PontoECT

UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

Número 14 *Publicação: julho 2026*



E D I T O R I A L

A publicação de mais um número do nosso PontoECT dá continuidade ao nosso objetivo de divulgar a toda a Academia as atividades da nossa Escola. Agradecemos o empenho de todos os que colaboraram nesta edição.

[ECT] Assinatura do Contrato de Consórcio de Escolas de Ciências (CEC)

Na passada sexta-feira, dia 24 de julho de 2026, a Direção da ECT, em representação da Universidade de Évora, esteve presente na Universidade do Minho para efetivar a assinatura do contrato de Consórcio de Escolas de Ciências, uma rede nacional que junta Escolas/Faculdades de dez Universidade públicas, a saber: Universidade dos Açores, Universidade do Algarve, Universidade de Aveiro, Universidade da Beira Interior, Universidade de Évora, Universidade de Lisboa, Universidade da Madeira, Universidade do Minho, Universidade do Porto e Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Num tempo em que a Sociedade é chamada a responder a desafios de extraordinária complexidade - da transição climática à inteligência artificial, da saúde pública à gestão dos recursos naturais, da energia à coesão territorial - a excelência no ensino, na investigação e na inovação deixou de ser apenas uma ambição académica. É uma responsabilidade pública. Formar melhor, investigar com profundidade e coerência, transferir conhecimento com inteligência e comunicar ciência com clareza são, hoje, formas concretas de servir a economia, as instituições e os cidadãos.

O Consórcio de Escolas de Ciências nasce precisamente dessa consciência. Reúne Escolas, Faculdades e Universidades públicas que, mantendo a sua identidade e a riqueza dos seus territórios, escolhem trabalhar em rede de forma a reforçar a colaboração na educação, na formação avançada, na investigação, na inovação e na comunicação de ciência no domínio das Ciências Exatas e Naturais. E esta escolha é particularmente significativa: não se trata de somar nomes numa lista, mas de multiplicar capacidades; não se trata de uniformizar percursos, mas de criar massa crítica; não se trata de competir menos, mas de cooperar melhor onde a cooperação torna todos mais fortes.

Há aqui uma ideia poderosa de academia: a Academia que partilha, que se associa, que constrói pontes entre regiões, laboratórios, estudantes, docentes, investigadores e decisores. Uma Academia que compreende que o conhecimento ganha densidade quando circula; que a inovação ganha alcance quando encontra parceiros; que a ciência ganha voz quando se apresenta, perante a Sociedade, com visão comum e compromisso continuado.

Para a Universidade de Évora, este momento tem um significado muito especial. A Escola de Ciências e Tecnologia da Universidade de Évora está de corpo e alma neste Consórcio. Fazêmo-lo com sentido de missão, com a experiência acumulada no ensino e na investigação, com a ligação profunda ao Alentejo e com a ambição de contribuir para uma agenda científica verdadeiramente nacional. Enquanto Diretor da Escola de Ciências e Tecnologia, não posso deixar de partilhar a minha satisfação por ver a ECT integrar este projeto e por acreditar que será, nele, uma mais-valia ativa, leal e exigente.

[ECT] Assinatura do Contrato de Consórcio de Escolas de Ciências (CEC)

Este Consórcio afirma, por isso, uma visão de futuro: a de um país que reconhece nas Ciências Exatas e Naturais uma infraestrutura estratégica; que valoriza a ciência fundamental e a ciência aplicada; que entende a literacia científica como condição de cidadania; e que sabe que nenhuma região deve ficar à margem da criação de conhecimento.

Oportunamente, será prestado mais informações sobre o Consórcio de Escolas de Ciências.

Atenciosamente,

Pela Direção da ECT
O Colega
Fernando Carapau



4º Congresso Luso-Extremadurense de Ciência e Tecnologia (LEX26)



O 4º Congresso Luso-Extremadurense de Ciência e Tecnologia (LEX26) congregou entre 6 e 8 de julho, no Colégio do Espírito Santo da Universidade de Évora (UÉ), investigadores, académicos e profissionais de um vasto leque de disciplinas da ciência e da tecnologia, incluindo as ciências fundamentais, a engenharia, as ciências naturais e as ciências aplicadas.

Na sessão de abertura, os responsáveis das duas universidades defenderam a importância da cooperação científica, da partilha de conhecimento e do desenvolvimento de projetos conjuntos entre a Universidade de Évora e a Universidade da Extremadura (UEx). Foi igualmente destacada a importância da ciência colaborativa para responder aos desafios comuns dos territórios de fronteira, como as alterações climáticas, a escassez de recursos, a sustentabilidade, a transformação digital e o despovoamento.

António Candeias, Reitor da UÉ destacou que o LEX26 representa "muito mais do que um congresso científico", afirmando que constitui "a expressão de uma relação construída entre duas universidades, duas comunidades académicas e dois territórios que partilham muito mais do que uma fronteira". "As regiões de fronteira são, muitas vezes, vistas como periferias. Mas podemos e devemos pensá-las de outra forma: não como margens, mas como centros de cooperação; não como espaços de distância, mas como territórios de proximidade; não como periferias, mas como verdadeiros laboratórios vivos de inovação", defendeu.

"O sucesso deste Congresso não se medirá apenas pelo número de apresentações realizadas, mas também pelas novas colaborações que daqui surgirem, pelos projetos que começarem a ser imaginados e pelas ideias que encontrarem parceiros para se transformarem em realidade", apontou António Candeias.

Já Pedro Salguero, Reitor da UEx, salientou que a missão das universidades públicas passa por gerar conhecimento, transferi-lo para a sociedade e contribuir para a inovação. "Temos de gerar conhecimento, mas também de ser capazes de o transferir para a sociedade, transformando-o em inovação e em valor acrescentado", afirmou, defendendo igualmente que encontros como o LEX26 contribuem para atrair e reter talento nas regiões de fronteira e fortalecer a competitividade das duas instituições.

"A colaboração entre a Universidade da Extremadura e a Universidade de Évora é uma ferramenta fundamental para continuarmos a crescer em conjunto e respondermos aos desafios da sustentabilidade e da competitividade internacional", afiançou Pedro Salguero.

Por seu turno, Fernando Carapau, Diretor da ECT-UÉ destacou o trabalho desenvolvido desde 2025 para reativar o congresso, após um interregno de alguns anos. O responsável reafirmou o compromisso da Escola com esta iniciativa, considerando o LEX "uma plataforma estratégica para o fortalecimento da cooperação transfronteiriça em Ciência e Tecnologia".

Também Fernando Álvarez, Decano da Faculdade de Ciências da Universidade da Extremadura, sublinhou o potencial do congresso para consolidar novas redes de investigação, defendendo a ambição de transformar o LEX "num evento de referência, não apenas a nível regional, mas também nacional e internacional". Acrescentou que "a ciência avança graças ao rigor e ao trabalho pessoal, mas também graças à colaboração e ao diálogo entre colegas".

Por fim, o Chair da Comissão Organizadora do Congresso, Mourad Bezzeghoud, professor jubilado do Departamento de Física da UÉ, recordou que o LEX nasceu em 2017 com o objetivo de aproximar investigadores das duas universidades e reforçar a cooperação científica entre Portugal e Espanha. "Desde o primeiro momento acreditámos que aproximar investigadores dos dois lados da fronteira seria uma forma de criar novas oportunidades de cooperação", afirmou. O responsável anunciou ainda a submissão de duas propostas editoriais à Springer, dedicadas às áreas da Matemática, Inteligência Artificial e Ciências Aplicadas, e das Ciências da Terra, Ambiente e Sustentabilidade.

Já o Co-Chair da Comissão Organizadora do Congresso, José Cabezas Fernandez, da UEx, enumerou os desafios comuns do Alentejo e da Extremadura, como a sustentabilidade ambiental, as novas tecnologias, a saúde, ou o despovoamento que se sente nos dois lados da fronteira, tendo sublinhado que “a interdisciplinaridade que se apresenta neste Congresso, tentam-se dar respostas que são muito necessárias”.

Após um interregno, a quarta edição agora realizada confirmou o LEX como um evento científico internacional consolidado, que visa reforçar a colaboração transfronteiriça entre as comunidades de investigação portuguesa e espanhola. Ao longo dos três dias, o congresso, que registou mais de 200 participantes inscritos, proporcionou um fórum multidisciplinar para a apresentação e discussão de investigação original, metodologias inovadoras e desenvolvimentos científicos e tecnológicos emergentes. Foram apresentadas mais 100 comunicações orais, 75 pósteres científicos e decorreram quatro conferências gerais protagonizadas por convidados de reconhecido prestígio internacional.

O LEX26 foi organizado em conjunto pela Escola de Ciências e Tecnologia da Universidade de Évora (ECT - UÉ) e pela Faculdade de Ciências da Universidade da Extremadura (FC - UEx), Badajoz, Espanha.

Publicado em 08.07.2026

BrevesECT- Direção da ECT – LEX26









BrevesECT- Direção da ECT – LEX26

















BrevesECT- Direção da ECT

Entre **finais de maio a julho do corrente ano**, para além da gestão diária e regular da ECT, a Direção da Escola de Ciências e Tecnologia, em prol de toda a dinâmica associada aos ensinos, investigação e serviços à sociedade, organizou e/ou participou algumas atividades, das quais destacamos:

- A convite da Reitoria a Direção da ECT, foi representada pela Professora Doutora Elsa Duarte, na sua qualidade de Subdiretora da ECT, no **Workshop Alentejo e o Oceano**, no dia **22 de julho de 2026**, na Universidade de Évora.
- **No dia 24 de junho**, o Diretor da ECT e com base nos Estatutos da ECT, participou na reunião do Conselho Coordenador da ECT, esta reunião contou com a presença do Sr. Reitor, na qual apresentou um balanço da governação da atual Reitoria. No seguimento, foi abordado o tema dos Recursos Humanos da ECT (docentes e, técnicos e administrativos): ponto de situação e soluções.
- **No dia 18 de junho**, o Diretor da ECT e o Secretário da ECT estiveram presentes (14:00-17:30) no espaço do Polo da Mitra, promovendo desta forma um diálogo presencial com os Docentes, os Estudantes, os Técnico e Administrativos e os Investigadores afetos à ECT que de alguma forma desenvolvem as suas diferentes atividades educativas, de investigação e de gestão no referido espaço.
- **No dia 11 de junho**, o Diretor da ECT e com base nos Estatutos da ECT, participou na reunião do Conselho Coordenador da Universidade, onde o Sr. Reitor apresentou um balanço da governação da atual Reitoria e, no seguimento, ocorreu uma auscultação aos Diretores das Escolas sobre assuntos relativos às Escolas.
- A Direção da ECT e toda a sua estrutura de apoio Técnico e Administrativo e em sintonia com a Comissão Organizadora, e Painel Consultivo do LEX26, promoveu durante o mês de junho várias reuniões de trabalho com vista toda a dinâmica associada ao evento "**4.º Congresso Luso-Extremadurense de Ciência e Tecnologia 6–8 Julho 2026)",** ver webpage: www.lex26.uevora.pt. De mencionar que este evento é um encontro científico relevante no contexto transfronteiriço entre a Escola de Ciências e Tecnologia da Universidade de Évora e a Facultad de Ciencias da Universidad da Extremadura, Badajoz.
- No dia **2 de junho**, o Diretor da ECT esteve presente na sessão de abertura do evento "II Jornadas da Saúde da Universidade de Évora", Palácio D. Manuel, Évora.
- No dia **27 de maio**, o Diretor da ECT esteve presente na sessão de trabalho associado ao Projeto "ART-SWINES" um projeto Europeu do programa ERASMUS+, que envolve também parceiros de Espanha, Itália e Polónia, que decorreu na sala de reuniões do Departamento de Zootecnia, Polo da Mitra.

