíveis Sustentáveis. Caparica, Portugal. Poster presentation.
23. Longo, A.; Vilarinho, C.; Teixeira, J.C.; Brito, P.; Gonçalves, M. (2023). Carbonização de CDR – definição de parâmetros do processo. 1º Workshop de combustíveis sustentáveis - sessão AmbWTE. Caparica, Portugal, 30th June 2023. Oral
24. Longo, A.; Vilarinho, C.; Teixeira, J.C.; Brito, P.; Gonçalves, M. (2023). Carbonização de CDR numa ampla gama de temperatura. 1º Workshop de Combustíveis Sustentáveis. Caparica, Portugal. Poster presentation.
25. Longo, A.; Vilarinho, C.; Teixeira, J.C.; Brito, P.; Gonçalves, M. (2023). Carbonização de CDR com incorporação de gordura. 1º Workshop de Combustíveis Sustentáveis. Caparica, Portugal. Poster presentation.
26. Longo, A.; Vilarinho, C.; Teixeira, J.C.; Brito, P.; Gonçalves, M. (2023). Otimização do processo de lavagem dos biocarvões. 1º Workshop de Combustíveis Sustentáveis. Caparica, Portugal. Poster presentation.
27. Rocha, V (2023). A fermentação do pão: depressa e bem, faz alguém? Workshop “Haja Pão e Inovação”. Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Beja, Portugal, 30th March.
28. Santos, S. M. (2023). Combustível derivado de resíduo (CDR) em processos de produção de energia: Densificação e gaseificação. 1º Workshop de I&D em Combustíveis Sustentáveis promovido pela Plataforma para a promoção dos combustíveis de baixo carbono. Hotel Tryp Caparica (Costa da Caparica, Portugal), 30 de junho. <https://combustiveisbaixocarbono.pt/>
29. Silva, V.; Brito, P.; Nobre, C.; Fernando, A. (2023). O papel da modelação e simulação na configuração de um processo de produção de bio-H₂. 1º Workshop de Combustíveis Sustentáveis. FCT/PCBC. 30 de Junho. Costa da Caparica. Lisboa, Portugal. Poster
30. Maia R., Sousa P., Pinto V., Lima R., Minas G., Rodrigues R.O. (2023) Development and Characterization of Porous PDMS Microneedles. IEEE 7th Portuguese Meeting on Bioengineering, ENBENG 2023, pp. 44 - 47. DOI: 10.1109/ENBENG58165.2023.10175361

31. Barbosa, F.M., Abreu, C.S., Oliveira, M.S.N., Lima, R.A., Minas, G. (2023) Numerical flows studies in a hyperbolic microchannel for biomedical applications. IEEE 7th Portuguese Meeting on Bioengineering, ENBENG 2023, pp.175–178. DOI:10.1109/ENBENG58165.2023.10175353

2024

32. Maurício, E. M., Branco, P., Araújo, A. L. B., Roma-Rodrigues, C., Duarte, M. P., Lima, K., Fernandes, A. R., & Albergaria, H. (2024). Evaluation of functional properties of peptides secreted by *Saccharomyces cerevisiae* with potential skin benefits. XXII Jornadas de Biologia de Leveduras Professor Nicolau van Uden. Curia, Portugal. September 20-21. (Comunicação Oral)
33. Oliveira, H., Cristovão, M., Nabais, A., Camacho, C., Costa, J., Sapatinha, M., Pires, C., Lourenço, H., Fraqueza, M. J., Fernandes, M. H., Fernandes, M. J., Augusto, H.C., Viegas, C., Duarte, M. P., Marques, A., Gonçalves, A., & Nunes, M. L. (2024). Sensory and nutritional evaluation of healthy canned fish meals for different population segments. XVII Encontro Nacional de Química dos Alimentos. Vila Real, Portugal, October 9-11. (Comunicação Oral)
34. Oliveira, H., Nabais, A., Cristovão, M., Camacho, C., Özkan, B., Sapatinha, M., Pires, C., Lourenço, H., Fraqueza, M. J., Fernandes, M.H., Fernandes, M.J., Serrano, C., Augusto, H.C., Duarte, M. P., Gonçalves, A., Marques, A., & Nunes, M. L. (2024) Strategies for developing low-sodium canned Atlantic horse mackerel. XVII Encontro Nacional de Química dos Alimentos. Vila Real, Portugal, October 9-11. (Comunicação Oral)
35. Oliveira, H., Cristovão, M., Nabais, A., Camacho, C., Pires, C., Lourenço, H., Fraqueza, M. J., Fernandes, M. H., Fernandes, M. J., Augusto, H.C., Viegas, C., Duarte, M. P., Marques, A., Gonçalves, A., & Nunes, M. L. (2024). Development and characterization of a healthy canned fish meal prototype for different segments of the population. VII Simpósio “Produção e transformação de alimentos em ambiente sustentável”. Oeiras, Portugal, May 29th. (Comunicação em Poster)
36. Mersmann, L., Fernando, A.L. (2024). Exploring insect-derived chitin: improving the sustainability of the extraction process of this promising biopolymer. XVII Encontro Nacional de Química dos Alimentos. Vila Real, Portugal. October 9-11. Poster presentation
37. Barbosa, C. H., Andrade, M. A., Vilarinho, F., Fernando, A. L., & Silva, A. S. (2024). Folhas de Cardo: Avaliação Nutricional de um Recurso Natural Subvalorizado. 16.ª Reunião Anual do PortFIR - Sistemas alimentares, solo, composição de alimentos e saúde. Lisbon, Portugal. October 17-18. Poster.
38. Barbosa, C. H., Andrade, M. A., Vilarinho, F., Silva, A. S., & Fernando, A. L. (2024). Desenvolvimento de Filmes Ativos com Extrato de *Cynara cardunculus* L.: Avaliação do Potencial Antioxidante com Base em Ensaios de Migração. 16.ª Reunião Anual do PortFIR - Sistemas alimentares, solo, composição de alimentos e saúde. Lisbon, Portugal. October 17-18. Oral presentation.
39. Furtado, V., Cabrita, M.J., Fernando, A. L. (2024). Regulação de suplementos alimentares – panorama internacional. 2º Simpósio INIAV para a Segurança Alimentar (SAlimentar 2024) – Sistemas alimentares sustentáveis e seguros, Organizado por INIAV, I.P., Auditório Municipal de Vila do Conde, Portugal, 27/11/2024. Poster presentation.
40. Quintas, A. P., Martins, N., Cabrita, M. J., Duarte, M. P., & Garcia, R. (2024). Evaluation of the potential use of alternative flours to traditional flours in bakery and processed food production in São Tomé and

Príncipe. IX PhD Students Meeting in Environment and Agriculture. Évora, Portugal, December 11-12. (Poster)

41. Genisheva, Z; Ferreira-Santos, P; Soares, M; Carvalho, J (2024) The hidden bioactive potential of DOC Vinhos Verdes Residues; Ciência 2024
42. Soares, M; Zlatina Genisheva, Z; Miranda, T; Pereira, E; Carvalho, J (2024); Construção: uma solução para impulsionar a circularidade na indústria agro-alimentar; Ciência 2024

Apresentações convidadas

2020

1. Ana Cristina Ferreira: Convite como orador em “Seminários dos 2ºs Ciclos de Estudos da Universidade Lusíada Norte”, “Estilo de Referência APA: Citar e Referenciar”, Palestra Virtual, 15 Maio 2020
2. Ana Cristina Ferreira: Convite como orador em “Seminários dos 2ºs Ciclos de Estudos da Universidade Lusíada Norte”, “Formulação do Projeto de Dissertação: etapas, desafios e métodos”, Palestra Virtual, 4 Dezembro 2020
3. Martins, JJG; Um Paralelo entre o Plano Nacional do Hidrogénio Português e o Plano Nacional de Energia do Brasil", IX Seminário Internacional Frotas & Frete Verdes, Instituto BESC, Belo Horizonte, Brasil, 30 Outubro, 2020
4. José Machado: Convite como orador na International Conference on Evolution in Manufacturing (ICEM - 2020), Manufacturing Systems in I4.0 context, Malaviya National Institute of Technology, Jaipur, Rajasthan, India, 10th December 2020 [Talk performed online]
5. Fernando AL: Convite como orador no V Encontro Científico do NEQ/AAC 2020, Nanoparticles in food packaging: Biodegradability and potential migration to food and environment, Coimbra | Portugal, 19-20 February 2020.
6. Fernando AL: Convite como orador no Workshop on Bioeconomy, Biorefinery and Biomass, Valorization of Energy Crops as a Source for Nanocellulose Production, Gaia, Porto, Portugal, 27 February, 2020.
7. Fernando AL: Convite como orador no Seminário de Controlo de Legionella em Instalações de Risco: Guidelines técnicos, legais e actuações em situações de contingência, “Prevenção e Controlo de Legionella nos sistemas de água” Nova versão do Guia da CS04 IPQ, on line, Organização, Adiquímica, Portugal-Espanha, 17 junho 2020.
8. Fernando AL: Convite como orador no II Congresso Internacional Online das Engenharias - II CONNEG.ON, Engenharia do Futuro: Oportunidades e Caminho para uma Carreira Sólida, Bioeconomia: Novos processos para Novos produtos - Mudar o sistema, Configurar o futuro, Desafios e Oportunidades, online, Organização: CONGRESS:ME, Brazil, 20 a 23 de julho 2020.
9. Fernando AL: Convite como orador no Seminário de Controlo de Legionella em Instalações de Risco: Guidelines técnicos, legais e actuações em situações de contingência, “Prevenção e Controlo de Legionella nos sistemas de água” Nova versão do Guia da CS04 IPQ, on line, Organização, Adiquímica, Portugal-Espanha, 26 novembro 2020.
10. Fernando AL: Convite como orador no Seminário Bioenergia em Portugal: Oportunidades e Desafios, Tecnologias Sustentáveis de Produção de Biomassa e Bioenergia, online, Organização: BSS,

Biorefinery Sustainable Solutions, Construindo o Futuro da Biomassa, Brazil, 26 de novembro 2020, <https://www.youtube.com/channel/UCjDYcgASx9ixXHbrHCbrVOA>.

