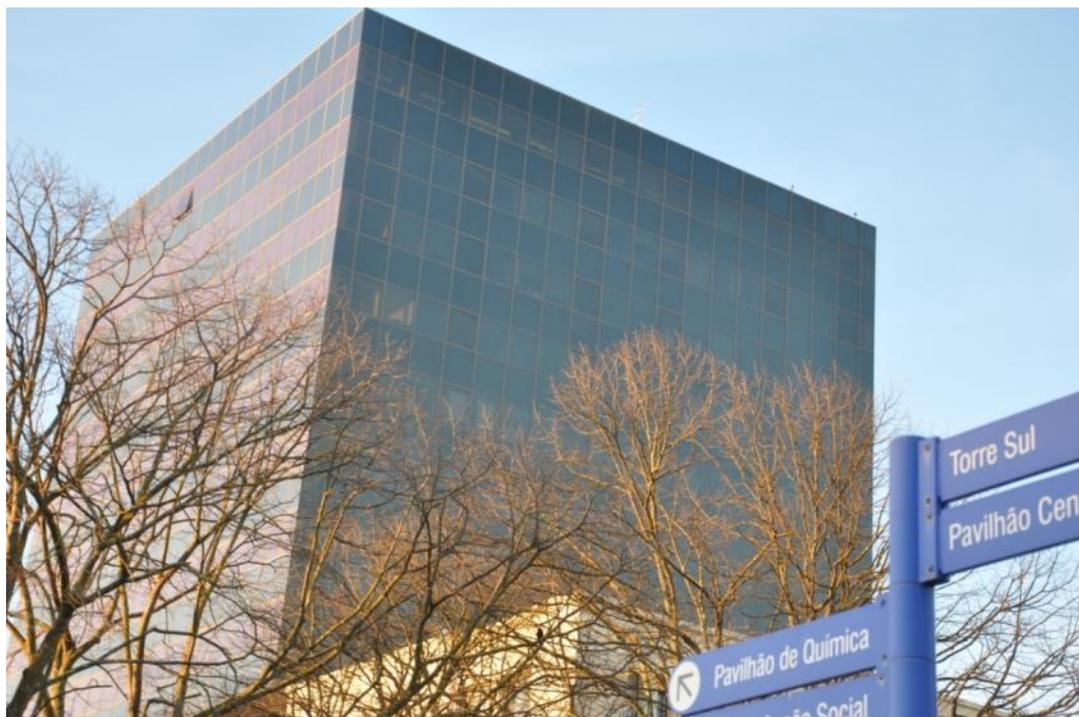


Newsletter do DEQ

Maio 2023

Por Dulce Simão e Zita Martins

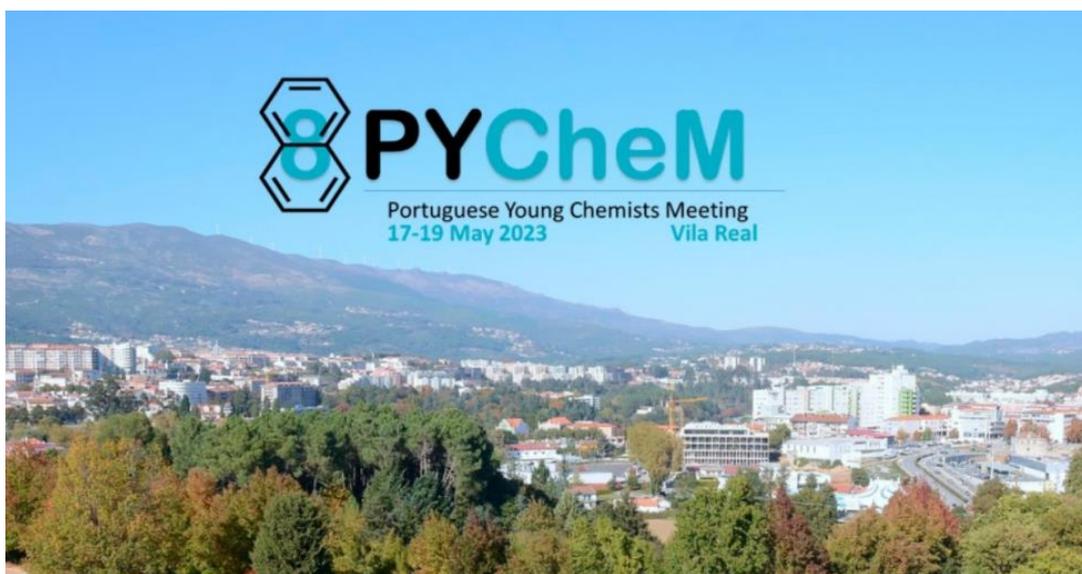


Sumário

Conferências, seminários, palestras
Publicações
Assuntos pedagógicos
Atividades de investigação
Eventos de comunicação de Ciência
Provas académicas
Outros assuntos

Conferências, seminários, palestras

- **Diogo Santos** apresentou uma comunicação oral convidada intitulada "N-doped graphene from PET bottles waste as an effective electrocatalyst support" na conferência online "Materials World 2023 – Virtual Conference on Materials Science & Engineering", que decorreu nos dias 29 e 30 de maio de 2023.
- **João Salvador Fernandes** apresentou uma keynote, intitulada "Corrosion - Materials and Environment", no dia 18 de maio de 2023, no 8th Portuguese Young Chemists Meeting (PYChem), organizado em Vila Real pela SPQ.