PROVAS ACADÉMICAS NA ECT



No dia 9 de julho, prestou Provas de Agregação com sucesso, o **Professor Doutor Luís Grilo,** do Departamento de Matemática



No dia 30 de junho, prestou Provas de Agregação com sucesso, o **Professor Doutor Luís Martins,** do Departamento de Medina Veterinária



No dia 1 de junho, prestou Provas de Agregação com sucesso, o **Professor Doutor Manuel Branco,** do Departamento de Matemática



No dia 27 de maio, prestou Provas de Agregação com sucesso, o **Professor Doutor Paulo Infante,** do Departamento de Matemática

BrevesECT- Depatamento de Biologia (DBIO)/MED

V Curso de Verão de Biotecnologia



Ao longo de quatro dias, o curso reuniu estudantes, investigadores, docentes e profissionais interessados nas aplicações da biotecnologia vegetal à conservação, valorização e melhoramento de espécies mediterrânicas. O programa combinou sessões teóricas, atividades práticas laboratoriais e uma visita técnica, proporcionando uma abordagem integrada entre conhecimento científico, inovação tecnológica e desafios atuais da agricultura e floresta mediterrânicas.

O programa científico abordou diferentes aplicações da biotecnologia vegetal, desde a cultura in vitro e a edição genética até à valorização e melhoramento de espécies agroflorestais mediterrânicas. Foram discutidos temas como a biotecnologia aplicada ao medronheiro, tomate, cardo, videira, oliveira, castanheiro, pinheiro-bravo e culturas hortícolas, bem como a formação da cortiça, a valorização de resíduos agroflorestais, estratégias sustentáveis de proteção vegetal e a resiliência das plantas a fatores de stresse.

A componente prática, realizada nos Laboratórios de Biologia Molecular e de Melhoramento e Biotecnologia Vegetal, no Polo da Mitra, contou com a participação de formadores da Universidade de Évora e da Microplant Lda., permitindo aos participantes contactar diretamente com metodologias fundamentais em cultura in vitro de tecidos vegetais e de biologia molecular (extração de DNA, PCR e eletroforese).

O último dia do curso foi dedicado a uma visita técnica ao INIAV – Polo de Inovação de Elvas e ao InnovPlantProtect, proporcionando aos participantes contacto direto com infraestruturas e linhas de investigação de referência nacional. Esta componente permitiu reforçar a importância da conservação de recursos genéticos, da inovação a plicada e da articulação entre investigação científica e setor produtivo.

A realização desta edição em Évora reforça o papel da Universidade de Évora e do MED na formação avançada, na transferência de conhecimento e na promoção de soluções biotecnológicas orientadas para os desafios dos sistemas agrícolas e florestais mediterrânicos. O V Curso de Verão de Biotecnologia afirmou-se, segundo a organização, como um espaço privilegiado de partilha científica, aprendizagem prática e aproximação entre academia, investigação, empresas e sociedade.

Publicado em 17/7/2026

A natureza não é paisagem. É infraestrutura, artigo de opinião de Carla Pinto Cruz



Bióloga, professora da Universidade de Évora/DBIO/ECT

Falhamos em manter o equilíbrio e bom funcionamento dos sistemas e ultrapassamos limites ecológicos críticos

Artigo completo: expresso.pt/opiniao/2026-06-24-a-natureza-nao-e-paisagem.-einfraestrutura-b0ffd0b5



24 • Público • Domingo, 12 de Julho de 2026

Ciência e Ambiente Colecções científicas

Mariana Marques, a bióloga que adora história natural e taxonomia

Bióloga portuguesa que venceu prémio europeu de excelência já participou na descoberta de 45 espécies em África

Marta Borralho

A bióloga portuguesa Mariana Marques foi distinguida com o prémio para investigadores em início de carreira do Conselho Europeu das Instalações Taxonómicas (Cetaf, no acrónimo em inglês), que reúne mais de 80 instituições europeias de história natural. O galardão reconhece o trabalho da cientista portuguesa de 37 anos – que actualmente colabora com o Museu Carnegie de História Natural, em Pittsburgh, Estados Unidos –, incluindo o seu contributo para a taxonomia e a conservação de espécies em África.

Numa época em que a crise de biodiversidade é um dos maiores desafios globais, a investigação de Mariana Marques assume importância redobrada. Ao vencer a sétima edição do Prémio Excelência para Investigação Baseada em Colecções Científicas (E-SCoRe, na sigla em inglês), no valor monetário de 1000 euros e ainda apoio financeiro até 1500 euros para visitar uma das instituições ligadas ao consórcio Cetaf, a bióloga portuguesa vê reconhecido não só o seu mérito académico, como a relevância de uma disciplina tantas vezes subestimada: a taxonomia, ciência que identifica, nomeia e classifica todos os seres vivos.

"No longo dos últimos anos, trabalhei em regiões remotas de Angola que permaneciam praticamente desconhecidas para a ciência", começa por dizer ao PÚBLICO Mariana Marques. "Em muitos casos, não existiam dados sobre a biodiversidade local, infra-estruturas de apoio à investigação ou sequer acesso fácil às áreas de estudo. Chegar a alguns destes locais implicava dias de viagem, longas caminhadas, transporte de equipamento em condições difíceis e uma constante adaptação às condições do terreno."

Também estes aspectos são destacados num comunicado do consórcio sobre a distinção atribuída a Mariana Marques, dizendo que a sua carreira tem combinado "a exploração no terreno, a taxonomia e a investigação das colecções de museus, para ajudar a colmatar o conhecimento sobre alguns dos hotspot de biodiversidade menos estudados do continente" africano, pelo que "o prémio reconhece também o seu empenho na aplicação das melhores práticas no tratamento de espécimes e na gestão de colecções, garantindo o valor científico a longo prazo das colecções de história natural."

O percurso de Mariana Marques é marcado pela dedicação ao estudo da herpetofauna (anfíbios e répteis) em África. Tem estado envolvida numa série de descobertas que expandem o conhecimento científico sobre a fauna principalmente de Angola. Ao longo do seu trabalho já contribuiu para a descrição de 45 espécies novas para a ciência – dez das quais identificadas durante o seu doutoramento, em 2025, na Universidade do Porto, intitulado "Ilhas num mar de areia: diversidade e conservação da herpetofauna dos insulbergs do Sudoeste africano".

Estas descobertas não se resumem apenas a números: são, na realidade, o primeiro passo essencial para qualquer estratégia de conservação eficaz. Como a própria investigadora sublinha, existe uma verdade inconfortável que guia o seu trabalho: "Como é que podemos salvar o que não sabemos que existe?"

O trabalho que valeu este reconhecimento internacional centra-se em regiões remotas como a serra da Neve, em Angola. Para Mariana Marques, esta montanha é uma "ilha ecológica" onde as espécies evoluíram isoladas durante milénios. É o caso, por exemplo, de um sapo pigmeu sem ouvidos, uma espécie que a equipa em que participou Mariana Marques descreveu como nova para a ciência em 2018.

Este tipo de serra é designado pelos cientistas por "monte-ilha" (do alemão *inselberg*), uma vez que emerge abruptamente da paisagem circundante. "É um verdadeiro *hotspot* científico", diz ao PÚBLICO a herpetóloga, referindo-se à serra da Neve, onde centrou o seu doutoramento, e que visitou numa grande expedição em 2016, liderada pelo biólogo Luis Certuco. "Não é apenas uma região remota, mas um local onde, numa altura em que pensamos que já conhecemos o planeta, ainda é possível encontrar espécies desconhecidas."

"Um dos resultados mais importantes do meu doutoramento foi precisamente demonstrar que a serra da Neve constitui um centro excepcional de endemismo no Sudoeste africano e é uma prioridade para a conservação", afirma. "Antes deste trabalho, a região era praticamente desconhecida do ponto de vista biológico. Só depois de produzirmos conhecimento científico sólido, realizando as primeiras explorações sistemáticas, identificando espécies, documentando a sua distribuição e demonstrando a sua singularidade, é que a área começa a atrair maior atenção por parte das autoridades e de organizações de conservação, tanto nacionais como internacionais", relata ainda.

"E ainda é um conhecimento extremamente limitado, pois baseia-se exclusivamente num grupo de vertebrados anfíbios e répteis numa amostragem limitada. Imaginem quando outros investigadores começarem a explorar outros grupos de animais ou plantas. Imaginem quantos novos insectos estarão por descobrir. Por isto, defendo que a descoberta científica não é um luxo académico nem um exercício de curiosidade. É a base sobre a qual assentam todas as decisões de conservação", prossegue.

Para Mariana Marques, a tecnologia moderna – da genómica à inteligência artificial – não substitui, antes depende das colecções de história natural. Por isso, defende que "as colecções de história natural funcionam como verdadeiras bibliotecas de biodiversidade".

Cada espécime físico é, por isso, um registo objectivo de um organismo num determinado local e momento. "Ao contrário de uma observação, uma fotografia ou mesmo uma sequência genética isolada, o espécime pode ser reexaminado por diferentes investigadores, utilizando técnicas que muitas vezes nem existiam quando foi recolhido. Esta capacidade de verificação e replicação é um dos pilares do método científico", realça. "As colecções continuam a guardar uma enorme quantidade de conhecimento ainda por descobrir. Todos os anos são descritas espécies novas a partir de espécimes recolhidos há décadas e preservados em museus."

Um alerta já para o presente

Mariana Marques deixa ainda um aviso crítico: a taxonomia é uma ciência exigente, frequentemente marcada pela falta de financiamento e por carreiras instáveis. Por isso, não vê este prémio como "um ponto de chegada", mas "como uma responsabilidade acrescida" e um alerta para que instituições invistam mais naquelas que tanto ou mesmo como nas colecções garantem o conhecimento da vida na Terra. "Isto também como um reconhecimento de toda uma comunidade de taxonomistas que trabalha diariamente para responder a uma questão fundamental: compreender a vida na Terra antes que parte dela desapareça", diz, ainda sobre o prémio.

"A taxonomia exige persistência, curiosidade e dedicação, mas oferece também algo extraordinário: a possibilidade de contribuir directamente para o conhecimento da biodiversidade do planeta e, em alguns casos, ser a primeira pessoa na história a documentar uma espécie", salienta.

"Não basta formar especialistas em biodiversidade; é igualmente importante criar condições para que possam continuar a contribuir para o avanço científico", defende a herpetóloga. "Os museus podem ser a casa perfeita para isto, actuando como centros de inovação onde se preserva não apenas a biodiversidade do passado, mas as ferramentas necessárias para proteger a biodiversidade do futuro", acrescenta a investigadora, que, além da publicação de artigos científicos sobre espécies novas, se encontra também entre os autores de várias obras, como o primeiro atlas dos anfíbios e répteis de Angola em mais de 120 anos ou um guia de identificação e primeiros socorros de serpentes venenosas de Angola.