11. João Pedro Mendonça: Convite como orador no Workshop H2020-MAESTRI, “O papel dos modelos de gestão e da digitalização para a melhoria da sustentabilidade industrial”, Porto, 29 de Maio, 2019
12. Orador convidado João Pedro Mendonça “Knowledge Based Manufacturing: stapling the future's staplers - Manufactura assistida por computador dos agrafadores do futuro” no Open day Seminário de conclusão do Porjecto STITCHED Desenvolvimento de soluções de agrafadores avançados com a empresa ACCO, 17 Dezembro 2020
13. C Vilarinho; SPEAKER no VII INTERNATIONAL CONGRESS APPLICATION, TRANSPORT AND STORAGE OF FLUIDS IN INDUSTRIAL, HYDROCARBON AND ENVIRONMENTAL PROCESSES, 21st 23th October 2020, Faculty of Sciences of the Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador.

2021

14. Ana Cristina Ferreira: Convite como orador no Seminários do Mestrado em Engenharia Industrial da Escola de Engenharia da Universidade do Minho, “Custeio Industrial: Problemas atuais na Engenharia e Gestão Industrial”, Guimarães, 10 dezembro 2021
15. Ana Cristina Ferreira: Convite como orador na Sessão de apresentação de dissertação do Mestrado em Logística (APNOR) na Escola Superior de Ciências Empresariais, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, “Formulação do projeto de dissertação: etapas, desafios e métodos”, Valença, 3 julho 2021.
16. Eurico Seabra: Convite como orador no 2nd International Symposium on Implementation of Digital Industry and Management of Digital Transformations, “Competency-Based Education in the Design of Medical Rehabilitation Devices: a Case Study”, InnoPark, Konya, Turkey November 10, 2021 - Online event.
17. F.P. Brito, Rui Carvalho, convite como orador na sessão plenária da UC Integradora 8 “Assessment of Thermoelectric Generator Concepts incorporating Thermal Control during Driving Cycles”, DEM, Universidade do Minho, 11 Nov 2021
18. F.P. Brito, Convite como orador no debate sobre mobilidade elétrica organizado pelo Núcleo de alunos de Engenharia Mecânica da Universidade do Minho (NAMECUM), “Por uma gota de... eletricidade?”, Escola de Engenharia da Universidade do Minho, online, transmitido ao vivo no Facebook <https://www.facebook.com/NAMEcUM/> 26-03-2021
19. Margarida Gonçalves: Convite como orador na 1st GREENERING International Conference, com a apresentação “Integrated thermochemical processing of mixed wastes” Caparica, 15 a 16 de Fevereiro de 2021.
20. Ana Luisa Fernando: Convite como orador no 2nd Cycle Degree on Low carbon technologies and Sustainable Chemistry, Plant Biofactories, Università di Bologna, 8 january 2021, online
21. Ana Luisa Fernando: Convite como orador no Sci & Tech for Society, Pode a Biomassa contribuir para a sustentabilidade do Planeta? FCT NOVA, Caparica, 13 janeiro 2021, disponível no canal Youtube <https://www.youtube.com/watch?v=KdW-EdhTkFU>
22. Ana Luisa Fernando: Convite como orador no “Value Chain Event on Carbohydrate and Specialty Industrial Crops, Opportunities for the agriculture sector”, The Medi Opuntia project – Promoting cactus plantation on large scale in marginal lands of Mediterranean countries, online event organized in the

framework of the projects Magic and Panacea, 20th January 2021, <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.14168.16649>

23. Ana Luisa Fernando: Convite como orador na Jornada Técnica de Controlo de Legionella, organizada pela Adiquímica Portugal-Espanha, “Prevenção e Controlo de Legionella nos sistemas de água, Nova versão do Guia da CS04 IPQ”, on line, 25 fevereiro 2021.
24. Ana Luisa Fernando: Convite como orador na Jornada Técnica de Controlo de Legionella, organizada pela Adiquímica Portugal-Espanha, “Prevenção e Controlo de Legionella nos sistemas de água, Nova versão do Guia da CS04 IPQ”, on line, 10 março 2021.
25. Ana Luisa Fernando: Convite como orador na CYSENI 2021, 17TH INTERNATIONAL CONFERENCE OF YOUNG SCIENTISTS ON ENERGY AND NATURAL SCIENCES ISSUES, Organized by Lithuanian Energy Institute, “Cultivation of energy crops in marginal soils – technological, environmental, social and economic opportunities and risks”, online, 24th May 2021
26. Ana Luisa Fernando: Convite como orador na Workshop “National and EU perspectives on non-food crops, circular and biobased economy” Organized by AAIC in the framework of the 32th AAIC Conference, “The MediOpuntia project: Promoting cactus plantation on large scale in marginal lands of Mediterranean countries”, Bologna, 8th September 2021
27. Ana Luisa Fernando: Convite como orador na EUROPOL & INTERPOL Debriefing OPSON X –
28. Launch OPSON XI, Organized by Interpol, ASAE, Europol, “Food fraud vulnerability in Portugal - Identification of factors, social impact, mitigation options”, Ramada Hotel, Lisbon, 8th November 2021
29. Ana Luisa Fernando: Convite como orador no VI Congresso Brasileiro de Carvão Mineral, Organized by Interpol, ASAE, Europol, “Produção de culturas energéticas em solos contaminados”, Evento Virtual, 29 de novembro a 03 de dezembro de 2021
30. Ana Luisa Fernando: Convite como orador no Dare 2 Change, The Agri-Food Summit, Organized by CoLab4Food and INIAV, “Bionanocomposites for Food packaging - challenges to overcome, opportunities to explore”, Porto, 18 e 19 de novembro de 2021
31. João Pedro Mendonça: Convite como keynote no SAM Meetings, Os Sistemas IoT nas Fábricas do Futuro, ESAN - AveiroNorte, Oliveira de Azemeis, 21 Out 2021
32. João Pedro Mendonça, convite como Coordenador do PPS1 dos Sistemas de Produção em Rede aos Sistemas Ciberfísicos, Conferência Anual EMAF’21, Centro de Congressos da Exponor, 3 dez 2021

2022

33. Eurico Augusto Rodrigues de Seabra, Invitation Speaker in the Conference “The Role and Importance of the Engineer in Business Life”, 13 December 2022, Erciyes University, Faculty of Engineering, Kayseri, Turkey.
34. Ana Luisa Fernando: Convite como orador no 2nd Cycle Degree on Low carbon technologies and Sustainable Chemistry, “Plant Biofactories”, Bologna, 19 January 2022, por video conferência
35. Ana Luisa Fernando: Convite como orador no Instituto Politécnico de Setúbal, “Vulnerabilidade à fraude alimentar em Portugal - Identificação de fatores, impacto social, opções de mitigação”, Setúbal, 24 January 2022, por video conferencia
36. Ana Luisa Fernando: Convite como orador na Jornada Técnica sobre Prevenção e Controlo de Legionella, Conjuntura da legislação em Portugal no ano 2022, organizada pela Adiquímica,

- “Prevenção e Controlo de Legionella nos sistemas de água, Nova versão do Guia da CS04 IPQ”, 16th february 2022, por video conferencia
37. Ana Luisa Fernando: Convite como orador na JorTec de Química 2022 FCT NOVA, organizada pelos alunos da Licenciatura em Química Aplicada da FCT NOVA, Reinventar a Embalagem alimentar – a inteligência química ao serviço do planeta, FCT NOVA, Caparica, 18th february 2022.
 38. Ana Luisa Fernando: Convite como orador na online international workshop “The role of plants in the soil pollution mitigation”, organizada pela BAPR – Baltic phytoremediation project, Klaipeda University (Lithuania) e LAMMC (Lithuania), “Combating climate change with phytoremediation. Is it possible?”, 15th March 2022, por videoconferência.
 39. Ana Luisa Fernando: Convite como orador na MediOpuntia Workshop, que se realizou em modo híbrido, “Opportunities and challenges for sustainable and resilient agriculture in arid lands: case of Opuntia and other selected crops in the Mediterranean”, organizada pela Cadi Ayyad University e Universidade NOVA de Lisboa, “The MediOpuntia project: Promoting cactus plantation on large scale in marginal lands of Mediterranean countries”, Innovation City of Marrakech, Marrakesh, Morocco, 23rd March 2022.
 40. Victor Souza: Convite como orador na MediOpuntia Workshop, que se realizou em modo híbrido, “Opportunities and challenges for sustainable and resilient agriculture in arid lands: case of Opuntia and other selected crops in the Mediterranean”, organizada pela Cadi Ayyad University e Universidade NOVA de Lisboa, “The MediOpuntia project: Promoting cactus plantation on large scale in marginal lands of Mediterranean countries”, Innovation City of Marrakech, Marrakesh, Morocco, 23rd March 2022.
 41. Carolina Rodrigues: Convite como orador no MediOpuntia Workshop: que se realizou em modo híbrido, “Opportunities and challenges for sustainable and resilient agriculture in arid lands: case of Opuntia and other selected crops in the Mediterranean”, organizada pela Cadi Ayyad University e Universidade NOVA de Lisboa, “The MediOpuntia project: Promoting cactus plantation on large scale in marginal lands of Mediterranean countries”, Innovation City of Marrakech, Marrakesh, Morocco, 23rd March 2022.
 42. Ana Luisa Fernando: Convite como orador na MasterClass de Segurança alimentar, que se realizou em modo híbrido, organizada pela Academia de Instrução Online sobre Sistemas de Segurança Alimentar, “Embalagem - Segurança alimentar & Sustentabilidade”, 4th April 2022, por videoconferência.
 43. Ana Luisa Fernando: Convite como orador no Colóquio, “Como a biomassa pode contribuir para alimentar o mundo?”, 38ª OviBeja, Como Alimentar o Planeta, “Biofábricas vegetais: melhorando a segurança alimentar com o uso de compostos funcionais”, Beja, 21st-25th April 2022.
 44. Ana Luisa Fernando: Convite como orador “Metais Pesados – riscos ambientais”, Escola D. João II, Setúbal, 3rd May 2022.
 45. Ana Luisa Fernando: Convite como keynote speaker na International Conference on water, energy, food and sustainability, ICoWEFS 2022, “Combating climate change with phytoremediation. Is it possible?” Superior School of Technology and Management, IPPortalegre, Campus Politécnico, Portalegre, 10-12 May 2022.