Crédito – Portuguese Young Chemists Meeting

- **Maria Norberta de Pinho** apresentou uma comunicação oral convidada intitulada "Membrane Processes as Best Available Techniques (BAT) in Pulp & Paper Industry" na Conferência organizada por Industrial Energy-Related Technologies and Systems (IETS), um programa tecnológico colaborativo estabelecido pela International Energy Agency (IEA). A Conferência decorreu em Gotemburgo, Suécia, de 9 a 11 de maio de 2023. Maria Norberta de Pinho é membro e sub-task leader de uma task IETS em Membranes in Biorefineries, coordenada pelo Prof. F. Lipnizki, Universidade de Lund, Suécia.

The IETS TCP's International Conference

Energy Future in Industry

9–11 May 2023
Gothenburg, Sweden



Crédito – Industrial Energy-Related Technologies and Systems

- **Maria Norberta de Pinho** apresentou uma comunicação oral convidada intitulada “Metabolic clearance of uremic toxins in the artificial kidney” incorporada nas “Spotlight Talks 2023” da “European Federation of Chemical Engineering (EFCE)” na “Section on Chemical Engineering as Applied to Medicine” Decorreu “on-line” a 30 de Maio de 2023. https://efce.info/Spotlight_Talks.html



EFCE Spotlight Talks
by the Working Parties and Sections

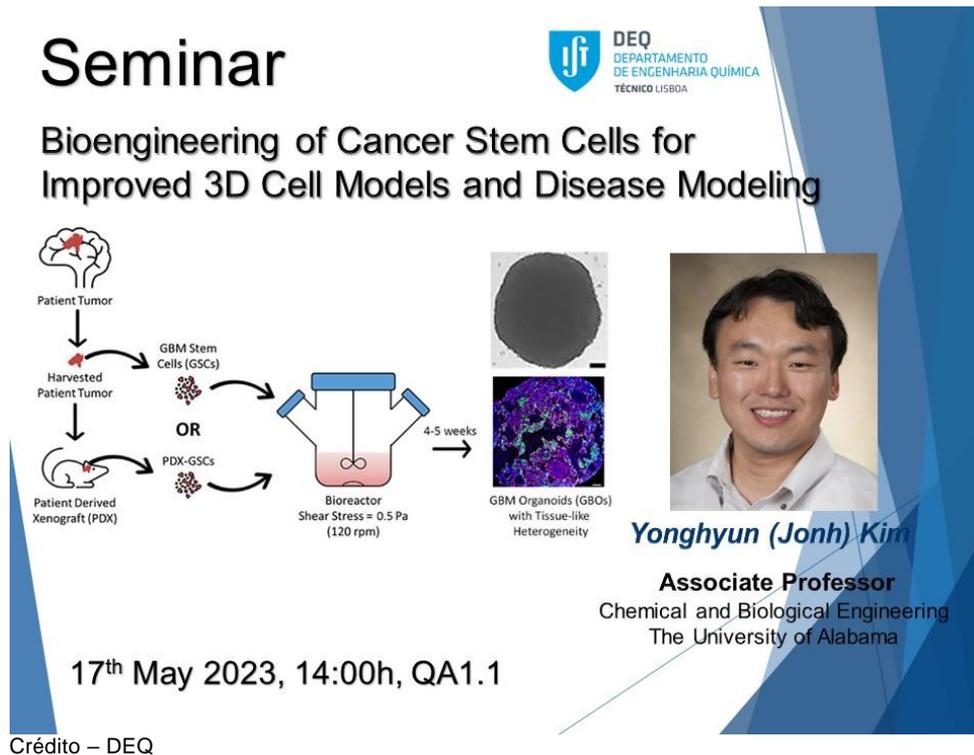
from 24 May to 5 June 2023

8 Webinars

EFCE
European Federation of Chemical Engineering

Crédito – European Federation of Chemical Engineering

- Decorreu no passado dia 17 de maio de 2023 um seminário dado pelo Prof. Yonghyun (Jonh) Kim da Universidade de Alabama.



Seminar

Bioengineering of Cancer Stem Cells for Improved 3D Cell Models and Disease Modeling

DEQ
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA
TÉCNICO LISBOA

Diagram illustrating the process of generating GBM Organoids (GBOs) from Patient Tumor and Patient Derived Xenograft (PDX) via GBM Stem Cells (GSCs) or PDX-GSCs, cultured in a Bioreactor (Shear Stress = 0.5 Pa, 120 rpm) for 4-5 weeks, resulting in GBOs with Tissue-like Heterogeneity.