A propósito da importância das colecções, o comunicado da Cetaf sobre o prémio destaca que a investigação de Mariana Marques "envolveu o estudo de espécimes e dados provenientes de mais de 28 colecções de história natural em 13 países, tendo também contribuído com mais de 500 exemplares recém-recolhidos para repositórios permanentes em Angola, Portugal e nos Estados Unidos". Estes esforços da investigadora portuguesa, realça o comunicado, "contribuem para garantir que as futuras gerações de investigadores possam continuar a desenvolver o conhecimento actual".

Ao olhar para as 45 espécies que ajudou a descrever, como aquelas que habitam os ecossistemas frágeis da serra da Neve ou do arquipélago de São Tomé e Príncipe, Mariana Marques reafirma a urgência da sua missão: "Estas espécies são a personificação da fragilidade. Se o seu habitat for destruído ou alterado, podem simplesmente desaparecer", diz. "Cada espécie que descrevemos é uma peça única da história evolutiva da Terra e uma oportunidade para proteger antes que seja demasiado tarde." **Texto editado por Teresa Firmino**



Público • Domingo, 12 de Julho de 2026 • 25

Ciência e Ambiente

Há um ano que a FCT recusa divulgar dados do FCT-Tenure

Tiago Ramalho

Nem o Governo nem a FCT, sob tutela do ministro, respondem às perguntas sobre o programa de contratação de doutorados

Desde 11 de Julho de 2025 que o PÚBLICO pergunta à Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) quantas das 1104 vagas atribuídas pelo programa FCT-Tenure já tiveram concurso aberto, quantas resultaram em contratos assinados e que instituições continuam com lugares por preencher. A FCT nunca respondeu. Não explicou por que razão escolhe não revelar o estado do processo, nem explicou se esses dados de monitorização sequer existem. Desde Novembro, as mesmas perguntas foram dirigidas ao Ministério da Educação, Ciência e Inovação. Também sem resposta.

Passou um ano. O silêncio recai sobre o principal instrumento público de combate à precariedade científica. Lançado em Dezembro de 2023, ainda sob o Governo do PS, o FCT-Tenure foi concebido para financiar a contratação de doutorados exclusivamente para lugares de carreira – permanentes, ao contrário dos contratos a prazo que sustentam a maioria da investigação nacional. A primeira edição atribuiu 1104 lugares: 704 para a carreira científica e 400 para a docente.

O PÚBLICO pediu, por dezenas de vezes, os dados sobre o estado actual das vagas atribuídas (se o concurso foi lançado ou se já terminou). Questionou também sobre que instituições e lugares continuam por abrir. Tanto a FCT, como o Ministério da Educação, Ciência e Inovação, liderado por Fernando Alexandre, recusam-se sempre responder ou facultar os dados.

Actualmente, não se sabe se existe sequer uma monitorização da abertura de concursos da primeira edição do FCT-Tenure.

Um futuro condicionado

No Verão de 2024, a FCT atribuiu 1104 vagas para as instituições portuguesas contratarem doutorados para a carreira científica ou docente. Era a primeira edição do FCT-Tenure, um mecanismo destinado a combater a precariedade dos investigadores e apoiar a sua contratação por parte de centros de investigação e universidades. No ano seguinte, estava já planeada uma segunda edição com mais 400 vagas. Tal não aconteceu.

As instituições tinham até ao final de Julho de 2025 para abrir os concursos internacionais e formalizar as contratações. No entanto, a FCT prorrogou o prazo para 31 de Outubro e, depois, para 31 de Dezembro de 2025 "em resposta aos pedidos apresentados", alegou – embora, questionada pelo PÚBLICO, nunca tenha esclarecido quantos pedidos existiram.

Ainda no ano passado, em Outubro, no debate parlamentar do Orçamento do Estado para 2026, a secretária de Estado da Ciência, Helena Canhão, deu o único número público conhecido em todo este processo: "Neste momento, temos menos de 20% dos concursos fechados." O PÚBLICO questionou a origem dos dados junto do ministério, mas não recebeu qualquer resposta.

Nessa mesma audição, Helena Canhão anunciou o adiamento da segunda edição do programa FCT-Tenure, que deveria ter acontecido em 2025. O calendário de concursos apresentado já em 2026 mostra, no entanto, que as novas contratações dessa segunda edição deverão ficar adiadas. As candidaturas para a segunda edição do concurso estão agendadas para o final deste ano, mas os resultados provisórios só saem no final de 2027. Ou seja, só haverá novas contratações em 2028.

O atraso sucessivo pode ser visto como uma desresponsabilização do próprio programa pelo actual Governo, que nunca se comprometeu a manter esta medida.

Pelo meio, a 31 de Julho de 2025, Fernando Alexandre anunciou a "morte" da FCT, fundindo-a com a Agência Nacional de Inovação num organismo que junta ciência e inovação. Essa entidade, a Agência para a Investigação e Inovação, criada no final de 2025, só entrará verdadeiramente em funcionamento no início de 2027, quando for dotada de orçamento. Até lá, a FCT continua a fazer a gestão corrente da investigação portuguesa, já sabendo do seu futuro.

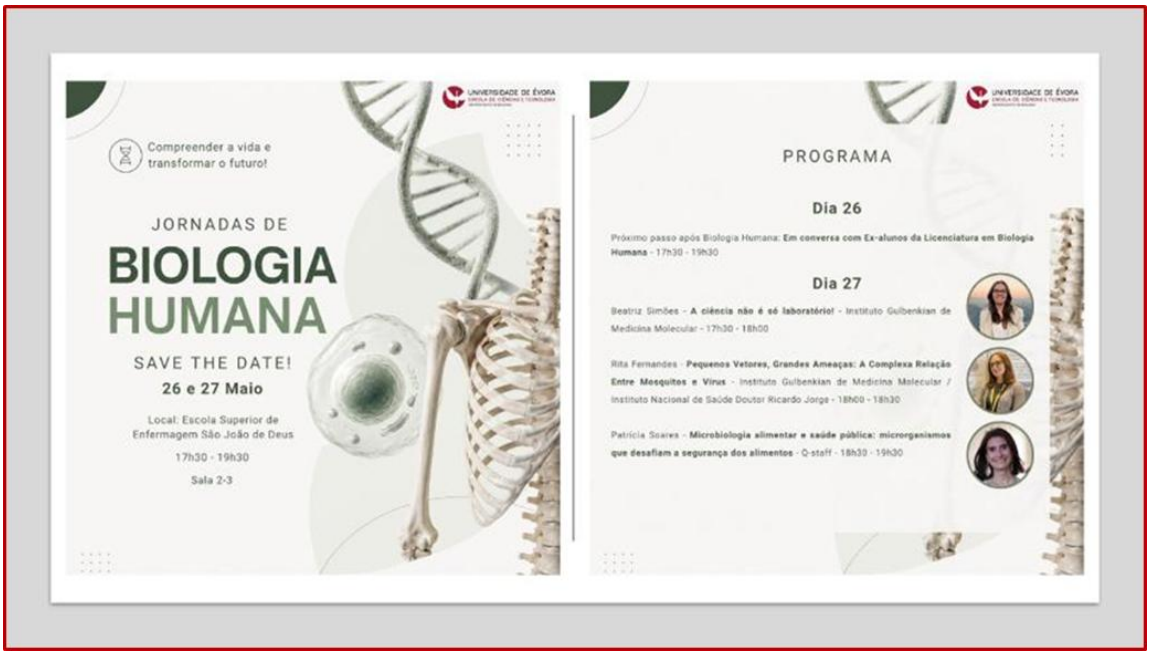
O prazo de 31 de Dezembro para formalizar as contratações ao abrigo do FCT-Tenure expirou há mais de seis meses. Mas continua sem se saber quantos contratos foram assinados nestes últimos dois anos.

Fernando Alexandre, ministro com a pasta da Ciência, tutela a Fundação para a Ciência e a Tecnologia

Jornadas de Biologia Humana

Decorreu nos dias 26 e 27 de maio de 2026 mais uma edição das Jornadas de Biologia Humana. Este ano a organização deste evento foi um pouco diferente do habitual: as várias palestras aconteceram em dias diferentes (e não concentradas num só dia).

As Jornadas de Biologia Humana é um evento aberto a todos e trata-se de uma oportunidade de assistir a palestras e discutir os aspetos diretamente relacionados com as várias áreas da Biologia Humana.



COOPERAÇÃO NO ESPAÇO LUSÓFONO- Manuela Morais

A entrevista da Professora Manuela Morais, realizada no âmbito de um podcast em Moçambique, dedicada às atividades da REALP.
Trata-se de uma excelente intervenção, que evidencia o trabalho desenvolvido no âmbito da REALP e contribui para reforçar a sua visibilidade junto da comunidade científica e académica dos países lusófonos.
A Professora Manuela Morais está igualmente a projetar a Escola de Ciências e Tecnologia, a Universidade de Évora e o CREATE – Center for Sci-Tech Research in Earth System and Energy –, dando a conhecer o trabalho de excelência que aqui desenvolvemos e fortalecendo a presença e o reconhecimento destas instituições no espaço lusófono.

https://www.youtube.com/watch?v=g_vyv5jyv3M
https://www.uevora.pt/unidades/organicas/ect/noticias?item=47254



Mais de 250 participantes reuniram-se em Évora no XII Congresso Nacional de Geologia

Terminou hoje, em Évora, o XII Congresso Nacional de Geologia, o principal encontro científico dedicado às Geociências em Portugal, que reuniu mais de 250 participantes, entre investigadores, docentes, estudantes, profissionais do setor e representantes de empresas e instituições nacionais e internacionais.

Organizado pelo Departamento de Geociências da Universidade de Évora e pela Sociedade Geológica de Portugal, o congresso contou ainda com o suporte científico do Instituto de Ciências da Terra (ICT) e do Laboratório HERCULES, afirmando-se como um importante espaço de debate, partilha de conhecimento e estabelecimento de novas colaborações científicas.

Ao longo de cinco dias foram discutidos alguns dos temas mais atuais e relevantes para o futuro estratégico nacional, desde a pesquisa e exploração de recursos minerais críticos para a transição energética, passando pelas mais recentes abordagens de reabilitação de áreas mineiras degradadas, até às novas metodologias de cartografia, modelação digital e aplicação de inteligência artificial às Ciências da Terra.

O congresso deu igualmente destaque aos avanços mais recentes da Paleontologia nacional, com a apresentação de novos estudos sobre o património fossilífero português, bem como às questões relacionadas com a Geodinâmica e os riscos naturais. Entre os temas abordados esteve a análise dos grandes eventos sísmicos dos quais é um exemplo o sismo ocorrido na Venezuela, reforçando a importância do conhecimento geológico na avaliação e mitigação de riscos naturais.

Para além das sessões científicas, os dias 25 e 26 de junho ficaram marcados pela realização de uma saída de campo ao Alentejo e Estremadura, que permitiu aos participantes discutir, no terreno, aspetos centrais da geologia da região, a evolução geodinâmica do Maciço Ibérico e a importância económica e patrimonial da exploração de mármores do Anticlinal de Estremoz, uma das mais relevantes províncias rochosas ornamentais da Europa.

O sucesso desta edição do Congresso Nacional de Geologia confirma a vitalidade das Geociências em Portugal e o crescente interesse da comunidade científica e da sociedade pelos desafios relacionados com os recursos naturais, a sustentabilidade, os riscos geológicos e a valorização do património geológico nacional.