46. Ana Luisa Fernando: Convite como orador no Colóquio, “Liga-te a uma alimentação sustentável”, organizada pelos Associação de Estudantes da FCT NOVA, “Alimentação Saudável e Sustentável” FCT NOVA, Caparica, 16th May 2022.
47. Ana Luisa Fernando: Convite como oradora no Seminário em Bioenergia e Biorrefinarias, “Combating climate change with phytoremediation. Is it possible?” Superior School of Technology and Management, IPPortalegre, Campus Politécnico, Portalegre, 12 July 2022.
48. Carolina Rodrigues, Victor Gomes Lauriano de Souza, Isabel Coelho, e Ana Luisa Fernando (2022) Increasing the shelf life of prickly pear through natural coatings application; IV International Itinerant University of cactus, Évora, Portugal, 15th September 2022.
49. Victor Gomes L. Souza: convite como orador na mesa redonda do 1st International Webinar "Bio-Based Packaging Day", Lisboa, 19 de outubro de 2022 (Online).
50. Ana Luisa Fernando: Convite como orador no “Inspiring TechSafari – Edition 2022”, Executive Education, from Tech to Value, Inspiring Talk “Alternative Gastronomy” FCT NOVA, Caparica, 2,10 12 November 2022.
51. Ana Luisa Fernando e Jorge Costa (2022) convite como keynote speaker no 20º Encontro de Engenharia Sanitária e Ambiental. “O GPS do Ciclo da Água”, organizado pela APESB, Sessão Plenária II com a comunicação “Out of the box: Combating climate change with phytoremediation. Is it possible?”, Nova SBE, Oeiras, 24 a 26 de novembro de 2022.
52. Ana Luisa Fernando: Convite como orador no 2nd Cycle Degree on Low carbon technologies and Sustainable Chemistry, “Plant Biofactories”, Bologna, 16 December 2022, por video conferência
53. Margarida Gonçalves: Convite como orador no Workshop WIRE (Waste biorefinery technologies for accelerating sustainable energy processes), COST Action 20127, “Biorefineries of complex wastes: from polymers to food wastes” 10-12 May 2022, Portalegre, Portugal
54. Margarida Gonçalves: Convite como orador na sessão Comemorativa - Descobrir a Ciência – 20 anos de CVR - Biorrefinarias de Resíduos: nos Limites da Economia Circular, Guimarães, 20 Julho 2022.
55. Nuno Peixinho: Orador convidado na conferência “3D-ICOMAS Conference on Materials Science”, 26-28 Outubro, Verona, Itália, 2022. Apresentação intitulada “Laser heat treatment process and application in selective modification of material properties”.

2023

56. Ana Luisa Fernando, Embalagem de alimentos. BSc Nutrition Sciences, Course on Food Technology, Universidade Lusófona – Centro Universitário de Lisboa, Lisboa, 3 janeiro 2023
57. Ana Luisa Fernando, Prevenção e Controlo de Legionella nos sistemas de água. Guia da CS04 IPQ. Seminário “Um ano do Despacho 1547/2022. Casos práticos, experiências e actualizações legais, Organização Adiquímica, 22 março 2023, Online
58. Ana Luisa Fernando, Oilseeds Cultivation in Heavy Metal Contaminated Soils: Remediation as Use Solution, Sustainable Oils & Fats Congress 2023, Lisbon, 30-31 March 2023.
59. Ana Luisa Fernando. 2023. Increasing the value of lignocellulosic biomasses through the production of nanocellulose. Seminário sobre Avaliação integrada de sustentabilidade, aplicada a produtos de base biológica, PIEP, Guimarães, 11 de outubro de 2023

60. Ana Luisa Fernando, Reinventing food packaging – using co-products from food industry. Inspire - Circular AgriFood, Autumn School, Colab Food 4Sustainability, 16 Outubro 2023, Online
61. Ana Luisa Fernando. Environmental Pros and Cons of Energy Crops Cultivation in Europe. Msc Plant Biotechnology, Course on Sustainable crop production, University of Bologna, 24 de outubro 2023, Online
62. Ana Luisa Fernando. 2023. Bionanocomposites for food packaging challenges to overcome, opportunities to explore. Invited lecture. Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Università di Torino, 7 novembre 2023. https://www.unito.it/sites/default/files/ugov_files/843184_015_Locandina_Seminario_Fernando.pdf
63. Ana Luisa Fernando, Leandro Gomes, Jorge Costa. 2023. Is phytoremediation of soils with industrial crops a sustainable solution? 5th International Caparica Conference on Pollutant Toxic Ions and Molecules (PTIM2023), Caparica, Portugal, November 6-9. Keynote Speaker
64. Ana Luisa Fernando. Environmental Pros and Cons of Energy Crops Cultivation in Europe. Msc Bioenergy & Biorefinery, Course on Sustainable biomass production, University of Bologna, 22 de novembro 2023, Online
65. Ana Luisa Fernando. 2023. Bionanocomposites for Food packaging - challenges to overcome, opportunities to explore. 1st International Conference on Innovation Research in Materials and Nanotechnology ICIRMN-2023 November 29-30, Ghardaia, ALGERIA (online presentation)
66. Margarida Gonçalves, Convite para participação no painel de discussão “Waste-to-gas cutting-edge technologies “ do 3rd WASTE2H2 Workshop, 20-22nd February, 2023, Portalegre, Portugal
67. Margarida Gonçalves, “Olive bagasse and pig farming effluents as feedstocks for biorefinery concepts”, apresentação em painel, no WIRE Meeting, 28 a 31 de Março 2023, Thessaloniki, Grécia.
68. Margarida Gonçalves, Apresentação “Waste-to-energy: Transição de Resíduos para Recursos energéticos” realizada no âmbito do Encontro “Wast’Awareness - Transferência de Tecnologia na Valorização de Resíduos e Sustentabilidade”, organizado pelo Centro para a Valorização de Resíduos, Junho 2023, Guimarães, Portugal.
69. Margarida Gonçalves, “Waste derived chars - Sources and applications”, comunicação oral no WIRE-CERESIS Meeting, 24 November 2023, Nápoles, Itália
70. Vitor Silva. Apresentação de palestra, no Curso de pós-graduação Renewable Energies and Environment e no curso de Mestrado em Tecnologias de Valorização Ambiental e Produção de Energia, do Instituto Politécnico de Portalegre/IPP. “Estudo da rota tecnológica power-to-liquids (PtL) para a produção de bioquerosene sustentável - uma alternativa para o brasil” e Produção de biocombustíveis gasosos: bio-H2 e bio-CH4. 4 janeiro 2023. IPP, Portalegre. Portugal.
71. Vitor Silva. Apresentação no Seminário Bioenergy Talks: Summer Seminar of the Doctoral Program in Bioenergy - FCT/UNL. “Produção de biocombustíveis gasosos: bio-H2 e bio-CH4 -Ponto de situação”. 27 de junho 2023. FCT/UNL. Monte da Caparica. Lisboa, Portugal.
72. Vitor Silva. Aulas no curso de Mestrado em Bioenergia e tecnologias sustentáveis, da Faculdade de Ciências e Tecnologia - FCT/UNL. “Simulação e modelagem de processos industriais com o uso do software DWSIM. 26 de Abril e 3 de maio 2023. FCT/UNL. Monte da Caparica. Lisboa, Portugal.
73. Eurico Seabra: Invition Speaker in the Conference The Role and Importance of the Engineer in Business Life, Erciyes University, Faculty of Engineering, 13 December 2022, Kayseri, Turkey.

74. Lima R., “In vitro blood flow in microfluidic devices”, workshop Integrated microfluidic devices: Fabrication techniques, sensing devices for Engineering & Biomedical applications, 10 of July, in IPSA-IES, India, 2023.
75. Ana Cristina Ferreira: Convite como oradora no Workshop no âmbito da Cooperação Lusíada & Centro Universitário SENAI-Cimatec, “An adapted analytic hierarchy process for the supplier selection: model for industrial application”, Vila Nova de Famalicão, 16 de novembro 2023.
76. Ana Cristina Ferreira: Convite como oradora no Seminário enquadrado na UC de Projeto de Dissertação em Projeto de Engenharia Aeroespacial do Mestrado em Engenharia Aeroespacial da Escola de Engenharia da Universidade do Minho, Campus de Azurém, “Desenvolvimento de Tópicos de Investigação: Aspetos metodológicos”, Guimarães, 18 outubro 2023.
77. Ana Cristina Ferreira: Convite como orador no Seminário enquadrado do Mestrado em Logística (APNOR) na Escola Superior de Ciências Empresariais, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, “Formulação do projeto de dissertação: etapas e desafios”, Valença, 8 julho 2023.

2024

78. Carla Dias, Yeast and Microalgae Symbiotic System for Brewery Wastewater Treatment, Biofuels and Bioproducts, Phytoplankton Monitoring and Remote Sensing Group Meetings, Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade de Lisboa (FCUL), 10 janeiro 2024.
79. Carla Dias, Yeast and Microalgae Symbiotic System for Brewery Wastewater Treatment, Biofuels and Bioproducts, Specialization Course of Marine Biotechnology, tecAtlantic, 17 janeiro 2024.
80. Carla Dias, Yeast and Microalgae Symbiotic System for Brewery Wastewater Treatment, Biofuels and Bioproducts, Seminar for the Doctoral Program in Bioenergy, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (FCT-NOVA), 29 maio 2024.
81. Jorge Costa, Utilização de VANT para a realização de modelos digitais de terreno em áreas florestais. Produção e Valorização de Biomassa Florestal | Mestrado em Bioenergia e Tecnologias Sustentáveis, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, 23 de outubro de 2024
82. Ana Luisa Fernando, Environmental Pros and Cons of Energy Crops Cultivation in Europe. Second Cycle Degree/Two Year Master in Second Cycle Degree/Two Year Master in Plant and Agricultural Biotechnology, University of Bologna, Bologna, 15 February 2024 (online presentation).
83. Ana Luisa Fernando, Inovação Alimentar, Alimentos na União Europeia: Inovação, Qualidade e Tecnologia, Verakis Food Academy, Paris, França, 2 de abril 2024, online. <https://www.verakis.com/formacao/curso/alimentos-na-uniao-europeia-inovacao-qualidade-e-tecnologia>
84. Ana Luisa Fernando, Tecnologia e novas tendências, Alimentos na União Europeia: Inovação, Qualidade e Tecnologia, Verakis Food Academy, Paris, França, 11 de abril 2024, online. <https://www.verakis.com/formacao/curso/alimentos-na-uniao-europeia-inovacao-qualidade-e-tecnologia>
85. Ana Luisa Fernando, Margarida Gonçalves, Maria Paula Duarte, Presentation of the METRICS Unit and of its Research Lines to the ACR – Austrian Cooperative Research, in the framework of the ACR visit to Lisbon, 6-7 May 2024, NOVA School of Science and Technology, Universidade NOVA de Lisboa, 6th May 2024.