Yonghyun (Jonh) Kim
Associate Professor
Chemical and Biological Engineering
The University of Alabama

17th May 2023, 14:00h, QA1.1

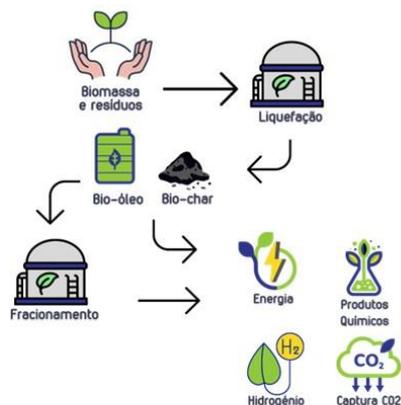
Crédito – DEQ

- Decorreu no passado dia 31 de maio de 2023 a DEQTalk dada por Rui Galhano, professor auxiliar convidado do DEQ.

DEQTalk



Biomassa e resíduos: desbloqueando o seu potencial de sustentabilidade como vetores energéticos e químicos



Rui Galhano dos Santos
Professor Auxiliar Convidado
DEQ

31 de Maio 2023, 14:00h, QA1.1

Crédito – DEQ

Publicações

- Banerjee, A., Patra, S. A., Sahu, G., Sciortino, G., Pisanu, F., Garribba, E., **Carvalho, M. F. N. N., Correia, I., Costa Pessoa, J.**, Reuter, H., Dinda, R. (2023) *A series of non-oxido V^{IV} complexes of dibasic ONS donor ligands: Solution stability, chemical transformations, protein interactions, and antiproliferative activity*, *Inorganic Chemistry*, 62, 7932-7953.
<https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.3c00753>
- Cecílio, D., Gonçalves, R., **Correia, M. J. N.**, Mateus, M. M. (2023) *Aspen Plus® Modeling and Simulation of an Industrial Biomass Direct Liquefaction Process*, *Fuels* 4, 221-242.
<https://doi.org/10.3390/fuels4020014>
- **Rojas López, C., Pérez Garcés, L. F., Tepordei, D., Púin Moreno, S., Šljukić, B., Santos, D. M. F.** (2023) *Challenges in scaling low-carbon hydrogen production in Europe in: Srivastava, R., Chattopadhyay, J., Santos, D. M. F. (eds.) Solar-driven green hydrogen generation and storage*, Elsevier, Amsterdam, The Netherlands, ISBN: 978-0-323-99580-1, pp. 287-319.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99580-1.00022-4>
- **Semente, A. B. S., Madeira Rodrigues, C. B., Mariano, M. A., Gaspar, M., Šljukić, B., Santos, D. M. F.** (2023) *Prospects and challenges for the green hydrogen market in: Srivastava, R., Chattopadhyay, J., Santos, D. M. F. (eds.) Solar-driven green hydrogen generation and storage*, Elsevier, Amsterdam, The Netherlands, ISBN: 978-0-323-99580-1, pp. 381-415.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99580-1.00021-2>
- Srivastava, R., Chattopadhyay, J., **Santos, D. M. F.** (eds.) (2023) *Solar-driven green hydrogen generation and storage*, Elsevier, Amsterdam, The Netherlands, ISBN: 978-0-323-99580-1.
<https://doi.org/10.1016/C2021-0-02320-8>

- Vicente-Zurdo, D., Brunetti, L., Piemontese, L., Guedes, B., M. Cardoso, S. M., Chavarria, D., Borges, F., Madrid, Y., **Chaves, S., Santos, M. A.** (2023) *Rivastigmine-benzimidazole Hybrids as Promising Multitarget Metal-modulating Compounds for Potential Treatment of Neurodegenerative Diseases*. *Int. J. Mol. Sci.*, 24, 8312. <https://doi.org/10.3390/ijms24098312>

Assuntos pedagógicos

- **Pedro Castro** completou o Process Analytics Course no Imperial College London, lecionado por Salvador García Muñoz, durante os dias 15 a 18 de maio de 2023. A formação, paga pelo DEQ, destina-se a melhorar os conteúdos da Unidade Curricular de Gestão da Qualidade Total e Excelência Operacional, do 1º ano do Mestrado em Engenharia Química.



Crédito – Pedro Castro

- Realizou-se a 18 de maio de 2023 a 1ª edição do Dia dos Mestrados que contou com professores, alunos finalistas e staff de vários serviços do Técnico para esclarecer dúvidas dos futuros candidatos. **Carlos Baleizão, Henrique Matos, Isabel Marrucho, Joana Neiva Correia, José Paulo Farinha** e alunos dos mestrados em Engenharia Química, Engenharia de Materiais e Molecular Science and Engineering, responderam a perguntas sobre candidaturas, planos de estudo, empregabilidade e saídas profissionais.