Évora, 26 de junho de 2026

BrevesECT- Departamento de Geociências (DGEO) & ICT



Os participantes no XII Congresso **Nacional** de Geologia



Saída de campo no Alentejo e Estremadura

Pedro Nogueira, Professor do Departamento de Geociências da Universidade de Évora eleito Presidente da Sociedade Geológica de Portugal para o mandato 2026–2030

O Professor Pedro Miguel Madureira Pimenta Nogueira, Professor Associado com Agregação do Departamento de Geociências da Universidade de Évora e Coordenador-Geral do Instituto de Ciências da Terra (ICT), foi eleito, por unanimidade, como novo Presidente da Sociedade Geológica de Portugal (SGP), durante a Assembleia Geral da instituição realizada esta semana.

A nova Direção integra uma equipa representativa da diversidade e da abrangência territorial das Geociências portuguesas, contando com membros provenientes das Universidades do Minho, Porto, Aveiro, Coimbra, Lisboa, Nova, Évora e Açores. Esta composição reflete a vontade de promover uma Sociedade mais participativa, inclusiva e próxima de toda a comunidade geocientífica nacional.

O mandato da nova Direção decorrerá até 2030, período durante o qual serão desenvolvidas iniciativas orientadas para o fortalecimento da investigação geológica, a valorização do património geológico e mineiro, a promoção da literacia científica e o reforço da intervenção das Geociências nos grandes desafios da sociedade e das comunidades, desde as áreas dos recursos minerais aos riscos naturais, até ao ordenamento do território.

Fundada em 1940, a Sociedade Geológica de Portugal é a principal associação científica portuguesa dedicada ao estudo, promoção e divulgação das Ciências da Terra, congregando investigadores, docentes, estudantes e profissionais ligados às diversas áreas das Geociências.

Évora, 26 de junho de 2026



A nova direção da Sociedade Geológica de Portugal

Docentes do Departamento de Informática desmistificam a Inteligência Artificial com o projeto "Electronic Nose“



No dia 20 de junho de 2026, a Escola de Ciências e Tecnologia esteve representada na 9.ª edição do festival **Ciência na Rua**, em Estremoz (https://www.cienciarua.com), um evento de características únicas que regressou em grande formato para colocar a região no centro do debate sobre a inovação e a consciência ambiental.

Sob o mote *"Sustentabilidade… Insustentável?!…"*, o festival transformou o Rossio Marquês de Pombal num palco de partilha científica. Foi neste cenário de proximidade com o público que os docentes do Departamento de Informática e investigadores dos VISTA Lab (https://vistalab.uevora.pt), **Pedro Salgueiro** e **Vitor Nogueira**, apresentaram o projeto **ELECTRONIC NOSE** — uma plataforma demonstradora interativa que combina sensores ambientais, microeletrónica e Inteligência Artificial (IA).

Como funciona o "Nariz Eletrónico"?

Longe de replicar o olfato humano, o sistema funciona através da recolha de dados físicos (como compostos orgânicos voláteis, gases, humidade, temperatura e partículas). Estas leituras são convertidas num perfil digital único — uma autêntica "assinatura" da amostra. Mediante modelos de Ciência de Dados e IA treinados com dados reais, o dispositivo consegue processar e distinguir substâncias como café, vinagre, álcool e ar limpo em tempo real.

"A IA não substitui os sensores: dá sentido aos dados." Ao aprender padrões, o sistema é capaz de identificar eventos, estimar probabilidades e apoiar decisões com base em evidências.

Tecnologia com Impacto Positivo

Mais do que um protótipo tecnológico, o *Electronic Nose* revelou-se um exemplo prático de como a integração entre a **Internet das Coisas (IoT)**, a **IA** e a **Ciência de Dados** pode ser colocada ao serviço de problemas reais. A sua aplicação prática é de enorme relevância para:

- A monitorização contínua da qualidade do ar;
- A deteção precoce de fontes de poluição ou odores;
- A promoção de ambientes mais saudáveis e a sensibilização para a sustentabilidade.

BrevesECT- Departamento de Paisagem, Ambiente e Ordenamento (DPAO)

André Carmo eleito novo presidente da APG



No dia 8 de junho, tiveram lugar as eleições para os órgãos sociais da Associação Portuguesa de Geógrafos (APG), no biénio 2026-2028, com vitória da lista "Afirmar a Geografia!". Para mais informações, consultar programa aqui.
o longo dos próximos dois anos, a direção que encabeço pretende dar continuidade ao bom trabalho que tem vindo a ser desenvolvido pela APG, honrando o legado dos nossos antecessores. A afirmação da Geografia envolve várias frentes de trabalho, com destaque para a necessidade de reforçar o envolvimento e a mobilização de toda a comunidade geográfica portuguesa, da academia à administração pública, do mundo empresarial ao terceiro sector.

Num mundo complexo e dinâmico como o atual, o papel da geografia, enquanto ciência integrada e integradora, que também tem o seu quê de arte capaz de nos ajudar a decifrar os segredos do Planeta Terra, revela-se absolutamente incontornável.
É também a valorização do papel social da geografia e de todos os seus profissionais aquilo que nos move. Por isso, contamos com todas as pessoas que, tal como nós, abraçam a geografia como uma das suas paixões.
Contamos consigo.
Viva a Geografia!
Évora, 8 de junho de 2026

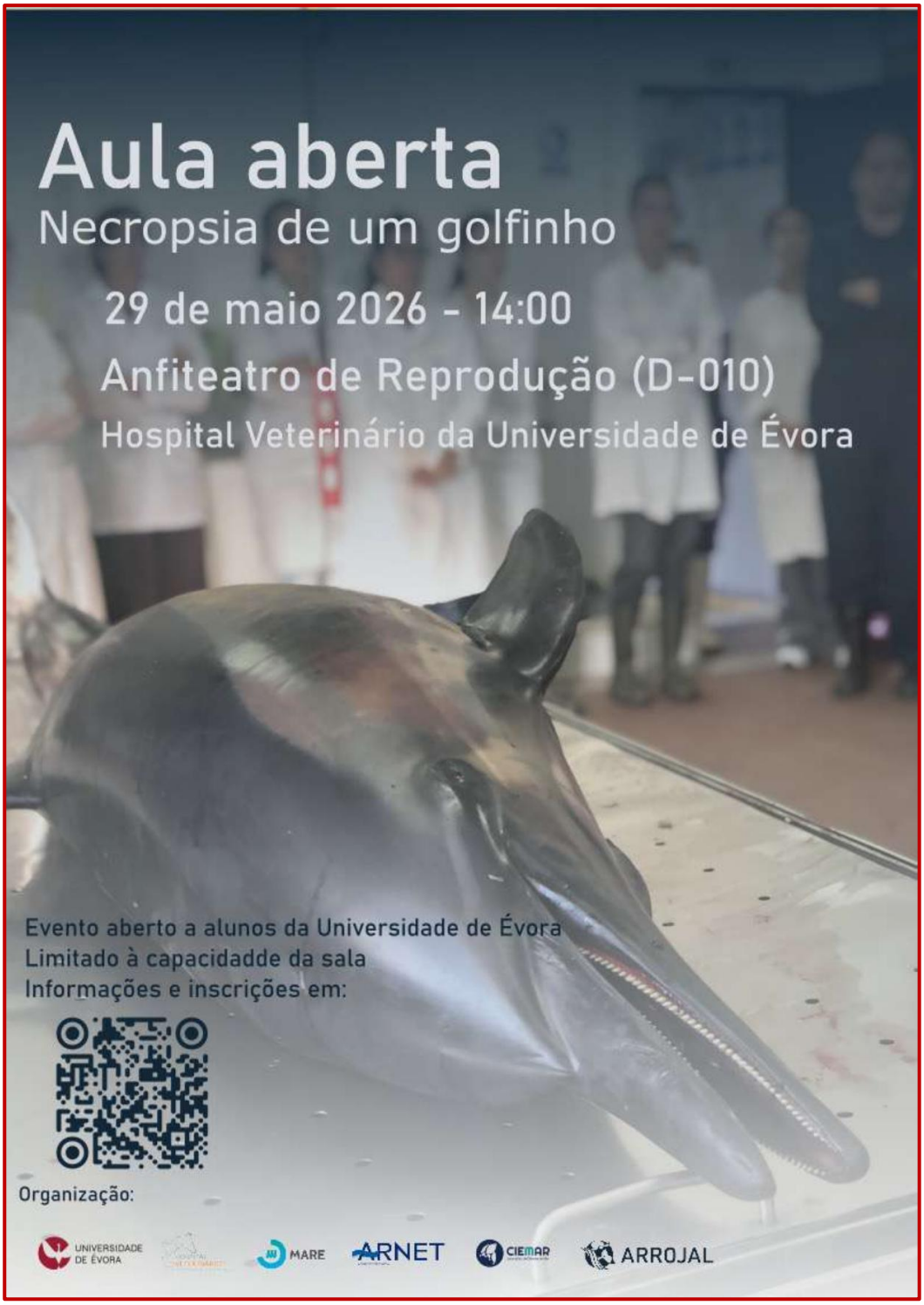
Lançamento da coleção POESIA Noun Feminine



A Shantarin Editora teve o prazer de convidar para o lançamento da colecção POESIA Noun Feminine – Women's Voices from the Southwest, com **Susana Mendes Silva (DPAO/UÉ)** iniciativa de escala europeia dedicada a projetar a excelência literária e artística feminina portuguesa no cenário internacional.

Noticia completa:
https://www.uevora.pt/unidades/organicas/ect/eventos?item=46857

29 de maio de 2026 | Hospital Veterinário da Universidade de Évora



No passado dia 29 de maio, o Hospital Veterinário da Universidade de Évora (HVUÉ) recebeu, uma vez mais, a equipa do projeto ARROJAL – Apoio à Rede Nacional de Arrojamentos – Rede Regional do Alentejo para uma aula aberta dedicada à necropsia de um golfinhoriscado (Stenella coeruleoalba), um animal recém-nascido que arrojou morto na costa alentejana durante o presente ano

BrevesECT- Departamento de Medicina Veterinária (DMV)

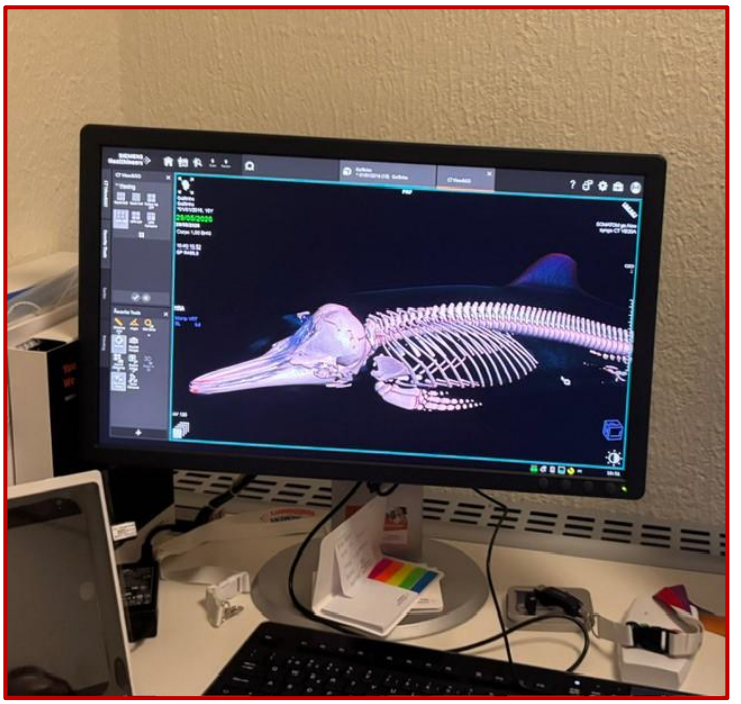
Tal como na edição anterior, a aula aberta foi conduzida por Sandra Branco, médica veterinária e docente do Departamento de Medicina Veterinária, e por Francisco Neves, biólogo marinho e investigador do MARE – Centro de Ciências do Mar e do Ambiente & ARNET - Rede de Investigação Aquática. A iniciativa contou ainda com o apoio dos investigadores David Jacinto, Beatriz Reis e Verónica Ferreira, da equipa do projeto ARROJAL, bem como com o apoio à produção audiovisual assegurado pela equipa dos Serviços de Informática, através de Madalena Garcia e Daniela Alvarinho.