86. João R. A. Pires, Agro-industrial residues valorization for production of bioplastics and bio-composites, Convite efetuado para palestra na unidade curricular Seminars on Entrepreneurship and Industry, Master in Advanced Materials and Innovative Recycling – AMIR, NOVA School of Science and Technology, Universidade NOVA de Lisboa, 7 de maio 2024.
87. Ana Luisa Fernando, Increasing the sustainable production of biofuels – prospects of cultivating oilseed crops in soils contaminated with heavy metals, Keynote Speaker at ICoWEFS 2024, International Conference on Water, Energy, Food and Sustainability, 8-10 May 2024, Instituto Politécnico de Portalegre, Portalegre, Portugal.
88. Ana Luisa Fernando, Out of the Box: combating climate change with phytoremediation. Is it possible? Second Cycle Degree/Two Year Master in Agricultural Sciences and Technologies, University of Bologna, Bologna, 23 May 2024.
89. Victor G.L. Souza, Extração de compostos bioativos de plantas/sub-produtos como conservantes naturais na indústria alimentar. Convite efetuado para palestra na unidade curricular Valorização de Recursos Naturais Autóctones, Mestrado em Medicamentos e Suplementos Alimentares à Base de Plantas, Universidade de Coimbra, 24 maio 2024.
90. Ana Luisa Fernando, Plant BioFactories. Convite efetuado para palestra na unidade curricular Valorização de Recursos Naturais Autóctones, Mestrado em Medicamentos e Suplementos Alimentares à Base de Plantas, Universidade de Coimbra, 1 junho 2024.
91. Victor G.L. Souza, Embalagens ativas e inteligentes. Convite efetuado para palestra na unidade curricular Seminários, Mestrado em Ciências Gastronómicas, NOVA School of Science and Technology, Universidade NOVA de Lisboa, 20 junho 2024.
92. Ana Luisa Fernando (2024) Towards a green economy – Environmental Impact Assessment of low indirect land use change (ILUC) industrial crops to bioenergy, biofuels and bioproducts. Co-authors, Bruno Barbosa, Efi Alexopoulou. Plenary Speaker at 32nd European Biomass Conference and Exhibition, 24-27 June, Marseille, France.
93. Ana Luisa Fernando (2024) Environmental sustainability of crops for bio-based industries in Europe. Roundtable participation. Expert workshop - Environmental sustainability of crops for bio-based industries in Europe. Side event of the 32nd European Biomass Conference and Exhibition, 24-27 June, Marseille, France.
94. Ana Luisa Fernando, Sustainable management of medicinal and nutraceutical plants - a partnership for bioactive compound production?, Keynote Speaker at ISPAMed 2024, Innovations for Sustainable Crop Production in the Mediterranean Region, 11-12 July 2024, University of Palermo, Palermo, Italy
95. Ana Luisa Fernando, Sourcing sustainable feedstocks: Strategies for identifying and procuring raw materials and exploring novel feedstock options, Invited Speaker at WIRE COST Action 1st Training School “Waste biorefineries: feedstock, conversion technologies, products and applications” 15-19th July, Lisbon & Portalegre, Portugal
96. João R. A. Pires, Agro-industrial residue valorization for production of bioplastics and bio-composites, Invited Speaker at WIRE COST Action 1st Training School “Waste biorefineries: feedstock, conversion technologies, products and applications” 15-19th July, Lisbon & Portalegre, Portugal
97. Ana Luísa Fernando, Nanopartículas em embalagens alimentares – vantagens e desafios, keynote speaker nas IV Jornadas Ibéricas de Toxicologia, 26 e 27 Setembro 2024, UBIPHARMA, CICS-UBI, Covilhã, Portugal, Online

98. João R. A. Pires, Agro-industrial residues valorization for the production of bioplastics and bio-composites, Convite efetuado para palestra na unidade curricular Tecnologias Limpas e Química Verde, Mestrado em Engenharia Química e Biológica, NOVA School of Science and Technology, Universidade NOVA de Lisboa, 15 de outubro 2024.
99. Ana Luisa Fernando, Environmental Pros and Cons of Energy Crops Cultivation in Europe. Msc Plant Biotechnology, Course on Sustainable crop production, University of Bologna, 3rd December 2024, Online
100. Ana Luisa Fernando & Ricardo Louro, BIORCICLE: Crops to Biomethane Production, NOVA SCIENCE & INNOVATION DAY, Talent, Interdisciplinarity and Impact, Universidade NOVA de Lisboa Rectory, Lisbon, Portugal, 3rd December 2024.
101. João R. A. Pires, Convite efetuado para participação na Round Table no NOVA PhD Day, NOVA School of Science and Technology, Universidade NOVA de Lisboa, 23 de janeiro 2025.
102. Margarida Gonçalves, "Biochars as adsorbents or catalysts: Carbonization, activation and modification technologies" Invited lecture in WIRE COST Action 1st Training School "Waste biorefineries: feedstock, conversion technologies, products and applications" 15-19th July, Lisbon & Portalegre, Portugal
103. Francisco P. Brito, Case studies in Energy management, conversion and efficiency in mobility, E2Go Doctoral Network project Workshop, October 16th 2024, EEUM, Guimarães, Portugal

Organização de seminários e conferências

2020

- 28th European Biomass Conference and Exhibition, e-EUBCE 2020, Bioeconomy's role in the post-pandemic economic recovery, Virtual, 6-9 July 2020.
- II Congresso Internacional Online das Engenharias - II CONNEG.ON, Engenharia do Futuro: Oportunidades e Caminho para uma Carreira Sólida, online, Organização: CONGRESS:ME, Brazil, 20 a 23 de julho 2020.
- 2020 AAIC Webinar Series, virtual, September 8 & 9, 2020. Association for the Advancement of Industrial Crops (AAIC), Industrial Crops and Products.
- Webinar "Prevenção e Controlo de Legionella nos Sistemas de Água", Online, organized by CSO4/IPQ, 18 november 2020, available at <https://www.youtube.com/watch?v=pGi7mxc8KWg&t=320s>.
- Webinar "Bioenergia em Portugal: Oportunidades e Desafios" Online, organized by Fernando Santos, BSS - Biorefinery Sustainable Solutions, 28 October 2020.
- <https://www.youtube.com/watch?v=fpEIKpBhgps>
- Webinar: Non-Food Crops for European Marginal lands. Organized in the framework of the H2020 Projects, Magic and Panacea, in cooperation with Cooperativas agro-alimentares, Spain. 2nd November 2020, on line. Organization.

- On-line Workshop on the “Sustainable use of soil -Production and Degradation of Bio-based products”, Organized in the framework of the H2020 Projects, Magic and Panacea, in cooperation with Greek-Bioeconomy Forum and CRES, Greece. 9th December 2020. Organization.
- On-line Workshop on the “Value Chain Event on Lignocellulosic Crops, Opportunities for the agriculture sector”, Organized in the framework of the H2020 Projects, Magic and Panacea, with the collaboration of the Projects Becool, BFF, Bike, Forte, BioMagic and GRACE. 17th December 2020. Organization.
- On-line Workshop on the “Value Chain Event on Carbohydrate and Specialty Industrial Crops, Opportunities for the agriculture sector”, Organized in the framework of the H2020 Projects, Magic and Panacea Organized in the framework of the H2020 Projects, Magic and Panacea,with the collaboration of the Projects ADAPT, Untwist, 4CEMED and MediOpuntia. 20th January 2021. Organization.
- International Conference Innovation in Engineering – ICIE, July 08th – 10th, 2020; Guimarães – Portugal. Adiada para 2021

2021

- WASTES 2019; 5th Edition of the International Conference on Wastes: Solution, Treatments and Opportunities, Viana, 4 a 6 Setembro 2019, Lisboa, Portugal.
- Ciclo de seminários pedagógicos da Faculdade de Engenharias e Tecnologias 2021/2022; #3 - “Lean: Resultados e lições aprendidas”; Orador convidado: Engenheiro Pedro Azevedo da SNA Europe; Local e data: Auditório da Universidade Lusíada Norte, Vila Nova de Famalicão, 16 de dezembro 2021.
- Ciclo de seminários pedagógicos da Faculdade de Engenharias e Tecnologias 2021/2022; #3 - “A importância da revisão sistemática no desenvolvimento de tópicos de investigação”; Orador convidado: Ana Cristina Ferreira; Local e data: Auditório da Universidade Lusíada Norte, Vila Nova de Famalicão, 21 de novembro 2021.
- Ciclo de seminários pedagógicos da Faculdade de Engenharias e Tecnologias 2020/2021; #3 - “Citação e Referenciação: O caso particular do Sistema APA”; Orador convidado: Ana Cristina Ferreira; Local e data: Online, 5 de março 2021.
- Value Chain Event on Carbohydrate and Specialty Industrial Crops, Opportunities for the agriculture sector”, online event organized in the framework of the projects Magic and Panacea, 20th January 2021
- PANACEA Final EVENT, online event organized in the framework of the project Panacea, 22nd February 2021
- EUBCE 2021 - 29th European Biomass Conference and Exhibition, Online, 26-29th April 2021
- International Conference Innovation in Engineering (ICIE 2021), Guimarães, Junho 2021
- 32th AAIC Conference, Bologna, September 2021
- ICIE 2020 – International Conference Innovation in Engineering; 28-30 de Junho de 2021, Guimarães, Portugal. (Organizada em 2021, devido à Pandemia)