Crédito – IST/Gonçalo Gouveia

- Realizou-se a 23 de maio de 2023 a sessão solene de entrega dos diplomas de Docente Excelente relativos ao ano letivo de 2021/2022, e realizados através do sistema Qualidade Unidade Curricular (QUC). Os docentes do DEQ estiveram presentes na cerimónia.



Crédito – IST/Gonçalo Gouveia

- Lista de Docentes Excelentes relativa ao ano letivo de 2021/2022, e realizada através do sistema Qualidade Unidade Curricular (QUC).



Crédito – DEQ

Atividades de investigação

- **M. Amélia Santos** e **Sílvia Chaves** são Editoras convidadas da edição especial intitulada "The Therapy of Alzheimer's Disease: Towards a New Generation of Drugs", da revista científica *Pharmaceutics* (ISSN 1999-4923; Impact Factor: 6.525).
- Ocorreu de 8 a 12 de maio de 2023, o **Workshop TPMI2023** organizado pela Plataforma Tecnológica de Microencapsulação e Imobilização, que é liderada por **Ana Clara Marques**. Envolveu sessões teóricas (fundamentos), estudo de casos de aplicações práticas em várias indústrias e *hands-on training* em laboratório, sobre microencapsulação e imobilização, para um público internacional diversificado, vindo da academia, CoLABs e indústria.



Crédito – Ana Clara Marques

Eventos de comunicação de Ciência

- Os **Laboratórios Abertos** do DEQ decorreram de 2 a 5 e 8 de maio de 2023, tendo sido recebidos cerca de 500 alunos e 40 professores do ensino secundário. Os alunos tiveram oportunidade de assistir a várias palestras e participar em diversos módulos experimentais. Este evento, organizado em colaboração com o NEQIST, teve a colaboração de docentes, funcionários e mais de 100 alunos de Engenharia Química, Engenharia Biológica e Engenharia Farmacêutica. Um resumo desta iniciativa pode ser visto no filme: <https://www.youtube.com/watch?v=wWkcbJMVSXo>

<https://tecnico.ulisboa.pt/pt/noticias/campus-e-comunidade/laboratorios-abertos-do-deq-voltam-a-mostrar-o-que-pode-fazer-um-engenheiro-quimico/>



Crédito – Dulce Simão

- No dia 2 de maio de 2023, **Maryna Taryba** deu uma palestra intitulada “Como estudar processos a microescala”, integrada nos Laboratórios Abertos do DEQ.



- No dia 2 de maio de 2023, **Rui Galhano** deu uma palestra intitulada “O uso de biomassa para a produção de bio-óleo”, integrada nos Laboratórios Abertos do DEQ.



- No dia 3 de maio de 2023, **Carmen Bacariza** deu uma palestra intitulada “Nada se perde, tudo se transforma: uma oportunidade para os gases de efeito estufa”, integrada nos Laboratórios Abertos do DEQ.



- No dia 3 de maio de 2023, **Rita Pires** deu uma palestra intitulada “Como vencer superbactérias e superfungos”, integrada nos Laboratórios Abertos do DEQ.



- No dia 4 de maio de 2023, **António Aguiar** deu uma palestra intitulada “A viagem do bioplástico: avanços para um futuro mais sustentável”, integrada nos Laboratórios Abertos do DEQ.



- No dia 4 de maio de 2023, **Amélia e Francisco Lemos** deram uma palestra intitulada “Engenharia Humanitária: o futuro da engenharia ao serviço da humanidade”, integrada nos Laboratórios Abertos do DEQ.



- No dia 5 de maio de 2023, **Alda Simões** deu uma palestra intitulada “O que é o Hidrogénio verde”, integrada nos Laboratórios Abertos do DEQ.



- No dia 5 de maio de 2023, **Eduardo Filipe** deu uma palestra intitulada “Química in silico: um laboratório de química num chip!”, integrada nos Laboratórios Abertos do DEQ.



- No dia 8 de maio de 2023, **Nadia Toffoletto** deu uma palestra intitulada “Viagem ao fundo do olho”, integrada nos Laboratórios Abertos do DEQ.



- No dia 8 de maio de 2023, **Mónica Faria** deu uma palestra intitulada “O papel da engenharia no desenvolvimento de órgãos artificiais”, integrada nos Laboratórios Abertos do DEQ.



- **Ana Clara Marques** e **Rui Galhano** foram os responsáveis pelo módulo “Bio-óleos e polímeros sustentáveis” com várias experiências destinado aos alunos do ensino secundário nos Laboratórios Abertos do DEQ, e que realizou nas instalações piloto.