A sessão reuniu cerca de 40 participantes no Anfiteatro de Reprodução do HVUÉ, maioritariamente estudantes dos cursos de Medicina Veterinária, Biologia e Estudos do Mar, mas também docentes e técnicos da Universidade de Évora.



BrevesECT- Departamento de Medicina Veterinária (DMV)



Durante a manhã, o cadáver do golfinho foi sujeito a uma Tomografia Axial Computorizada (TAC) realizada pela Drª. Patrícia Carvalho e pelo Dr. Eduardo Lima, que permitiu, pela primeira vez nesta instituição, obter imagens tridimensionais (3D) de alta resolução de um mamífero marinho através deste equipamento.

O exame possibilitou a caracterização detalhada da anatomia interna do espécime, fornecendo informação sobre a morfologia e a densidade relativa dos diferentes tecidos, bem como sobre a organização espacial dos órgãos e restantes estruturas anatómicas.

As reconstruções tridimensionais obtidas constituem uma ferramenta valiosa para a identificação de vários tipos de lesões (e.g. traumatismos, anomalias congénitas, etc.), contribuindo para uma avaliação post mortem não invasiva e para o aprofundamento do conhecimento científico sobre a biologia e a saúde dos mamíferos marinhos. Durante a tarde, os participantes tiveram a oportunidade de acompanhar o procedimento de necropsia e aprofundar os seus conhecimentos sobre a biologia e a ecologia dos mamíferos marinhos, as principais causas de mortalidade destas espécies e o papel fundamental das redes de arrojamentos na sua conservação.

Esta iniciativa proporcionou uma experiência formativa enriquecedora, aproximando os estudantes da investigação científica nesta área, nomeadamente no que respeita à operacionalização da recolha destes grandes vertebrados marinhos, bem como aos procedimentos de necropsia e à determinação da causa de morte. Pretende-se também que o registo audiovisual produzido venha a constituir um documento de referência e um recurso pedagógico de apoio à formação e à divulgação de boas práticas na realização de necropsias de mamíferos marinhos. A colaboração entre o projeto ARROJAL e o HVUÉ constitui um exemplo do compromisso da Universidade de Évora com a formação prática, a investigação aplicada e a conservação da biodiversidade marinha. Mais informações sobre o projeto em www.arrojal.uevora.pt

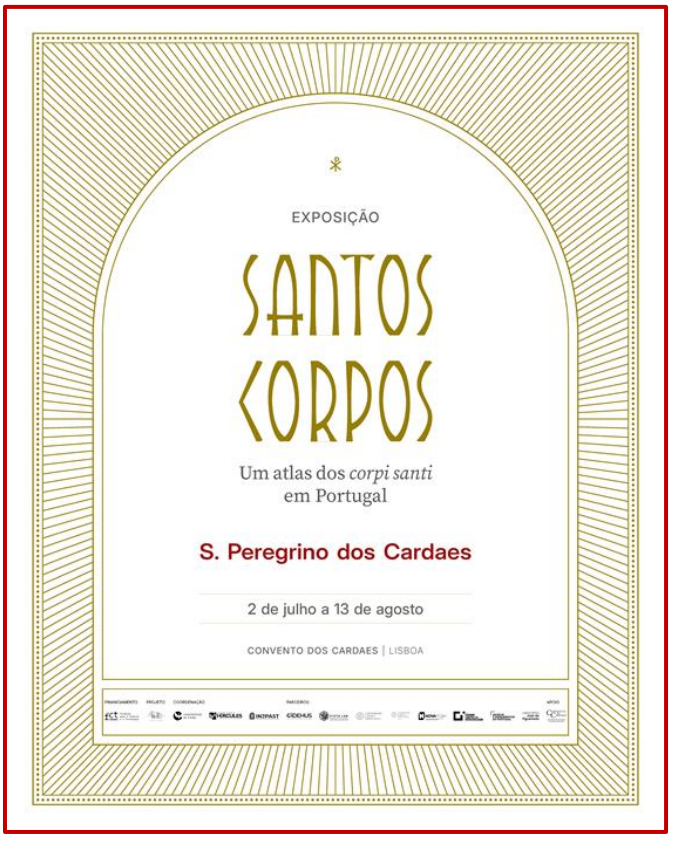
BrevesECT- Departamento de Química e Bioquímica (DQB)

Investigação do DQB em destaque na valorização do património cultural
Exposição 'Santos Corpos | Um Atlas dos *corpi santi* em Portugal' | Lisboa

Entre 2 de julho e 13 de agosto de 2026, o Convento dos Cardaes, em Lisboa, acolhe a exposição "**Santos Corpos | Um Atlas dos *corpi santi* em Portugal. S. Peregrino dos Cardaes**", um dos principais resultados do projeto Holy Bodies, desenvolvido pela Universidade de Évora. A Professora Teresa Ferreira, do Departamento de Química e Bioquímica e investigadora do Laboratório HERCULES/IN2PAST, integra a equipa responsável por este projeto multidisciplinar, que alia a Química, as Ciências do Património, a Conservação e Restauro e a História da Arte no estudo de um conjunto singular de relíquias preservadas em Portugal.

A exposição apresenta ao público os resultados de cerca de três anos de investigação dedicados aos *corpi santi* — relíquias provenientes das catacumbas romanas e distribuídas por diversos países europeus entre os séculos XVII e XVIII — dando a conhecer a sua origem, constituição material, contexto histórico e significado cultural. Entre os núcleos expositivos destaca-se o estudo do Santo Mártir Peregrino, cujo esqueleto se encontra preservado no Convento dos Cardaes, constituindo um exemplo notável da aplicação de metodologias científicas avançadas à caracterização e valorização do património cultural.

Esta participação evidencia a crescente projeção internacional da investigação desenvolvida por docentes do Departamento de Química e Bioquímica, demonstrando o papel das metodologias químicas e físico-químicas na preservação, estudo e valorização do património cultural, bem como a importância da colaboração entre diferentes áreas do conhecimento para aprofundar o conhecimento sobre um património de elevado valor histórico, artístico e religioso.



O DQB leva a Química da sustentabilidade ao Ciência na Rua 2026
Festival Internacional de Ciência e Arte | Estremoz | 20 de junho de 2026

No dia 20 de junho de 2026, o Departamento de Química e Bioquímica (DQB) participou no **Ciência na Rua – Festival Internacional de Ciência e Arte**, realizado em Estremoz e promovido pelo Centro Ciência Viva de Estremoz, sob o tema **"Sustentabilidade… Insustentável?!"**. Integrado numa programação organizada em sete áreas temáticas, o DQB dinamizou um espaço dedicado ao contributo da Química para a sustentabilidade, a economia circular e a utilização eficiente dos recursos.



A participação do DQB procurou demonstrar como a Química desempenha um papel determinante na compreensão e resolução de alguns dos principais desafios ambientais e tecnológicos da atualidade. Através de uma abordagem integrada, foi evidenciado o contributo desta ciência ao longo de todo o ciclo de vida dos materiais, desde a obtenção das matérias-primas até ao desenvolvimento de processos de reutilização, reciclagem, valorização e produção mais sustentáveis.

Para aproximar estes conceitos do público, a equipa desenvolveu um conjunto diversificado de conteúdos científicos e recursos de divulgação, incluindo materiais digitais interativos, demonstrações experimentais, jogos didáticos e desafios científicos, que permitiram aos visitantes explorar, de forma prática e acessível, temas relacionados com a redução de desperdícios, a valorização de recursos e a inovação sustentável.

A forte adesão do público, em particular de famílias e jovens, evidenciou o impacto da divulgação científica como instrumento de aproximação entre a Universidade e a sociedade, reforçando o papel da Química como ciência central para a promoção da sustentabilidade e para a concretização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

A coordenação científica da participação esteve a cargo dos Professores Paulo Mendes e Cristina Galacho, contando com a colaboração dos docentes e investigadores Jorge Teixeira, José Eduardo Castanheiro, Isabel Cansado e Paulo Mourão (Departamento de Química e Bioquímica), do docente António Teixeira (Departamento de Ciências Médicas e da Saúde), da investigadora Elisabete Carreiro (Instituto de Investigação e Formação Avançada – IIFA; LAQV), bem como de estudantes da Escola de Ciências e Tecnologia, cuja participação foi determinante para o sucesso da iniciativa.

BrevesECT- Departamento de Química e Bioquímica (DQB)

À Descoberta da Química, desperta a curiosidade científica desde a infância. Workshop de atividades experimentais | Escola Básica Alberto Valente (Pinhal Novo) | 14 de maio de 2026



No dia 14 de maio de 2026, a Professora Margarida Figueiredo dinamizou o workshop ***À Descoberta da Química***, dirigido a crianças do ensino pré-escolar. A atividade recorreu a experiências laboratoriais seguras, facilmente executáveis e altamente visuais para estimular a curiosidade, a capacidade de observação e o pensamento científico dos mais novos. Soluções que mudam de cor, espumas exuberantes e mensagens invisíveis transformaram conceitos químicos em experiências memoráveis, aproximando a ciência das crianças de forma lúdica, participativa e acessível. Esta iniciativa reforça o compromisso do Departamento de Química e Bioquímica da Universidade de Évora com a promoção da literacia científica e a aproximação da Universidade à comunidade educativa, contribuindo para despertar o interesse pela ciência, fomentar a cultura científica e incentivar futuras vocações nas ciências e tecnologia

Departamento de Zootecnia abriu as portas a alunos do ensino secundário na "Farm Week"

O Departamento de Zootecnia da Universidade de Évora promoveu, entre os dias 30 de junho e 3 de julho, a iniciativa "Farm Week: à Descoberta do Curso de Ciência e Tecnologia Animal", integrada no programa Ocupação Científica de Jovens nas Férias 2026, da Ciência Viva.
Durante quatro dias, três estudantes do Ensino Secundário participaram num conjunto diversificado de atividades práticas na Herdade da Mitra, contactando com docentes, investigadores e estudantes.

O programa combinou atividades laboratoriais e de campo nas áreas da anatomia, nutrição, reprodução, parasitologia, maneio sanitário e produção animal. As estudantes tiveram oportunidade de explorar a anatomia comparada de diferentes espécies, acompanhar análises laboratoriais, realizar atividades de reprodução animal, contactar com explorações de bovinos e ovinos em regime extensivo e participar em procedimentos de ordenha, alimentação de vitelos e maneio sanitário.