- “Integração dos package aero e powertrain no projecto F1”, por Ivan Abreu, Senior Concept Aerodynamicist; Alfa Romeo F1 Team ORLEN, Universidade do Minho, 12 Outubro 2022
- International Conference Innovation in Engineering: <https://icieng.eu/>. Universidade do Minho, Campus de Azurém, 28-30 de junho de 2022.
- International Workshop on Circular Bioeconomy and Biomass-oriented Industrial Symbiosis. Organização e apresentação da comunicação “Subtask Circular Bioeconomy and Biomass-oriented Industrial Symbiosis”, em 16 de fevereiro 2022. Online. Task XI of Industry Energy-related Technology and Systems, a Technology Collaboration Programme by the International Energy Agency. (Jorge Costa, Organizing and Scientific committee)
- MediOpuntia Workshop, que se realizou em modo híbrido, “Opportunities and challenges for sustainable and resilient agriculture in arid lands: case of Opuntia and other selected crops in the Mediterranean”, organizado pela Cadi Ayyad University e Universidade NOVA de Lisboa, Innovation City of Marrakech, Marrakesh, Morocco, 23rd March 2022. (Ana Luisa Fernando, Victor Souza, Carolina Rodrigues, Organizing and Scientific committee)
- WORKSHOP Prevenção e Controlo de Legionella nos Sistemas de Água, organizado pela Universidade NOVA de Lisboa, NOVA School of Science and Technology, METRICS, CS04, IPQ, Auditório da Biblioteca, FCT NOVA | Online, 4 de maio de 2022 (Ana Luisa Fernando, Organizing committee)
- Bioenergy Studies Symposium, organizado por General Directorate of Agricultural Research and Policies (TAGEM) and the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO), Black Sea Agricultural Research Institute, Turkey, Online, May 26-27, 2022, Scientific Committee (Ana Luisa Fernando)
- 30th European Biomass Conference and Exhibition, EUBCE 2022, ETA-Florence Renewable Energies, Online, May 9 – 12. Topic Organizer and Scientific Committee (Ana Luisa Fernando)
- 33rd annual meeting of the Association for the Advancement of Industrial Crops, Integrating technology with industrial crops and their products for a sustainable bioeconomy, October 9 - 12, 2022, Best Western Grantree, Bozeman, MT, USA (Ana Luisa Fernando, General Crops Topic Organizer, General crops and Medicinal & Nutraceutical Plants Session Chair)
- 1st International Webinar "Bio-Based Packaging Day", FCT NOVA | Online, 19 de outubro de 2022. (Organizing & Scientific Committee, Ana Luisa Fernando, João Pires, Leandro Gomes, Jorge Costa, Victor Souza)
- 7º Congresso Brasileiro de Geração distribuída, VII CBGD 2022, 09 e 10 de novembro de 2022, Belo Horizonte, MG, Brazil. AnaLuisa Fernando, Scientific Committee.
- 1st International Congress on Food, Nutrition & Public Health, ICFNH 2022 – Towards a sustainable future, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge | 17th November 2022 | Lisbon | Portugal. AnaLuisa Fernando, Scientific Committee.
- “Biofluid and Transport 2: Experimental Track”, co-chair at the World Congress of Biomechanics 2022, Taipei, Taiwan, 2022.
- “International Workshop on Additive Manufacturing and STEAM Education”, IPB, Bragança, 30 September 2022

- “[Advances and Challenges of Biomodels for Medical Applications](#)”, special issue at the [Journal of Functional Biomaterials](#), MDPI.
- “[State-of-the-Art of Microfluidic Technologies and Applications in Iberia](#)”, special issue at [Micromachines](#), MDPI.
- “[Advances and Challenges in Biofabrication and Organ-on-a-Chip Platforms](#)”, special issue at [Micromachines](#), MDPI
- “[Micro- and Nanoparticles Synthesis Using Microfluidic Approaches](#)”, special issue at [Polymers](#), MDPI

2023

- 31st European Biomass Conference and Exhibition, 5-8 June 2023, Bologna, Italy
- Seminário Bioenergy Talks: Summer Seminar of the Doctoral Program in Bioenergy, 27 de junho 2023. FCT/UNL. Campus de Caparica. Caparica, Portugal.
- 1º Workshop de Combustíveis Sustentáveis. FCT/PCBC. 30 de Junho. Costa da Caparica. Lisboa, Portugal.
- Seminário Bioenergy Talks: Summer Seminar of the Doctoral Program in Bioenergy - II, 19 de julho 2023. FCT/UNL. Campus de Caparica. Caparica, Portugal.
- 34th Annual Meeting AAIC – Building sustainable bioeconomies. Corvallis, USA. August 27 - 30
- WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities. 6th International Conference Wastes 2023, 6 – 8 September 2023, Coimbra, Portugal
- 1st International Conference on Innovation Research in Materials and Nanotechnology ICIRMN-2023 November 29-30, Ghardaia, ALGERIA
- Iberian Thermoelectric Workshop - ITW '23 Lisbon, Campus Tecnológico e Nuclear of IST-UL, Lisbon, Portugal, 30-31st March, 2023. Francisco P. Brito was part of the Local Organizing Committee, and was the Main Editor and Reviewer of the Book of Abstracts; conference site: <http://www.ctn.tecnico.ulisboa.pt/itw-2023/index.html>
- “Seminar on computational fluid dynamics applications in Biomedical Engineering”, 29 June, Minho University, Guimarães, Portugal.
- “Heat Transfer and Cooling Systems for Aerospace Equipment”, special issue at the Aerospace Journal, MDPI.
- Ana Cristina Ferreira: Membro da Comissão Científica e Conference Chair “ICOTEM 2023 – International Conference on Technology Management and Operations”; Vila Nova de Famalicão, Portugal; July 19 – 21, 2023.
- Ana Cristina Ferreira: Organização do ciclo de Seminários do Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial/Aula aberta – “Papel da logística na operacionalização dos serviços de saúde: abrangência, importância e desafios”; Orador convidado: Engenheira Liliana Precioso, Coordenadora da Logística do Hospital de Braga, 26 de abril 2023.
- Ana Cristina Ferreira: Organização do ciclo de Seminários do Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial/Aula aberta – “Uma indústria JIT - Desafios de um gestor de compras na indústria automóvel do setor de injeção plásticos”; Orador convidado: Domingos Carvalho, Gestor de Compras do Grupo COPEFI, 26 de abril 2023.

- Ana Cristina Ferreira: Organização do ciclo de Seminários do Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial/Aula aberta – “Gestão Ágil de Projetos”; Oradores convidados: Mestre Catarina Almeida e Mestre Ricardo Pessoa, Bosch Multimedia Car Braga, 11 de maio 2023.
- Ana Cristina Ferreira: Organização do ciclo de Seminários do Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial/Aula aberta – “Tecnologias Imersivas para a Inovação Industrial”; Orador convidado: Professora Doutora Ingrid Winkler, Investigadora em Computação e Realidade Aumentada & Virtual do Centro Universitário SENAI – Cimatec, Brasil, 29 de novembro 2023.
- Ana Cristina Ferreira: Organização do ciclo de Seminários do Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial/Aula aberta – “Importância dos métodos qualitativos na investigação”; Orador convidado: Professora Doutora Celina Pinto Leão, Professora Associada na Escola de Engenharia da Universidade do Minho, 13 de dezembro 2023.

2024

- ICIE 2024 – International Conference Innovation in Engineering; 26 through 28 June 2024, Ponta Delgada, Azores.
- WEBINAR “Knowledge Sharing on Practices and Methodologies for Circular Bioeconomy and Industrial Symbiosis” Sub-Task 3, Task XI, IETS TCP, IEA, February 14th 2024 (Jorge Costa)
- Encontro “Prevenção e Controlo de Legionella nos Sistemas de Água”, Auditório da Câmara Municipal de Albufeira, 5 junho 2024 (Ana Luisa Fernando)
- EUBCE2024, 32nd European Biomass Conference and Exhibition, Marseille Chanot Convention and Exhibition Center, Marseille, France, 24-28 June 2024 (Scientific Committee, Topic Organizer, Chair of plenary, oral and visual (poster) sessions, Ana Luisa Fernando)
- WIRE COST Action 1st Training School “Waste biorefineries: feedstock, conversion technologies, products and applications” 15-19th July, Lisbon & Portalegre, Portugal
- 35th Annual Conference & Meeting: Constructing a Sustainable Future - The role of industrial crops and products. Lisbon, Portugal. September 1-5, 2024. Chair of the 35th AAIC and President of the AAIC, Ana Luisa Fernando).
- 2º Simpósio INIAV para a Segurança Alimentar (SAIimentar 2024) – Sistemas alimentares sustentáveis e seguros, Organizado por INIAV, I.P., Auditório Municipal de Vila do Conde, Portugal, 27/11/2024 (Ana Luisa Fernando, Comissão Científica)
- Seminar MSc Food Technology and Safety/Seminário Mestrado Tecnologia e Segurança Alimentar, FCT NOVA, 6 Maio 2024 (Ana Luisa Fernando, Maria Paula Duarte, Ana Lúcia Leitão)
- Bioenergy Talks IV: Seminars of the Doctoral Program in Bioenergy, March-June 2024. FCT/UNL. Campus de Caparica. Caparica, Portugal (Ana Luisa Fernando).
- International Workshop on Additive Manufacturing and Sustainability, 4 October, 2024, Bragança.

Patentes

2020

1. F.P. Brito, J. Martins, L.M. Goncalves, J. Teixeira, N Pacheco, R. Vieira, "System for efficient heat recovery and method thereof", US Patent application US20200049053A1, filed by Universidade do Minho, priority 2018-08-08 (PT111106), published 2020-02-13, status: pending. Available: <https://patents.google.com/patent/US20200049053A1/en>
2. F.P. Brito, J. Martins, L.M. Goncalves, J. Teixeira, N Pacheco, R. Vieira, "System for heat recovery", EU Patent application, application number EP3611769A1, filed 2019-08-08 by Universidade do Minho, priority 2018-08-08 (PT2018111106), published 2020-02-19. status: pending. Available: <https://patents.google.com/patent/EP3611769A1/en>

2021

3. 2021. "P. J. Sousa, R. Rodrigues, R. Lima, P. Sousa, C. Cabanas, G. Minas, Portuguese Provisional Patent: "Multiorgan-on-chip device with integrated microbiosensors, methods and uses thereof" N°20211000007842 / 117089 R"

2022

4. 2022 J. T. Freitas, R. Lima; L. Machado, J. Ribeiro et al., Provisional Patent: "Face mask, methods for obtaining and uses thereof". N° 20221000001038
5. 2022 R. Lima, Souza R., Moita A., et al., "Elastomer composite serpentine for a heat exchanger, method for obtaining and uses Thereof", Portuguese Provisional Patent: P1245.3 PP.

2023

6. 2023 J. T. Freitas, R. Lima; L. Machado, J. Ribeiro et al., "Face mask, methods for obtaining and uses thereof". Portuguese Patent N°117823.
7. 2023 R. Lima, Souza R., Moita A., et al., "Elastomer composite serpentine for a heat exchanger, method for obtaining and uses Thereof", Provisional Portuguese Patent N°118128.
8. 2023 P. J. Sousa, R. Rodrigues, R. Lima, P. Sousa, C. Cabanas, G. Minas, "Multiorgan-on-chip device with integrated microbiosensors, methods and uses thereof", International Provisional Patent, N° PCT/IB2022/051689.