Crédito – Dulce Simão



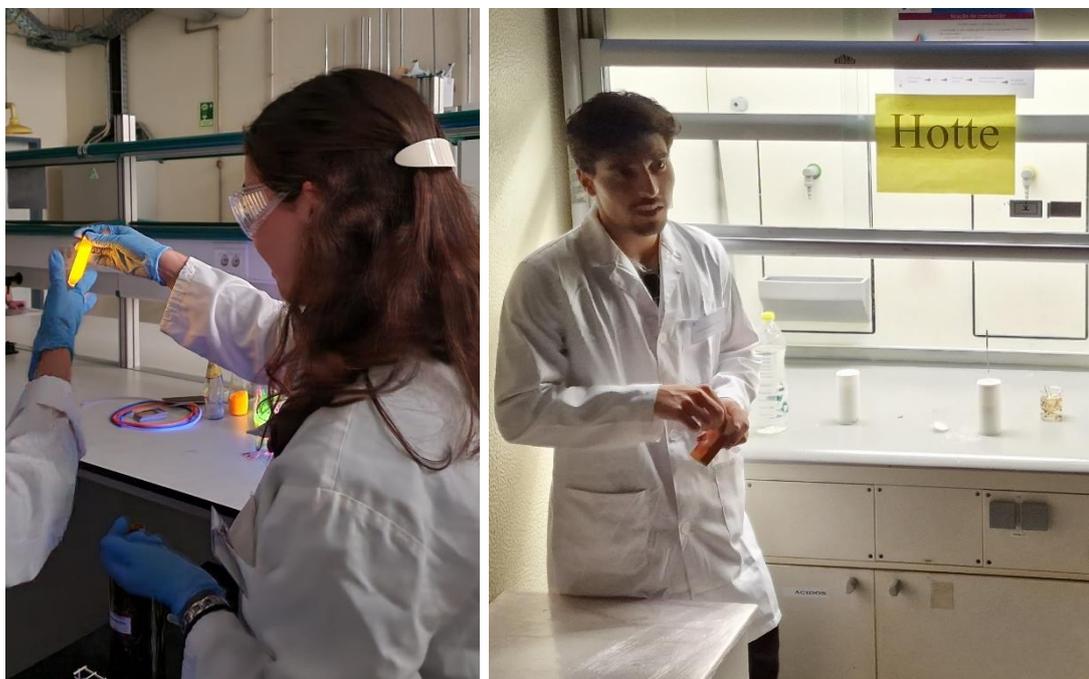
Crédito – Dulce Simão

- **Clementina Teixeira** participou nos Laboratórios Abertos 2023 do Departamento de Engenharia Química com uma Exposição de Cristais, Redes Cristalinas e Padrões Decorativos de Ciência em Origamis. Nesta exposição foi também incluído um módulo de observação de cristais inorgânicos de cultura à lupa estereoscópica. Neste trabalho participaram também **Dulce Simão**, **Vânia André** e Carla Sofia Rocha (geóloga). No Módulo intitulado Os Estados Físicos da Matéria foram ainda apresentados os trabalhos Filmes Geométricos de Sabão e Bolhas Que não Rebentam (estados líquido e gasoso).



Crédito – Dulce Simão

- **Dulce Simão, Rita Pires, Teresa Nogueira e Vasco Bonifácio**, foram os responsáveis pelo módulo “Segredos da luz, cor e do nitrogénio” com várias experiências destinado aos alunos do ensino secundário nos Laboratórios Abertos do DEQ, e que realizou no Laboratório de Química Geral.



Crédito – Dulce Simão

- **Dulce Simão, Vasco Bonifácio, Mário Centeno, Rui Prada e Daniel Simões Lopes** foram os responsáveis pelo jogo CHEMTOUCH, aplicação de Realidade Virtual incluída no módulo “Experiências de Química e os estados físicos da matéria” destinado aos alunos do ensino secundário nos Laboratórios Abertos do DEQ, e que realizou na sala de entrada da torre sul.



Crédito – Dulce Simão

- **Dulce Simão** e NEQIST foram os responsáveis por várias experiências incluída no módulo “Experiências de Química e os estados físicos da matéria” destinado aos alunos do ensino secundário nos Laboratórios Abertos do DEQ, e que realizou na sala de entrada da torre sul.



Crédito – Dulce Simão



Crédito – Gonçalo Gouveia/IST

- **Maria Rosinda Ismael, Pedro Mendes e Remígio Machado** foram os responsáveis pelo módulo “Escala piloto: do laboratório para o processo industrial” com várias experiências destinado aos alunos do ensino secundário nos Laboratórios Abertos do DEQ, e que realizou nas instalações piloto.



Crédito – Dulce Simão

- No passado dia 10 de maio de 2023 o DEQ recebeu a visita (via NAPE - IST) de 17 alunos da Escola Secundária Pedro Alexandrino (Póvoa de Santo Adrião), acompanhados por 1 professor. **Remígio Machado** guiou a visita pelas Instalações Piloto.