A iniciativa permitiu dar a conhecer a forte componente prática da licenciatura e as diferentes áreas de atuação da Ciência e Tecnologia Animal, aproximando as estudantes da realidade do ensino superior e da investigação desenvolvida na Universidade de Évora.

A atividade foi coordenada por Ana Faustino (Departamento de Zootecnia) e contou com a participação de Ana Geraldo, Flávio Silva, Graça Machado, Isabel Ferraz-de-Oliveira, Maria João Lança, Rui Charneca e Vanda Santos, do Departamento de Zootecnia; e de Ludovina Padre, do Departamento de Medicina Veterinária.





O **V Workshop em Modelos Animais,** organizado por dois docentes da Universidade de Évora, que decorreu no dia **09 de junho**, **online**, dedicado ao tema "Doenças Cardiovasculares".

Como é possível constatar pelo programa em anexo, contamos com 4 palestras por investigadores nacionais e internacionais, que nos trarão o que de bom se realiza nesta área.

O Workshop estava direcionado para alunos de diferentes graus de ensino, investigadores e docentes com interesse na área de Modelos Animais.

BrevesECT- Laboratório de Ciências do Mar (CIEMAR) e MARE

Festival Sines - Musicas do Mundo de 2026

O FMM Sines - Festival Músicas do Mundo de 2026, um festival com mais de 25 anos, reúne muitos milhares de pessoas, é organizado pela Câmara Municipal de Sines e fez várias parcerias, nomeadamente com a Universidade de Évora, para a realização de iniciativas paralelas. Conheça as atividades que serão realizadas por investigadores do CIEMAR e do MARE/ARNET.



Entremarés | Divulgação científica por investigadores do CIEMAR e do MARE/ARNET – de 18 a 24 de julho 2026

Org. Universidade de Évora, Escola de Ciências e Tecnologia, Laboratório de Ciências do Mar (CIEMAR) | MARE – Centro de Ciências do Mar e do Ambiente | Laboratório Associado ARNET - Aquatic Research NETwork

MARÉ NA PRAIA (*)
18 JUL (11h00) & 19 JUL (11h30)- Praia dos Buizinhos, a sul do Miradouro de Porto Covo. Encontro no cimo das escadas | Dur. 60-90' . Observação, na maré baixa, de animais e algas marinhas para conhecer melhor a sua biologia.

PERCEBES OU NÃO PERCEBES? (*)
21 JUL (NOVA DATA), 11h30 - Laboratório de Ciências do Mar da Universidade de Évora, Avenida Vasco da Gama, Sines | Dur. 45'
O que é um percebe? Como se alimenta? Como se reproduz?
Como é o seu ciclo de vida? No âmbito do projeto PercebeSW.

UM MUNDO MICROSCÓPICO: ZOOPLÂNCTON DA BAÍA DE SINES (*)
22 JUL (NOVA DATA), 10h30 - Laboratório de Ciências do Mar da Universidade de Évora, Avenida Vasco da Gama, Sines | Dur. 60'
Colheita de zooplâncton na baía de Sines e observação da sua diversidade à lupa.

MAMÍFEROS E RÉPTEIS MARINHOS, O QUE SÃO E POR QUE DÃO À COSTA? (*)
23 JUL, 10h00 - Praia Vasco da Gama (Sines). Encontro junto à bandeira dos nadadores-salvadores | Dur. 45'
Os cetáceos e as tartarugas marinhas, o que os ameaça, por que dão à costa e o que fazer se os encontrar. No âmbito do projeto ARROJAL.

A VIAGEM DOS PEIXES MIGRADORES (**)

24 JUL, 11h00 -Praia Vasco da Gama (Sines). Encontro junto à bandeira dos nadadores-salvadores | Dur. 45' | Para crianças (3-12 anos) acompanhadas pelos pais ou por outros familiares. Com um divertido jogo, podemos saber mais sobre peixes migradores e perigos que enfrentam, e ajudar a criar um ambiente melhor para a fauna piscícola.

YOGA NUMA POÇA DE MARÉ (***)

24 JUL, 16h00 - Cafetaria do Centro de Artes de Sines | Dur. 45' | Participantes: crianças (3-12 anos) acompanhadas pelos pais ou por outros familiares.

Aula de yoga para famílias inspirada na vida de animais de litorais rochosos entremarés.



INSCRIÇÕES Enviar título da atividade, nome e n.º telefone
(*) tsilva@uevora.pt ou por SMS para 966650628
(**) jbp@uevora.pt ou por SMS para 916439460
(***) iseabra@uevora.pt ou por SMS para 969088047

Festival das Florestas Marinhas 2026 - Vila Nova de Milfontes

Este festival, que contou com a participação de membros da Universidade de Évora e do MARE/ARNET na organização e realização de diversas atividades.





Para mais informações: [CM Odemira / Festival das Florestas Marinhas (cm-odemira.pt)]

BrevesECT- Centro de Ciências do Mar e do Ambiente (MARE) e ARNET

Universidade de Évora e MARE/ARNET promovem divulgação científica em Sines no Dia Europeu do Mar

Comemorando o Dia Europeu do Mar, o documentário *Ocean with David Attenborough* foi exibido no Centro de Artes de Sines e no dia 20 de maio de 2026. Em parceria com o Município de Sines, esta iniciativa de divulgação científica sobre a vida oceânica e suas ameaças foi promovida por investigadores do Laboratório de Ciências do Mar (CIEMAR) da Universidade de Évora, e membros do Centro de Ciências do Mar e do Ambiente (MARE) e do Laboratório Associado ARNET.

Foram realizadas duas sessões públicas com cerca de 235 participantes, tendo uma sido dirigida à comunidade escolar. Após a exibição do documentário, os investigadores dinamizaram um momento de reflexão e conversa sobre os desafios da conservação dos oceanos. A elevada adesão e participação do público evidenciou o interesse pela sustentabilidade e proteção do meio marinho.





Equipa do Projeto DiadSea no Simpósio Internacional sobre Restauro de Habitats para Peixes Diádromos

A Universidade de Évora, através do MARE e do ARNET, desempenhou um papel de destaque no **Simpósio Internacional** "**Habitat restoration for diadromous fishes – best practices and impacts on stock assessment** ", realizado em Oulu, Finlândia, entre os dias 29 de junho e 2 de julho de 2026. O evento reuniu investigadores, gestores e técnicos de referência para debater os mais recentes avanços no restauro fluvial, na conectividade dos rios e na conservação dos peixes diádromos.

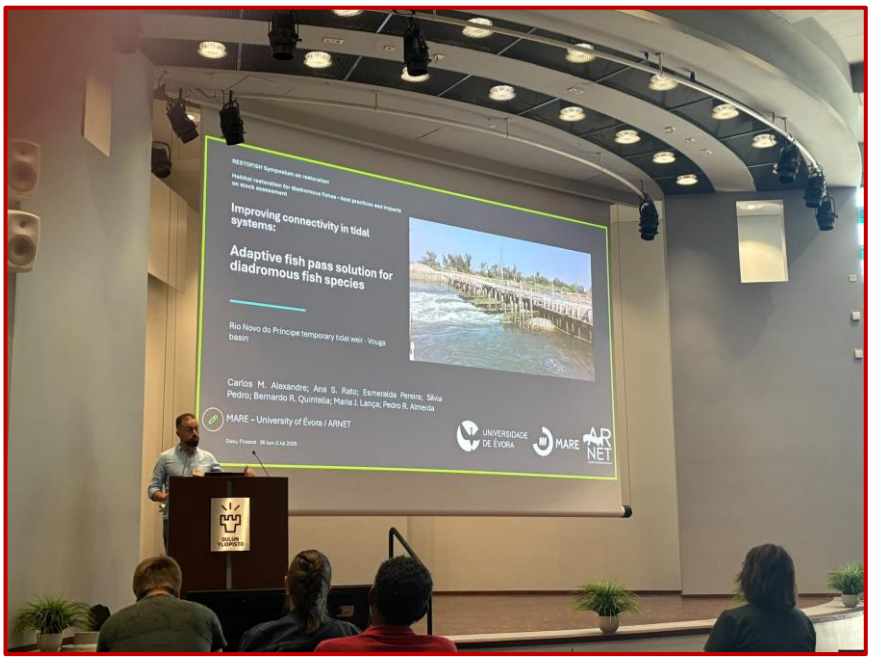


Pedro R. Almeida, Professor Catedrático da UÉvora e Diretor do MARE e do ARNET, apresentou a palestra plenária "Anadromous fish in Portugal: Management challenges, conservation efforts, and future directions", destacando o estado atual, os principais desafios e as perspetivas futuras para a conservação e gestão das populações portuguesas de peixes diádromos anádromos.

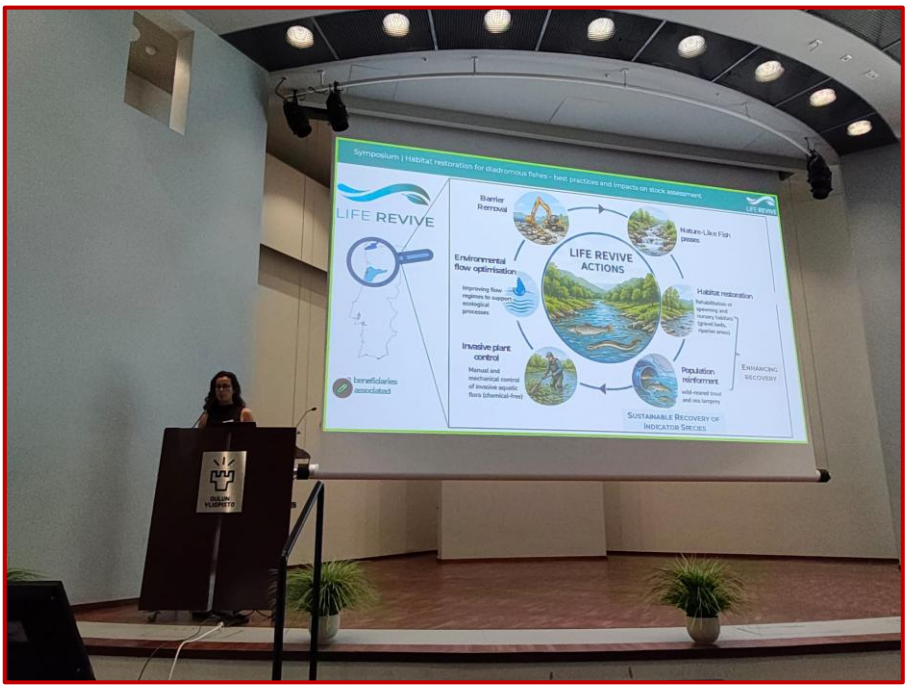
Joana Boavida-Portugal, investigadora do MARE-UÉvora e do ARNET, apresentou "A GIS-based multi-criteria method for prioritizing river restoration in Portugal", dando a conhecer uma metodologia nacional baseada em Sistemas de Informação Geográfica (SIG) que integra critérios ecológicos, hidromorfológicos, socioeconómicos e climáticos para apoiar o planeamento do restauro fluvial. Já a recém-doutorada Esmeralda Pereira apresentou o projeto LIFE REVIVE, também liderado pela UÉvora, onde destacou soluções de restauro inovadoras e integradas para melhorar o estado ecológico e promover a conservação dos peixes diádromos nas bacias hidrográficas portuguesas.