2024

N/A.

Outros Indicadores

Relatórios

2020

- T. Kyratsi, A.P. Gonçalves, N. Vlachos, Relatório de Execução Material do Projecto M-ERA.net THERMOSS - Relatório Final, Submetido à M-ERA.net, Dezembro de 2020

2021

- F.P. Brito, Relatório de Execução Material do Projecto Exhaust2Energy - Relatório Final, Submetido à Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Abril de 2021. Aprovado pela FCT.
- Margarida Gonçalves Relatório intercalar do projeto AmbWTE - Biomass&Waste to Energy Systems, GRANT_NUMBER: n° 39838, 31/SI/201.
- Ana Luisa Fernando EIP-AGRI Focus Group Sustainable industrial crops: Final report. February 2021, available at <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/publications/eip-agri-focus-group-sustainable-industrial-crops>
- Ana Luisa Fernando D1.3 Strength and opportunities of near-to-practice non-food crops (NFCs). Panacea, 773501. February 2021.
- Ana Luisa Fernando D2.3 New strategies for the development and promotion of NFC in Europe. Panacea, 773501. February 2021.
- Ana Luisa Fernando D3.2 PANACEA roadmap for the successful penetration of non-food crops the near-to-practice. Panacea, 773501. February 2021.
- Ana Luisa Fernando D3.3 Factsheet with the key issues discussed in the national value chain events. Panacea, 773501. February 2021.
- Ana Luisa Fernando D3.4 Report on findings from the national/regional value chain events. Panacea, 773501. February 2021.
- Ana Luisa Fernando D4.1 Training material for Agronomists and students. Panacea, 773501. February 2021
- Ana Luisa Fernando D4.2 Training material for the farmers. Panacea, 773501. February 2021
- Ana Luisa Fernando D4.4 Fact sheet with the training of the Agronomists. Panacea, 773501. February 2021
- Ana Luisa Fernando D4.5 Fact sheet with the training of the farmers. Panacea, 773501. February 2021
- Ana Luisa Fernando D4.6 Fact sheet with the training of the students. Panacea, 773501. February 2021
- Ana Luisa Fernando D6.1. PANACEA Network Dissemination Plan. Panacea, 773501. February 2021
- Ana Luisa Fernando D6.2. Dissemination Materials. Panacea, 773501. February 2021
- Ana Luisa Fernando D6.4: List with the practice abstracts following the EIP AGRI common format. Panacea, 773501. February 2021
- Ana Luisa Fernando D6.5: Final Report on PANACEA Events and Dissemination activities. Panacea, 773501. February 2021
- Ana Luisa Fernando D7.3 Report with the scientific publications. Panacea, 773501. February 2021.

- Ana Luisa Fernando D.1.1 Final setting of MAGIC-CROPS entries. MAGIC, 727698. December 2021.
- Ana Luisa Fernando D.1.2 Inventory of data sources. MAGIC, 727698. December 2021.
- Ana Luisa Fernando D.1.9 Final version of MAGIC-CROPS and uploading in the project website. MAGIC, 727698. December 2021.
- Ana Luisa Fernando D.4.1 Report on “Low-input agricultural practices for industrial crops on marginal land”. MAGIC, 727698. December 2021.
- Ana Luisa Fernando D.4.2 Farmers’ guidelines on “How to cultivate profitable industrial crops on marginal land”. MAGIC, 727698. December 2021.
- Ana Luisa Fernando D.4.3 Report on “Screening and comparison of industrial crops grown on contaminated land”. MAGIC, 727698. December 2021.
- Ana Luisa Fernando D.4.4 Report on “Identification of low-input practices for the cultivation of the selected industrial crops on marginal land facing natural constraints”. MAGIC, 727698. December 2021.
- Ana Luisa Fernando D.4.6 Report on “Long-term performance of perennial industrial crops grown on marginal land”. MAGIC, 727698. December 2021.
- Ana Luisa Fernando D.6.1 Final report on definitions and settings. MAGIC, 727698. December 2021.
- Ana Luisa Fernando D.6.4 Report on environmental assessment. MAGIC, 727698. December 2021.
- Ana Luisa Fernando D7. : Final Report with profiles of Best Practice Cases. MAGIC, 727698. December 2021.
- Ana Luisa Fernando D8.6 Final list with the practice abstracts following the EIP AGRI common format. MAGIC, 727698. December 2021.
- Ana Luisa Fernando D8.7 Highlights of the findings of the national workshops. MAGIC, 727698. December 2021.
- Ana Luisa Fernando D8.9 Final report on dissemination activities. MAGIC, 727698. December 2021.
- Ana Luisa Fernando Relatório intercalar do projeto MediOpuntia, Introducing cactus plantations (Opuntia spp.) and smart water management systems in marginal lands of Egypt and Morocco to drive rural renaissance in the Mediterranean Region (ERANETMED 3rd JOINT CALL, EU), April 2021

2022

- Margarida Gonçalves et al, Relatório de Execução Material do Projecto AmbWTE - Integrated Biomass and Waste-to-Energy System; refª POCI-01-0247-FEDER-039838, referente à participação da Universidade NOVA de Lisboa no ano 2022, Dezembro de 2022.
- Ana Luisa Fernando, Relatório Final do Projecto MAGIC - Marginal lands for Growing Industrial Crops: Turning a burden into an opportunity (Project Number: 727698-2, H2020-RUR-2016-2, EU), July 2017 - December 2021. (International Project, National coordinator: AL Fernando), Fevereiro de 2022
- Ana Luisa Fernando, Relatório Final do Projecto MediOpuntia, Introducing cactus plantations (Opuntia spp.) and smart water management systems in marginal lands of Egypt and Morocco to drive rural renaissance in the Mediterranean Region (ERANETMED 3rd JOINT CALL, EU), May 2018 - April 2022. International Project, Coordinator: AL Fernando, November 2022.

2023

- A. L. Fernando. 2023. D3.6 Setting and definitions for the integrated sustainability assessment - final version. GOLD Project.
- M. Gonçalves, Relatório final do projeto AmbWTE Projeto n.º39838, SI I&DT Projetos em Copromoção, Componente da FCT- NOVA, Setembro 2023
- V. Silva, Relatório final de atividades de bolsheiro de investigação, pelo Instituto Politécnico de Portalegre, IPP, Junho 2023.
- V.Silva, Relatórios de atividades final do Projeto Move2LowC. Instituto Politécnico de Portalegre/IPP, outubro de 2023.
- V. Silva, Relatórios de atividades final de doutoramento em Bioenergia. Ano 2022/2023. FCT/UNL, 27 junho de 2023.
- Seabra, E., Araújo, R. (U. Maia) e Fonseca, A. (CATIM)., Elaboração de um Relatório Técnico de Perícia para um Processo Judicial (nº Procº. 1272/22.5T8PTL) decorrente do Estudo e análise de linhas automáticas de produção de croassants e bolachas, Ministério Público – Comarca de Braga, DIAP – 3ª Secção de Braga, agosto de 2023, 28p. (confidencial).
- Martins, J., 26 Relatórios para Tribunais relativos a Acidentes rodoviários, entre outros.

2024

- J. Costa. LCA-Care Consortium (2024). D2.1. Roadmap for the Development of an LCA Tool for SMEs – final version. LCA CARE – Collect, Analyse, Report and Evolve for eco-innovative SMEs.
- Antonino Aricò; Stefania Siracusano; Giorgio Dispensa; Giuseppe Monforte; Salvatore Micari; Giovanni Frisone; Maria Bottari; Gomes, L. et al. 2024. ADVANCEPEM – Deliverable Report D1.2 – Annual Data Reporting for the Clean Hydrogen JU Year 1.
- Stefania Siracusano; Fausta Giacobelli; Gomes, Leandro; Stefano Trocino; Veronica Ciccio; Fabiola Panto; Giuseppe Monforte; et al. 2024. ADVANCEPEM – Deliverable Report D4.1 – Electrocatalyst development.
- Antonino Aricò; Stefania Siracusano; Nicola Briguglio; Fabiola Panto; Fausta Giacobello; Gomes, Leandro; Stefano Troncino; et al. 2023. ADVANCEPEM – Deliverable Report D2.1 – Harmonised test protocols.
- A. L. Fernando, M. Gonçalves; M. P. Duarte; B. Barbosa. 2024. D3.7 Environmental impacts associated with the value chains. GOLD Project..

Modelos

2020

1. Model for the performance prediction of efficiency-oriented range extenders under driving cycles. Published in FP BRITO, J MARTINS, F LOPES, C CASTRO, L MARTINS, ALN MOREIRA, "Development and Assessment of an Over-Expanded Engine to be Used as an Efficiency-Oriented Range Extender for Electric Vehicles", Energies, 13(2), 430, 2020, DOI: 10.3390/en13020430
2. Model for the performance prediction of automotive thermoelectric generators incorporating thermal control under driving cycles, implemented in MATLAB (ver APLICAÇÕES COMPUTACIONAIS).

Published in N. PACHECO, F.P. BRITO, R. VIEIRA, J. MARTINS, L.M. GONCALVES, "Compact Automotive Thermoelectric Generator with Embedded Heat Pipes for Thermal Control", *Energy*, 197 (2020) 117154; <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.117154>

3. Model for the performance prediction of thermoelectric generators suitable for upscaled industrial applications using novel affordable materials (e.g. MgSi, Tetrahedrites), implemented in COMSOL Multiphysics (ver APLICAÇÕES COMPUTACIONAIS). Presented in Peixoto J, Vieira Rui, Martins J, Goncalves A. P., Kyratsi T, Goncalves L, Brito F. P., High Power Density Thermoelectric Generator Concept for Industrial Applications, Virtual Conference on Thermoelectrics, ITS, July, 21-23rd 2020, Oral presentation.
4. Model for the design optimization and performance prediction of thermoelectric modules using novel affordable materials (e.g. MgSi, Tetrahedrites), implemented in COMSOL Multiphysics (ver APLICAÇÕES COMPUTACIONAIS). Submitted for publication in Francisco P. Brito, Rui Vieira, Jorge Martins, Luis M Goncalves, Antonio P Goncalves, Rodrigo Coelho, Elsa B Lopes, Elli Symeou, Theodora Kyratsi, "Analysis of Thermoelectric Generator Incorporating n-magnesium silicide and p-tetrahedrite Materials", submitted Nov 2020 to *Energy Conversion and Management*, Elsevier. Under advanced review status.