Crédito – Dulce Simão

- O MICRODIA'23, organizado no IST, entre outros, por **Manuel Prieto, Sandra Pinto e Mário Nuno Berberan e Santos** no âmbito da Plataforma Portuguesa de Biomagem (<https://www.ppbi.pt/joomla30/>, coincidiu com o Dia Internacional da Luz (<https://www.unesco.org/en/days/light>), dia 16 de maio de 2023, tendo participado alunos do ensino secundário do Colégio José Álvaro Vidal em Alverca. Foi realizado um seminário de enquadramento - “Luz sobre as moléculas”, e organizadas atividades de microscopia sobre: “Cultura de células vistas ao microscópio ótico”, “Estudo de células do sistema imunitário de larvas da traça-da-cera infetadas com bactérias” e “Visualização do citoesqueleto das células”.



Crédito – Manuel Prieto

- O DEQ participou a 19 de maio de 2023, sexta-feira, de 2023 nas comemorações do 112º aniversário do IST, com várias visitas de escolas ao departamento que decorreram entre as 10h e as 16 horas, recebendo cerca de 300 visitantes. Os alunos do ensino básico e secundário tiveram a oportunidade de visitar laboratórios de ensino e de investigação no DEQ, conhecer as instalações piloto e visitar o terraço da torre além de observarem experiências no átrio da torre. Vídeo do resumo do dia em: <https://www.youtube.com/watch?v=k9-1Ch8BQsY>
<https://tecnico.ulisboa.pt/pt/noticias/campus-e-comunidade/tecnico-abre-portas-as-escolas-no-primeiro-dia-do-dia-aberto-2023/>



Crédito – Dulce Simão

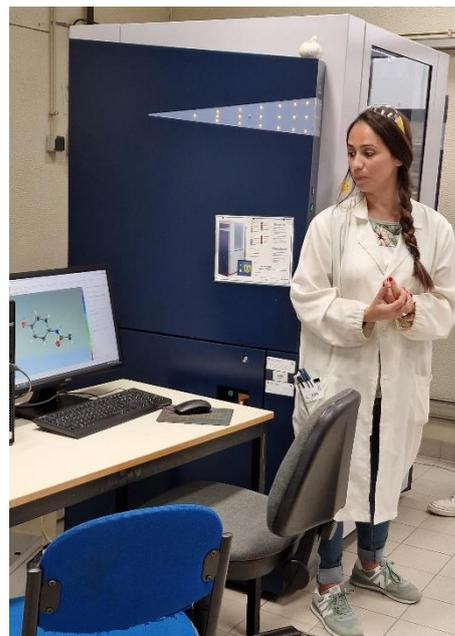
- O DEQ participou a 20 de maio de 2023 nas comemorações do 112º aniversário do IST, com várias visitas do público em geral ao departamento que decorreram entre as 10h e as 17 horas, recebendo mais de 700 visitantes. Todas as visitas propostas tiveram lotação esgotada.

Estes eventos, organizados pelo Técnico e direcionados aos departamentos foi organizado por **Dulce Simão** e contaram com a colaboração de **Cláudia Figueira**, **Clementina Teixeira**, **Remígio Machado**, **Tiago Cruz**, **Vânia André** e NEQIST.

Vídeo do resumo do dia em: <https://www.youtube.com/watch?v=rQ4i4zP0Xkw>
<https://tecnico.ulisboa.pt/pt/noticias/campus-e-comunidade/dia-aberto-do-tecnico-recebe-mais-de-mil-visitantes/>



Crédito – Dulce Simão



- No âmbito do Dia Aberto do IST 2023 (20 de maio de 2023), **Manuel Prieto, Sandra Pinto e Mário Nuno Berberan e Santos** organizaram e efetuaram várias demonstrações, incluindo luminescência de óxido de urânio (vidro decorativo), fluorescência da quinina, reações luminescentes (luminol), espectros atômicos e fenómenos de difração.



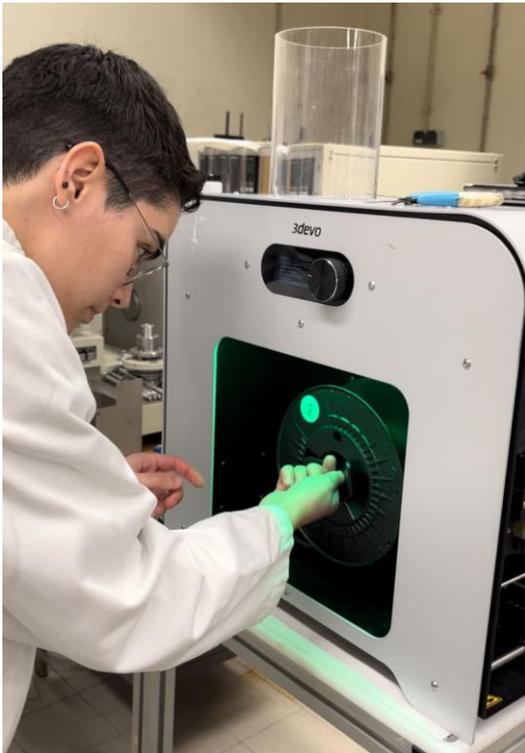
Crédito – Manuel Prieto

- No Dia Aberto do IST 2023, a 20 de maio de 2023, **Zita Martins, João Canário, Rute Cesário** e vários estudantes do grupo apresentaram a investigação feita no âmbito dos Ambientes Extremos.