O investigador Carlos Alexandre, também investigador do MARE-UÉvora e do ARNET, apresentou "Improving connectivity in tidal systems: Adaptive fish pass solution for diadromous fish species", evidenciando soluções de engenharia inovadoras para restabelecer a passagem de peixes em ambientes estuarinos.



Para além das apresentações científicas, os membros da Universidade de Évora desempenharam um papel ativo na organização do simpósio, através da co-presidência da sessão temática "Climate-smart habitat restoration for diadromous fishes" (Joana Boavida-Portugal e Carlos Alexandre); participação no workshop "Impacts of Restoration on Stock Assessment and Management", dedicado à integração dos resultados das ações de restauro na avaliação e gestão das pescas. E fizeram ainda parte da Comissão Científica do Simpósio, reforçando a colaboração internacional no domínio do restauro fluvial e da conservação dos peixes diádromos.



Investigadora MARE-UÉvora apresenta projeto no Oeiras Bluetech Ocean Forum 2026



A investigadora **Soraia Vieira**, do **MARE – Centro de Ciências do Mar e do Ambiente / ARNET – Aquatic Research Network**, da Universidade de Évora, participou no **Oeiras Bluetech Ocean Forum 2026**, realizado no dia **15 de junho**, nas instalações do **Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA), em Algés**, onde apresentou o projeto **GET SMART Offshore**, vencedor da iniciativa **Hub Azul Ideation**.

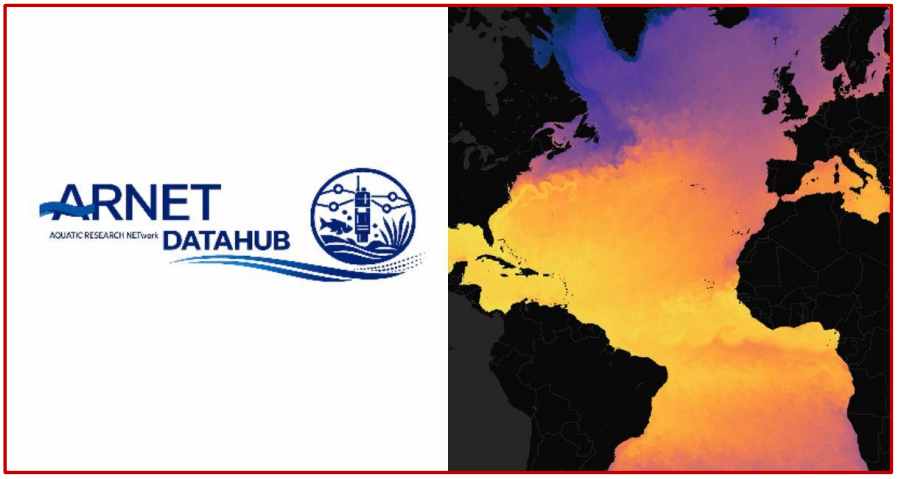
Durante a sessão **"Demo Day Hub Azul Ecosystem Activation: Achieved Results Pitch"**, Soraia Vieira apresentou o conceito do **GET SMART Offshore**, uma solução inovadora para a aquacultura offshore baseada num **sensor biomimético autónomo e auto-calibrável**, concebido para realizar monitorização contínua das condições ambientais e do estado morfológico e fisiológico dos peixes. Inspirado na robótica biomimética e suportado por inteligência artificial, o sistema propõe a utilização de um **peixe-robô residente** capaz de recolher informação em tempo real sobre parâmetros ambientais, biomassa, crescimento, comportamento e indicadores de stress dos peixes. A informação é posteriormente processada por uma plataforma inteligente que apoia a tomada de decisão, permitindo otimizar a alimentação, reduzir custos operacionais e aumentar a produtividade sem necessidade de expandir a área de produção.

O desenvolvimento deste conceito resultou de uma colaboração multidisciplinar entre **Soraia Vieira (MARE – Universidade de Évora)**, **Anabela Carvalho (IPMA)** e **Carlos Sousa**, responsável pela estação de observação oceânica **IbMa-CSV**, integrada na infraestrutura europeia **EMSO-ERIC**, reunindo competências em biologia marinha, observação oceânica e meteorologia marinha.

O **Oeiras Bluetech Ocean Forum 2026** reuniu inovadores, empresas, investidores, centros de investigação e entidades públicas para discutir o futuro da Economia Azul em Portugal e promover a internacionalização das tecnologias ligadas ao oceano. Ao longo do evento foram apresentados o ecossistema **Hub Azul Portugal**, a sua rede nacional de seis centros de inovação distribuídos pelo país, as infraestruturas de formação especializadas, o ecossistema digital Hub Azul e o respetivo modelo de governação, reforçando o papel estratégico desta iniciativa no desenvolvimento de soluções sustentáveis para a economia do mar.



Laboratório Associado ARNET lança o ARNET DataHub



O Laboratório Associado ARNET - Rede de Investigação Aquática, liderado pela Universidade de Évora através do MARE - Centro de Ciências do Mar e do Ambiente, lançou o ARNET DataHub, uma plataforma de dados que integra e partilha conhecimento sobre ecossistemas aquáticos. A plataforma, em fase de implementação, representa um passo estruturante para a ciência aberta e gestão sustentável dos sistemas aquáticos.

Seguindo os princípios FAIR (Findable, Accessible, Interoperable e Reusable), e em desenvolvimento desde 2023, a plataforma vai reunir dados climatológicos, ecológicos e ambientais, produzidos pelas instituições que integram o Laboratório Associado ARNET (MARE – Centro de Ciências do Mar e do Ambiente, CIMA – Centro de Investigação Marinha e Ambiental, CBMA – Centro de Biologia Molecular e Ambiental) num único ambiente digital acessível. Vem servir investigadores, gestores ambientais, autoridades públicas e entidades privadas que necessitem de informação científica fiável para apoiar decisões e operações.

"O ARNET DataHub visa responder às necessidades de gestão de dados de investigação da rede ARNET, sendo o sítio de referência para publicação de dados ARNET e, quando estiver completo, pretende compilar informação para apoiar os investigadores na gestão dos seus dados científicos ao longo de todo o ciclo de vida dos mesmos, tornando assim mais fácil e transparente todo o processo", explica Joana Boavida-Portugal, investigadora do MARE que coordena a implementação da plataforma.

O ARNET DataHub é financiado pela FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia, através de fundos nacionais atribuídos ao MARE e ao LA ARNET, e pela União Europeia no âmbito do NextGenerationEU.

Para mais informações: https://mare-centre.pt/pt/arnet-datahub-plataforma-dados

BrevesECT- Centro de Ciências do Mar e do Ambiente (MARE)

A invasão está a chegar: o MARE alerta para as espécies que estão a mudar os ecossistemas aquáticos portugueses

Entre 25 e 29 de maio de 2026, decorreu a Semana sobre Espécies Invasoras **(#SEI2026**) em Portugal e Espanha. Neste âmbito, o MARE lançou uma campanha de sensibilização que coloca o cidadão no centro do problema e da solução.

Existem mais de 100 espécies invasoras nos rios e mares de Portugal, e a maioria chegou até aqui pela mão humana.

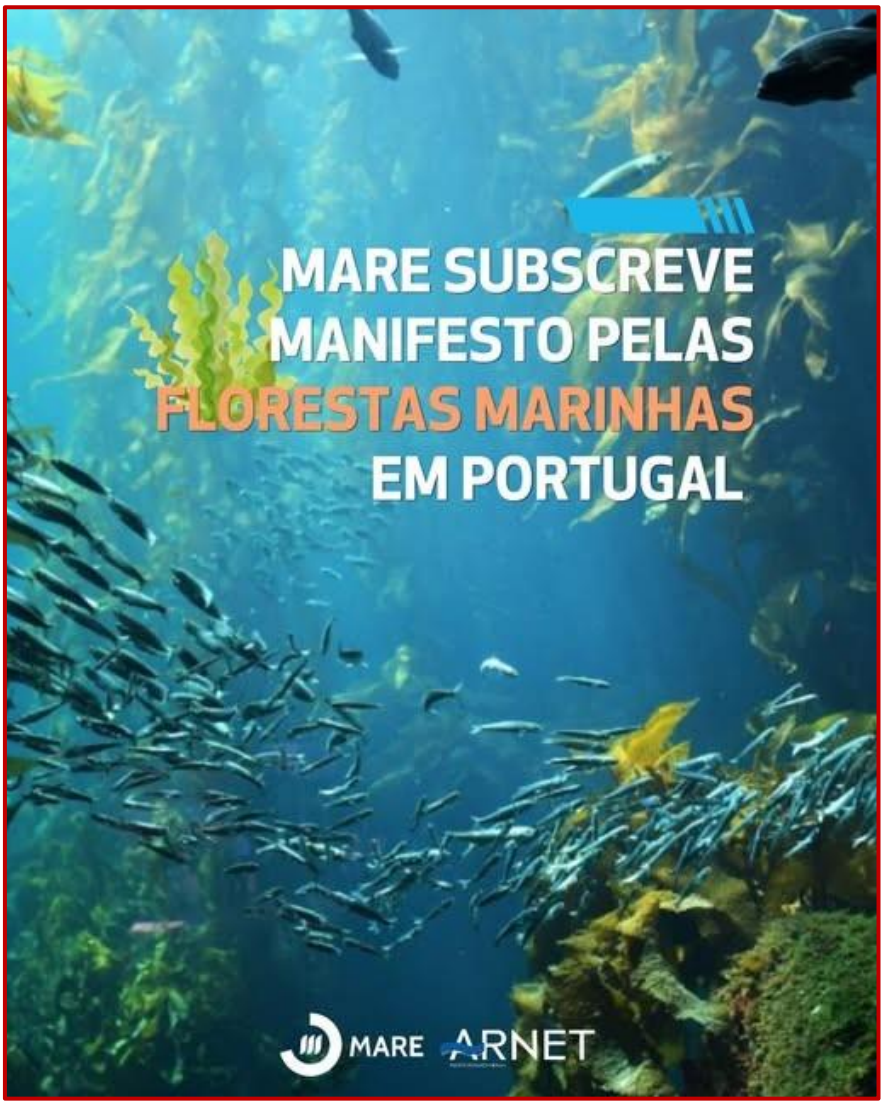
Utilizando as redes sociais e o espaço público de sete municípios portugueses para esta campanha, o MARE tentou chegar à população com as respostas perguntas como: A sua tartaruga cresceu demais? Foi à pesca e sobrou-lhe isco? Pescou um siluro? As nossas praias foram invadidas?
E agora?

Os cartazes físicos com QR code espalhados pelo país dão acesso direto às infografias científicas da campanha, que pode também consultar através desta página.



MARE subscreve Manifesto de Milfontes pelo Futuro das Florestas Marinhas em Portugal

O MARE subscreveu o Manifesto de Vila Nova de Milfontes pelo Futuro das Florestas Marinhas de Portugal, fazendo parte de um grupo de mais de 80 signatários que apelam à proteção urgente dos ecossistemas marinhos portugueses. O documento foi assinado por cientistas, organizações da sociedade civil, empresas ligadas ao mar e cidadãos, reunidos em torno de um objetivo comum: garantir o futuro das florestas marinhas como património natural de elevado valor ecológico, climático, económico e cultural.