2021

5. Flávia Barbosa: Model for the non-isothermal flow of multiple jets over a moving surface
6. João V Silva: Model for the biomass devolatilization on a fixed bed combustor
7. Nelson Rodrigues: Model for the paste deposition in pin through-hole PCB manufacturing

2022

8. Model for the assessment of a thermoelectric generator applied to recover the heat from a cement kiln, using analytical and CFD techniques, done under the MSc dissertation of Pedro Alvim (see MSc dissertations).
9. Model for the assessment of temperature-controlled Thermoelectric generators in heavy duty vehicles, including AVL Suite model for the Energy simulation of heavy duty vehicles for exhaust heat recovery and matlab model for the thermoelectric analysis using vapour chambers and wavy fin heat exchangers, published in Sousa, C; Martins, J; Carvalho, Ó; Coelho, M; Moita, AS; Brito, FP (2022), Assessment of an Exhaust Thermoelectric Generator Incorporating Thermal Control Applied to a Heavy Duty Vehicle, *Energies*, MDPI, 15, 4787. <https://doi.org/10.3390/en15134787>.
10. Model for the assessment of temperature-controlled Thermoelectric generators in light-duty vehicles, including AVL Suite model for the Energy simulation of light duty vehicles for exhaust heat recovery and matlab model for the thermoelectric analysis using heat pipes and corrugated tube heat exchangers. Presented and published in R. Carvalho, J. Martins, N. Pacheco, H. Puga, J. Costa, F.P. Brito, Experimental Validation of a Thermoelectric Generator with Temperature Control Output design to operate under Variable Operating Conditions, 5th International Conference on Energy and Environment: bringing together Engineering and Economics – ICEE 2022, Porto, Portugal, 2-3 June, 2022, March 2022, ISBN: 978-989-54471-2-1. Selected for submission to *ENERGY* special issue, under revision process.

11. COMSOL and 1D matlab model for the design optimization and performance prediction of thermoelectric modules using novel affordable materials (e.g. MgSi, Tetrahedrites) Published in Coelho, R; Casi, Á; Araiz, M; Astrain, D; Branco Lopes, E; Brito, FP; Gonçalves, AP, (2022) Computer Simulations of Silicide-Tetrahedrite Thermoelectric Generators, Micromachines, 13, 1915.
12. Model made in AVL Boost for the comparative analysis of internal combustion engines using ethanol and gasoline developed within the MSc dissertation of António Vilela (see MSc dissertations).
13. Community face mask made of 20% of PDMS e 80% fabric textile (polyester and cotton). Mask certified by the EQUILIBRIUM Laboratory, N° 20214018, qualified as LEVEL 1.
14. Community face mask made of 20% of recycled PDMS e 80% fabric textile (polyester and cotton). Mask certified by the EQUILIBRIUM Laboratory, N° 20218332, as LEVEL 2.
15. Community face mask made of 20% of recycled PDMS e 80% fabric textile (biodegradable bamboo viscose). Mask certified by the EQUILIBRIUM Laboratory, N° 202110520, as LEVEL 2.
16. Community face mask made of 20% of recycled PDMS e 80% fabric textile (polyester and biodegradable bamboo viscose). Mask certified by the EQUILIBRIUM Laboratory, N° 202117159, as LEVEL 1.

2023

N/A.

2024

N/A.

Aplicações computacionais

2020

1. OPT-SOLTES: Definição de modelo de otimização técnico-económica para sistemas solares térmicos aplicáveis em edifícios residenciais. O modelo foi implementado em MatLab usando Multi-objective evolutionary algorithms (MOEAs - NSGA-II).
2. Code for the performance prediction of efficiency-oriented range extenders under driving cycles. Published in FP BRITO, J MARTINS, F LOPES, C CASTRO, L MARTINS, ALN MOREIRA, "Development and Assessment of an Over-Expanded Engine to be Used as an Efficiency-Oriented Range Extender for Electric Vehicles", Energies, 13(2), 430, 2020, DOI: 10.3390/en13020430
3. Code for the performance prediction of automotive thermoelectric generators incorporating thermal control under driving cycles, implemented in MATLAB. Published in N. PACHECO, F.P. BRITO, R. VIEIRA, J. MARTINS, L.M. GONCALVES, "Compact Automotive Thermoelectric Generator with Embedded Heat Pipes for Thermal Control", Energy, 197 (2020) 117154; <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.117154>
4. COMSOL code for the performance prediction of thermoelectric generators suitable for upscaled industrial applications using novel affordable materials (e.g. MgSi, Tetrahedrites). Presented in Peixoto J, Vieira Rui, Martins J, Goncalves A. P., Kyratsi T, Goncalves L, Brito F. P., High Power Density Thermoelectric Generator Concept for Industrial Applications, Virtual Conference on Thermoelectrics, ITS, July, 21-23rd 2020, Oral presentation.

5. COMSOL code for the design optimization and performance prediction of thermoelectric modules using novel affordable materials (e.g. MgSi, Tetrahedrites). Submitted for publication in Francisco P. Brito, Rui Vieira, Jorge Martins, Luis M Goncalves, Antonio P Goncalves, Rodrigo Coelho, Elsa B Lopes, Elli Symeou, Theodora Kyratsi, “Analysis of Thermoelectric Generator Incorporating n-magnesium silicide and p-tetrahedrite Materials”, submitted Nov 2020 to Energy Conversion and Management, Elsevier. Under advanced review status.

2021

6. COMSOL and spreadsheet model for the performance prediction of thermoelectric generators applied to industrial applications using novel affordable materials (e.g. MgSi, Tetrahedrites) Published in F.P. Brito, João Peixoto, Jorge Martins, A.P. Gonçalves, Loucas Louca, Nicolas Vlachos, Theodora Kyratsi, “Analysis and Design of a Silicide-Tetrahedrite Thermoelectric Generator Concept Suitable for Large-Scale Industrial Waste Heat Recovery”, Energies, MDPI, 2021, 14, 5655. <https://doi.org/10.3390/en14185655> (Open Access).
7. COMSOL model for the design optimization and performance prediction of thermoelectric modules using novel affordable materials (e.g. MgSi, Tetrahedrites) Published in Francisco P. Brito, Rui Vieira, Jorge Martins, Luis M Goncalves, Antonio P Goncalves, Rodrigo Coelho, Elsa B Lopes, Elli Symeou, Theodora Kyratsi, “Analysis of Thermoelectric Generator Incorporating n-magnesium silicide and p-tetrahedrite Materials”, Energy Conversion and Management, Elsevier. 236 (2021), 114003. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2021.114003>.
8. AVL Suite model for the Energy simulation of heavy-duty vehicles for exhaust heat recovery

9. 2022

10. Computational application to model thermoelectric generator applied to recover the heat from a cement kiln, using analytical and CFD techniques, done under the MSc dissertation of Pedro Alvim, supervised by Francisco Brito.
11. Matlab code used to model temperature-controlled Thermoelectric generators in heavy duty vehicles. It uses driving cycle data obtained from AVL Cruise model, and performs the heat transfer and thermoelectric calculations to a exhaust heat exchanger with embedded vapour chambers and wavy fins, published in Sousa, C; Martins, J; Carvalho, Ó; Coelho, M; Moita, AS; Brito, FP (2022), Assessment of an Exhaust Thermoelectric Generator Incorporating Thermal Control Applied to a Heavy Duty Vehicle, Energies, MDPI, 15, 4787. <https://doi.org/10.3390/en15134787>
12. Matlab code used to model temperature-controlled Thermoelectric generators in light-duty vehicles, It uses driving cycle data obtained from AVL Cruise model, and performs the heat transfer and thermoelectric calculations to a exhaust heat exchanger with embedded heat pipes and corrugated tube heat exchangers. Presented and published in R. Carvalho, J. Martins, N. Pacheco, H. Puga, J. Costa, F.P. Brito, Experimental Validation of a Thermoelectric Generator with Temperature Control Output design to operate under Variable Operating Conditions, 5th International Conference on Energy and Environment: bringing together Engineering and Economics – ICEE 2022, Porto, Portugal, 2-3 June, 2022, March 2022, ISBN: 978-989-54471-2-1. Selected for submission to ENERGY special issue, under revision process.

13. 1D matlab code for the 1D modelling of thermoelectric generators to allow (in association with COMSOL model) the design optimization and performance prediction of thermoelectric modules using novel affordable materials (e.g. MgSi, Tetrahedrites), published in Coelho, R; Casi, Á; Araiz, M; Astrain, D; Branco Lopes, E; Brito, FP; Gonçalves, AP, (2022) Computer Simulations of Silicide-Tetrahedrite Thermoelectric Generators, Micromachines, 13, 1915.
14. Modelo de previsão de evolução de área queimada em incêndio florestal. O modelo segue a formulação de Rothermel e considera a influência do terreno, combustível e condições atmosféricas.

2023

15. Vitor Silva (2023) Software ASPEN Plus. Desenvolvimento de modelagem e simulações. Processos de produção de biocombustíveis gasosos. Configuração de biorrefinarias. Programa Doutoral em Bioenergia - FCT/UNL. Tese: Biorrefinarias para biocombustíveis gasosos - uma mudança de paradigma na produção e no uso de biocombustíveis em Portugal. (Licença FCT/UNL).
16. Vitor Silva (2023) Software DWSIM. Desenvolvimento de modelagem e simulações. Processos de produção de biocombustíveis gasosos. Configuração de biorrefinarias. Programa Doutoral em Bioenergia - FCT/UNL. Tese: Biorrefinarias para biocombustíveis gasosos - uma mudança de paradigma na produção e no uso de biocombustíveis em Portugal. (Licença Open Access).

2024

17. Vitor Silva (2024) Software ASPEN Plus. Desenvolvimento de modelagem e simulações. Processos de produção de biocombustíveis gasosos. Configuração de biorrefinarias. Programa Doutoral em Bioenergia - FCT/UNL. Tese: Biorrefinarias para biocombustíveis gasosos - uma mudança de paradigma na produção e no uso de biocombustíveis em Portugal. (Licença FCT/UNL)..

Instalações piloto

2020

N/A.