Crédito – Zita Martins

- **Adelino Galvão, Alda Simões e Ana Clara Marques** estiveram presentes no passado dia 30 de maio de 2023 na Escola Secundária de Paço de Arcos para assistirem à apresentação dos projetos dos alunos do 12º ano que tiveram a orientação científica destes docentes do DEQ. No final falaram sobre o seu percurso profissional e as suas áreas científicas de interesse.



QUÍMICA 12

POLYMER MAGNETIZATION

Bruno Madeira 12^oA, Carolina Alves 12^oA, Francisco Afonso 12^oA, Manuel Garcia 12^oA, Laura Vilela 12^oD

Resumo: O projeto visa fundir polipropileno com lâminas de ferro para criar um plástico com propriedades magnéticas e a sua utilização na recolha de plásticos dispersos. Este estudo investiga para o desenvolvimento de soluções inovadoras na área de reciclagem de plásticos com potencial para mitigar a poluição.

Abstract: The project aims to fuse polypropylene with iron sheets to create a plastic with magnetic properties. This aims to be used in the recycling of dispersed plastics, as well as the feasibility in the development of innovative solutions in the area of plastic recycling, with the potential to mitigate pollution.

INTRODUÇÃO TEÓRICA

Micropolímeros e Poluição Marinha

- Os micropolímeros são pequenos fragmentos de material plástico com menos de 5 milímetros, que podem causar impactos negativos na fauna e flora aquática, uma vez que atuam como base de alimentação.

Polímeros e que são as suas funções, tipos e exemplos

- Os polímeros são macromoléculas formadas por micromoléculas unidas por ligações químicas covalentes, sendo constituídas por átomos e moléculas. Exemplos incluem o polietileno, o polipropileno e o poliestireno.
- Existem polímeros naturais e polímeros sintéticos. Os últimos representam a maioria dos plásticos, e por isso são os mais de difícil degradação no meio ambiente, tornando-se um problema ambiental.

O que são materiais magnéticos?

- Materiais magnéticos são aqueles que possuem propriedades de atração ou repulsão, nomeadamente metais e ferro. Existem outros materiais magnéticos de plástico e de polipropileno para outros propósitos.

Magnetismo aplicado a nível atómico

- O magnetismo é causado pela magnetização das partículas (elétrons) dentro das átomos. Essas partículas possuem uma propriedade chamada spin, que é um campo magnético intrínseco. Quando o spin atómico forma direção, resulta numa força magnética, a presença da qual atrai ou repele as partículas vizinhas de temperatura.

PROCEDIMENTO

- Escolher os polímeros a utilizar.
- Preparar as folhas de plástico e polipropileno a ser usado.
- Controlar o polímero, com o auxílio da máquina de corte, com 1.5 milímetros de espessura.
- Colocar os dois diferentes materiais em diferentes temperaturas (diferentes) para obter resultados mais precisos.
- Como a água é um líquido, testar se os materiais se atraiam pelo mesmo.

RESULTADOS

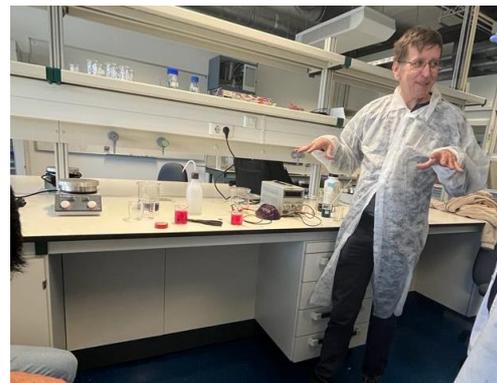
Os resultados e a experiência dos alunos, concluíram que os dois materiais polipropileno e ferro apresentaram uma boa aderência entre si, sendo possível obter uma mistura com 50% de ferro, 50% de polipropileno. No caso de se usar 100% de ferro, obtiveram-se uma mistura de polipropileno, ferro e plástico. Os resultados e a experiência dos alunos, concluíram que os dois materiais polipropileno e ferro apresentaram uma boa aderência entre si, sendo possível obter uma mistura com 50% de ferro, 50% de polipropileno. No caso de se usar 100% de ferro, obtiveram-se uma mistura de polipropileno, ferro e plástico.

Espessura da amostra (mm)	Porcentagem de ferro (%)	Magnetização
1.5	50%	Sim
1.5	100%	Sim
1.5	50%	Sim
1.5	100%	Sim
1.5	50%	Sim
1.5	100%	Sim
1.5	50%	Sim
1.5	100%	Sim
1.5	50%	Sim
1.5	100%	Sim

CONCLUSÃO

Neste âmbito, concluímos a fusão entre um polímero (polipropileno) e a obtenção de ferro com o objetivo de criar um plástico com propriedades magnéticas. Os resultados obtidos consideram o papel importante que este produto tem para o desenvolvimento na mitigação da poluição marinha e a redução da produção de resíduos. A capacidade de atrair e reter resíduos plásticos representa uma solução inovadora para a sua recolha eficiente, contribuindo para a preservação do meio ambiente e dos ecossistemas marinhos.

Este projeto destaca a importância da aplicação de conhecimentos químicos na base por soluções sustentáveis. O uso de materiais compostos plásticos representa uma nova possibilidade no campo da gestão de resíduos plásticos e destaca a importância da reciclagem e recuperação de materiais para a redução da poluição. É fundamental trabalhar com a experimentação e utilização dessas tecnologias, tornando o mundo mais sustentável, tecnológico e equitativo.



Crédito – Manuela Teixeira Dias

- **Zita Martins** participou no dia 11 de maio de 2023 no podcast “Mais lento que a Luz”.
<https://spotifyanchor-web.app.link/e/EQdtaMhclzb>
- **Zita Martins** participou na NEECTalks, um podcast do NEECIST.
https://www.youtube.com/watch?v=oV1LXeyW5Ac&ab_channel=NEECIST
- **Zita Martins** deu uma apresentação pública na Biblioteca da NOVA FCT, no dia 11 de maio de 2023, no contexto do Ano Internacional das Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável.
<https://bibliotecaunl.blogspot.com/2023/02/ano-internacional-das-ciencias-basicas.html?fbclid=IwAR0GmnHnysb6rICFhSdbQ0RinW9Eg-yNuoy4IM6qpHWBcQe6d-mqj0DSto8>
- **Nuno Maulide** participou no passado dia 4 de maio de 2023, no Podcast IN Pertinente, com a Inês Lopes Gonçalves. Episódio 109, Ciência: o que é que andamos a pôr na pele? <https://open.spotify.com/episode/3u6lfdCPhy7WVekKGOhfg>



Crédito – IN Pertinente

Provas académicas

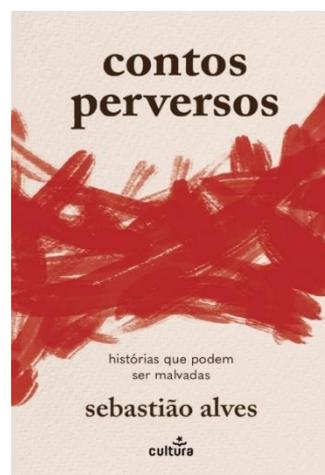
- Realizou-se a 8 maio de 2023 a Prova de Mestrado em Engenharia Química de Maria Ana Gonçalo com o título “Data-driven modeling para aplicações de hidrogénio verde na indústria cimenteira” tendo como orientadores **Diogo Rodrigues** e Duarte Cecílio.
- Realizou-se a 15 maio de 2023 a Prova de Mestrado em Engenharia Química de Marta Silva com o título “Desenvolvimento de catalisadores de índio e cério para a valorização de poluentes gasosos” tendo como orientadores **Joaquim Branco** e Ana Cristina Parreira.
- Realizou-se a 29 maio de 2023 a Prova de Doutoramento em Engenharia Química de Cátia Marques Guarda com o título “Characterization of Surface-Modified Graphene and Nanocomposites by Molecular Dynamics” tendo como orientador **José Canongia Lopes**, **Bruno Faria** e Nicola Pugno.



Outros Assuntos

- **Diogo Santos** contribuiu com o artigo “O espectro de cores do H₂” para a seção de Tecnologia da revista *H₂ magazine* editada pela AP2H₂ - Associação Portuguesa para a Promoção do Hidrogénio n.º 8, março-Abril 2023, pp 16-18.
https://issuu.com/h2magazine/docs/h2_magazine_8_divulgac_a_o.
- **Diogo Santos** participou na feira EXPOQUIMIA: The International Chemistry Event” na comitiva da Ação COST GREENERING (Green Chemical Engineering Network Towards Upscaling Sustainable Processes, CA18224) que decorreu na Fira Barcelona, Espanha, de 30 de maio a 2 de junho de 2023.
- **Manuel Prieto** foi convidado pelo Prof. Peter Rutledge (bit.ly/3MLRNgm) “Head of School of Chemistry, Sydney University” (bit.ly/3CaySGY), a participar como assessor externo do Serviço de Promoções Académicas da Universidade de Sydney, em concursos para Professor.

- **Sebastião Alves** lançou, no dia 31 de maio de 2023, um novo livro intitulado “Contos perversos”, na sala QA02.3 da torre sul do IST, e contou com a apresentação de Maria Helena Ventura.



Crédito – Sebastião Alves

- **Zita Martins** fez parte do júri do prémio Arquivo.pt 2023, que reuniu presencialmente no dia 30 de maio de 2023.
<https://sobre.arquivo.pt/pt/colabore/premios-arquivo-pt/premio-arquivo-pt-2023/>