2021

1. Small-scale reactor for investigation biomass devolatilization rates in a controlled atmosphere
2. Test facility to investigate the smoke production of fabric-based curtains.
3. PRODUTECH Protótipo IoT de recolha de dados técnicos industriais – empresa CEi e António Longarito, Dezembro de 2021, João Pedro Mendonça, João Sousa, Eduardo Oliveira

2022

4. Design, construction and testing of a pilot installation consisting of a thermoelectric generator integrated into a wood drier, done in collaboration with University of Aveiro, within the MSc thesis of João Reis (see MSc dissertations), supervised by Francisco Brito.
5. Finalization and upgrade of the pilot installation for testing thermoelectric generators in engine test bench, with temperature control through variable conductance thermosiphons working at high

pressure, done within MSc dissertation of Carlos Vilela Gomes (see MSc dissertations), supervised by Francisco Brito.

6. Instalação para ensaios de geração de fumo em estruturas fibrosas.

2023

N/A.

2024

7. Painele radiante: desenvolvimento de uma instalação de testes para painéis de parede radiantes.

Protótipos laboratoriais

2020

- Automotive thermoelectric generator prototype incorporating thermal control using Heat Pipes
- Thermoelectric generator prototype using large size thermoelectric elements to assess high power density and ultrafast conduction effect
- Solder paste deposition test rig

2021

- Automotive thermoelectric generator prototype incorporating thermal control using Heat Pipes

2022

- Proof-of-concept prototypes of automotive thermoelectric generator prototype incorporating thermal control using Heat Pipes and corrugated tubes, including high pressure capability. These prototypes validated the claims made for non-gravity-assisted systems in previous EU Patent application, application EP3611769A1 published in 2020-02-19. The results were presented in R. Carvalho, J. Martins, N. Pacheco, H. Puga, J. Costa, F.P. Brito, Experimental Validation of a Thermoelectric Generator with Temperature Control Output design to operate under Variable Operating Conditions, 5th International Conference on Energy and Environment: bringing together Engineering and Economics – ICEE 2022, Porto, Portugal, 2-3 June, 2022, March 2022, ISBN: 978-989-54471-2-1. Selected for submission to ENERGY special issue, under revision.
- Updated and fully tested Proof-of-concept prototype of automotive thermoelectric generator prototype incorporating thermal control using variable conductance thermosiphons. This prototype validated the claims made for gravity-assisted systems in previous EU Patent application, application EP3611769A1 published in 2020-02-19. These experimental results were still only published in the MSc dissertation of Carlos Vilela Gomes (see MSc Theses)
- Multifunctional Vacuum Chamber for Manufacturing PDMS Composites.
- Transparent PDMS heat sink microfluidic device.
- Transparent PDMS device to measure the nanofluids thermal conductivity.
- Elastomer composite serpentine for a heat exchanger

- Concept of a fluidic oscillator

2023

- Automotive thermoelectric generator prototype incorporating thermal control using Heat Pipes
- Kit 4.0 - KIT I4.0 - Factory of the Future; implemented in Mechatronics Laboratory of Mechanical Engineering Department of University of Minho

2024

N/A.

Prémios e Referências

2020

- "Sistemas Elétricos e Híbridos" (36h) do curso Especialização em MTI (Master in Technology and Innovation), entre 3 e 13 de Fevereiro de 2020, curso organizado e realizado no SENAI CIMATEC, Salvador, Bahia, Brasil
- "Eletrificação de Veículos Automóveis e sua Minimização de Emissão de Poluentes" (20h), entre 9 e 13 de Março 2020, curso organizado e realizado no SENAI CIMATEC, Salvador, Bahia, Brasil
- "Segurança Veicular e Processos de Avaliação de Acidentes" (12h), entre 17 e 19 de Abril 2020, curso organizado e realizado no SENAI CIMATEC, Salvador, Bahia, Brasil
- C Vilarinho; Júri do Prémio TecnoMetal 2020.
- C Vilarinho; Júri Prémio Sociedade Portuguesa dos Materiais 2020
- C Vilarinho:
 - Centro para a Valorização de Resíduos Presidência do Conselho de Administração
 - SPM - Sociedade Portuguesa dos Materiais Membro do Conselho Fiscal
 - AEdoAVE - Agência de energia do ave Secretária da Direção
 - Estrutura de Missão Guimarães 2030 Membro do Conselho Consultivo
- R. Lima "Associate Editor" da revista "Micromachines" da MDPI Academic Open Access Publishing, Basel, 2020.
- Francisco Brito, scientific publication merit diploma of the School of Engineering Presidency for his publication record corresponding to 2020. Announced July 2021, to be received October 6th, 2021.

2021

- Francisco Brito, scientific publication merit diploma of the School of Engineering Presidency for his publication record corresponding to 2020. Received October 6th, 2021.
- Best Oral Presentation - Research Work: "Characterization of Chitosan Biofilms reinforced with Nanocellulose from different Lignocellulosic Biomass". Concedido(s) por AAIC 2021 Bologna Conference · set de 2021
- The review " Understanding the Barrier and Mechanical Behavior of Different Nanofillers in Chitosan Films for Food Packaging" by João Pires et al., (2021) was selected to be Cover Page in the journal Polymers Volume 13, Issue 5, March (2021).

2022

- 2022 – “Sustainable Packaging Challenge – Proactive Co-creation Award” realizado pela KnowWho/KraftHeinz. Equipa vencedora: International Iberian Nanotechnology Laboratory, Lorenzo Pastrana, Miguel Cerqueira, Pablo Fuciños, Ana Bourbon e Victor Souza;
- Ana Luisa Fernando, “2022 Outsanting Researcher Award” attributed by the Association for the Advancement of Industrial Crops in Bozeman, Montana, USA. This award is given to a person who has conducted significant research in the field of industrial crops and/or products.
- Rui A. Lima, scientific publication merit diploma of the School of Engineering Presidency for his publication record corresponding to 2021. Received October 6th, 2022.
- Cover Issue at the journal Cancers, article "Organ-on-a-Chip Platforms for Drug Screening and Delivery in Tumor Cells: A Systematic Review", Lima R. et al., MDPI, 2022.
- Cover Issue at the journal Sensors, article "Underwater Energy Harvesting to Extend Operation Time of Submersible Sensors", Lima R. et al., MDPI, 2022.
- Highlight at the Journal of Functional Biomaterials of the article "Properties and Applications of PDMS for Biomedical Engineering: A Review", Lima R. et al., MDPI, 2022.
- Higly cited paper, Top 1%, Journal of Functional Biomaterials, article "Properties and Applications of PDMS for Biomedical Engineering: A Review", Lima R. et al., Web of Science, 2022.

2023

- Ana Lúcia Leitão, World´s Top 2% Scientist List in 2023 according Stanford study.
- Victor Souza, Coatings 2023 Best Paper Award – Review paper: Structure and Applications of Pectin in Food, Biomedical, and Pharmaceutical Industry: A Review – By Cariny Maria Polesca Freitas, Jane Sélia Reis Coimbra, Victor Gomes Lauriano Souza and Rita Cássia Superbi Sousa, Coatings 2021, 11(8), 922; doi:10.3390/coatings11080922. Received April 20th, 2023. Available at <https://www.mdpi.com/journal/coatings/awards/2139>.
- Ana Luisa Fernando, Ana Lúcia Leitão, Victor Souza, indicados na lista publicada em 2023 pela Universidade de Stanford “World’s Top 2% Scientists list”, como investigadores com mais impacto no último ano. Ana Luisa Fernando está indicada igualmente na mesma lista mas no grupo dos investigadores mais citados ao longo da carreira.
- Ana Luisa Fernando (2023) fez parte do Júri de avaliação do concurso para as Medalhas de Mérito Científico REN - Ciência LP. O júri foi nomeado pelo Consórcio das Escolas de Engenharia.
- José Machado, scientific publication merit diploma of the School of Engineering Presidency for his publication record corresponding to 2022. Received October, 2023.
- Rui A. Lima, scientific publication merit diploma of the School of Engineering Presidency for his publication record corresponding to 2022.
- Hot paper, Top 0.1%, Journal of Functional Biomaterials, article "Properties and Applications of PDMS for Biomedical Engineering: A Review", Lima R. et al., Web of Science, 2023.

2024

- Rui Alberto Lima, World´s Top 2% Scientist List in 2024 according Stanford study.
- Victor Gomes L. Souza, World´s Top 2% Scientist List in 2024 according Stanford study, na lista de investigadores com mais impacto.

- Ana Luisa Fernando, World 's Top 2% Scientist List in 2024 according Stanford study, na lista de investigadores com mais impacto e na lista de investigadores mais citados ao longo da carreira.
- Ana Luisa Fernando (2024) fez parte do Júri de avaliação do concurso para as Medalhas de Mérito Científico REN - Ciência LP. O júri foi nomeado pelo Consórcio das Escolas de Engenharia.
- Carla Dias et al, Poster entitled "Valorization of Lignocellulosic Residues as a Source for Lignin Production", Best Poster Award in the Fibers and Cellulosic Crops Division, 35th Annual Conference & Meeting AAIC – Constructing a Sustainable Future - The Role of Industrial Crops and Products, Lisbon, Portugal. 1-5 september.
- Muhammad Aqeel et al., Poster entitled "Advances in microencapsulation of fertilizers: enhancing nutrient efficiency and sustainable agriculture", 2024 Best Overall Student Poster Presentation, 35th Annual Conference & Meeting AAIC – Constructing a Sustainable Future - The Role of Industrial Crops and Products, Lisbon, Portugal. 1-5 september.
- Web of Science highly cited paper: As of September/October 2024, this highly cited paper received enough citations to place it in the top 1% of the academic field of Engineering based on a highly cited threshold for the field and publication year (Data from Essential Science Indicators): Rolo, I; Costa, VAF and Brito, FP, Hydrogen-Based Energy Systems: Current Technology Development Status, Opportunities and Challenges, (<https://doi.org/10.3390/en17010180>)

Formação/intercâmbio

- Jorge Costa (2024). Conversion of biomass into energy - Thermochemical and biochemical energy production pathways. Short Term Staff Exchanges (STSE) under the Erasmus+ Programme, held in Obuda University, Hungary, September 17th to 19th 2024
- Ana Luisa Fernando (2024). Sustainability of industrial crops production and use: a) local impact assessment, ecosystem services, phytoremediation of soils contaminated with heavy metals, Production of nanocellulose from perennial grasses, applications. Staff Mobility for Teaching under the Erasmus+ Programme, held in ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITA DI BOLOGNA, Bologna, Italy, May 18-24 2024.