O manifesto é dirigido às entidades públicas responsáveis pelo Ambiente, Ciência, Inovação, Economia e Mar e pede a integração de uma Estratégia Nacional para a Biodiversidade Marinha com objetivos até 2040. Os signatários alertam para a urgência de estabelecer a conservação destes ecossistemas como prioridade nacional, sublinhando que uma estratégia de prevenção será sempre mais eficaz do que a recuperação após o colapso, que pode tornar-se irreversível à escala humana.

Ciência na Rua: Festival de Ciência e Arte

Em 20.06.2026



Editorial

Num MUNDO em que, desde a década de cinquenta do século passado, a população da terra tem vindo a aumentar cerca de 225 mil habitantes por dia é fundamental perceber a dimensão dos nossos consumos.

É fundamental porque somos mais de 8 MIL e 200 MILHÕES de HABITANTES que querem cada vez mais !!! mais automóveis… mais comida… mais comunicações… mais garrafas de plástico… mais energia … mais… mais… mais…

À medida que nos multiplicamos, o Mundo vai ficando cada vez mais pequeno. Evidentemente não porque diminua de tamanho, mas porque as áreas disponíveis para cada um de nós se vão tornando menores.



Começa a ser impossível pegar num jornal ou ver um noticiário sem sermos confrontados com noticias que nos alertam para que o estado de equilíbrio em que aparentemente tínhamos vivido está a **MUDAR.** Os fenómenos climáticos extremos tornaram-se mais extremos e frequentes… a poluição está a aumentar… a temperatura da superfície da Terra está a subir… muitas espécies de seres vivos já se extinguiram ou estão em perigo de extinção… A tomada de consciência que muitas dessas transformações resultam, direta ou indiretamente, da ação da nossa espécie (o Homo Sapiens) levou à popularização, no inicio deste milénio, do conceito de **ANTROPOCÉNICO** (isto é, o tempo do Homem), o qual tem alimentado inúmeros livros, artigos, documentários e… insónias…

Embora, como sempre acontece, haja quem negue a dimensão das nossas ações sobre o planeta, basta olhar para uma imagem de satélite noturna da Terra, permanentemente iluminada pelas luzes que fomos espalhando "por aí" ou passear por Portugal tendo enorme dificuldade em encontrar um pequeno recanto que não esteja profundamente transformado por nós, para começar a perceber a dimensão dos nossos impactos.

A nossa espécie tem vindo a transformar profundamente a superfície da Terra!

Já deixamos de ser "apenas" mais uma espécie na frondosa **ÁRVORE DA VIDA**, que reflete a evolução da enorme biodiversidade do nosso planeta, para passar a alterar profundamente esta biodiversidade e os espaços onde se insere. E, quanto mais tentamos perceber os efeitos das nossas ações no planeta, mais nos vamos surpreendendo e assustando com a sua dimensão.

Por isto, mais do nunca é fundamental compreender a dinâmica dos processos que ocorrem no nosso planeta. Por isto, cada vez mais precisamos de **CIÊNCIA** e da **TECNOLOGIA** para tornar o nosso presente e, principalmente o nosso futuro, menos **INSUSTENTÁVEIS**. Mas mais do nunca é fundamental DIVULGAR esse conhecimento junto da população.

" Sem cultura Cientifica são escassas as oportunidades de cidadania autêntica, de construir ou participar nas escolhas da Sociedade"

José Mariano Gago, 1990

Um lugar onde se cruzam várias valências

Se atualmente a Ciência está e é produzida principalmente nas universidades e laboratórios de investigação, tempos houve em que os conventos surgiam não só como locais de Culto, mas também como templos do Saber. Porque não reaproveitar estes antigos espaços adaptando-os às novas exigências? O Centro Ciência Viva de Estremoz ocupa uma parte importante do **CONVENTO DAS MALTEZAS**, assim designado por ter sido em tempos o único convento da Ordem de Malta em Portugal. Trata-se de um magnífico edifício dos inícios do século XVI, localizado em pleno centro da cidade de Estremoz e cujos claustros estão classificados como monumento nacional desde 1924.



Compreender o POLO DE ESTREMOZ DA UNIVERSIDADE DE ÉVORA (UÉvora) implica recuar a 15 de Novembro de 1993 quando foi criado o LABORATÓRIO DE INVESTIGAÇÃO DE ROCHAS INDUSTRIAIS E ORNAMENTAIS (LIRIO), sedeado no Convento das Maltezas em pleno centro da cidade de Estremoz. Este foi o primeiro passo na implementação do protocolo que tinha acabado de ser assinado entre a UÉvora, a CÂMARA MUNICIPAL DE ESTREMOZ e a SANTA CASA DA MISERICÓRDIA DE ESTREMOZ visando a instalação de um polo universitário nesta cidade coordenado pelo LIRIO. Iniciou-se então um percurso diversificado que haveria de transformar, de um modo profundo, não só este espaço, mas também a própria vida nesta cidade. Um percurso irregular feito de avanços e recuos... Mas onde é fundamental considerar dois períodos: antes e depois de 11 de Maio de 1998, ou seja, antes e depois da assinatura de um protocolo entre a UÉvora e o MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA o qual obrigou à redefinição dos objetivos do LIRIO. A partir dessa data este laboratório passou também a ficar responsável pela instalação do CENTRO CIÊNCIA VIVA DE ESTREMOZ (CCVESTREMOZ), bem como pela coordenação e dinamização das atividades que este centro viesse a desenvolver no âmbito da divulgação científica e tecnológica

Pólo de Estremoz

Após a inauguração do CCVESTREMOZ a 27 de Maio de 2005, entrou-se na fase de consolidação e de expansão das suas atividades. A fase de consolidação teve essencialmente a ver com a constituição e formação de uma equipa de comunicadores de ciência estável de apoio ao Centro, bem como a criação de rotinas para o seu funcionamento. A fase de expansão das atividades passou essencialmente por levar algum do trabalho desenvolvido para fora das paredes do convento das Maltezas, indo ao encontro do grande público. Com efeito, cedo foi compreendida a importância de criar atividades com algum impacto na vida da cidade / região contribuindo decisivamente para integrar o CCVEstremoz no espaço envolvente. Surgem então alguns dos seus projetos estruturantes de que se destacam, por exemplo, o SISTEMA SOLAR À ESCALA DO CONCELHO DE ESTREMOZ, o CIÊNCIA NA RUA, o CENTRO DE FORMAÇÃO ou a ESCOLA CIÊNCIA VIVA.







PontoECT/Pólo de Estremoz /Centro de Ciência Viva de Estremoz

Pólo de Estremoz

Em 2018, a UÉvora procedeu a uma reestruturação importante das suas infraestruturas e serviços. Reconhecendo a qualidade e impacto do trabalho que a equipa do Pólo de Estremoz tinha vindo a desenvolver no domínio da divulgação científica e tecnológica, foi então decidida a extinção do LIRIO, e que a sua equipa passaria a dedicar-se essencialmente às atividades de divulgação científica e tecnológica. Esta mudança não implicou de modo nenhum o abandonar das apostas no ensino e na investigação (em espcial de temáticas relacionadas com a dinâmica dos processos que ocorrem no nosso planeta), consideradas essenciais para uma divulgação científica de qualidade.

O CENTRO CIÊNCIA VIVA DE ESTREMOZ (CCVESTREMOZ) é um espaço interativo, integrado na rede nacional de Centros Ciência Viva onde através da experimentação o visitante se apercebe do funcionamento do nosso planeta. A TERRA surge então como um sistema profundamente dinâmico caracterizado por uma enorme inter-relação entre os PROCESSOS que aqui ocorrem.

O CCVESTREMOZ é um local onde a CIÊNCIA e a TECNOLOGIA rompem as paredes dos laboratórios indo ao encontro dos visitantes. Um local onde é possível INTERAGIR com o que está exposto; tocar, experimentar, descobrir, são uma necessidade nas nossas atividades. Um local onde uma equipa de pessoas dedicadas está à tua espera para te apoiar, de uma forma muito próxima, nas tuas DESCOBERTAS.

Aqueles que pensam vir ao encontro de um planeta formado por coisas inanimadas - as “pedras” - terão uma surpresa. Um SISTEMA “vivo” mas… lento, um sistema complexo mas… ao mesmo tempo maravilhosamente simples, está à tua espera para te desvendar alguns dos segredos que só recentemente começamos a perceber







PontoECT/Pólo de Estremoz /Centro de Ciência Viva de Estremoz

Desde a inauguração do seu espaço expositivo interativo, em 2005, e até finais de 2025, que o CCVEstremoz foi visitado por perto de 258 MIL PESSOAS (cerca de 65% integrados em grupos escolares). Se a estas juntarmos o número de pessoas envolvidas em atividades que temos vindo a promover por todo o país, este número sobe para um total de cerca de 860 MIL PARTICIPANTES. Números impressionantes para uma instituição sedeada numa pequena cidade, de uma das zonas com menor densidade populacional do país, o que evidencia a qualidade / originalidade das atividades promovidas. Números que se tornam mais EXPRESSIVOS quando os comparamos / com os de outros museus nacionais, localizados em cidades mais populosas. Com efeito, o número de pessoas que todos os anos passam pelo CCVESTREMOZ, é semelhante ao de visitantes de museus nacionais como os de Etnologia, de Arte Popular, da Música ou do Teatro e da Dança em Lisboa ou do Cenáculo em Évora. Por outro lado, quando se tem em consideração o número de participantes anuais em todas as atividades do CCVESTREMOZ, os números são semelhantes aos do Museu do Chiado em Lisboa, ou os do Museu Nacional Grão Vasco em Viseu.









Exposições Permanentes no CCVESTREMOZ











Como ficar indiferente perante as imagens das ondas durante uma tempestade...das lavas emitidas por um vulcão em erupção... ou... simplesmente, da beleza das paisagens e da Vida que elas suportam.

Mas, se a simples observação destes processos naturais já nos seduz, a compreensão da sua origem abre toda uma nova e inesperada forma de nos relacionarmos com o Mundo que nos rodeia.



TERRA; UM PLANETA DINÂMICO é uma exposição composta por dezenas de módulos interativos e expositivos que permitem perceber, de uma forma simples, mas ao mesmo tempo profunda, a Terra onde vivemos. Um conhecimento imprescindível num Mundo habitado por mais de 8 200 milhões de pessoas e onde é cada vez mais difícil assegurar a sua sustentabilidade.





Totalmente concebida e produzida pelo CCVESTREMOZ, TERRA; UM PLANETA DINÂMICO é um lugar onde se quebram barreiras entre a Geologia e a Física, a Biologia… a Química… a Geografia ou… pois não é possível compreender a dinâmica destes processos sem uma aproximação pluridisciplinar.

PontoECT/Pólo de Estremoz /Centro de Ciência Viva de Estremoz

T-REX; UMA QUESTÃO DE TAMANHO. Porque voam quase todos os insectos ou porque os frutos que crescem nas árvores são quase sempre de pequenas dimensões? Algumas Atividades experimentais enquanto se olham para um impressionante esqueleto de dinossáurio revelam a maravilhosa importância no condicionamento dos Seres vivos.

A AMPULHETA DOS MILHÕES. A Terra tem 4570 milhões de anos!!! Mas será que compreendemos verdadeiramente o significado deste número? Perceber como funciona o planeta onde habitamos implica sermos capazes de perceber o verdadeiro significado dos grandes números. Com este módulo terás a oportunidade de "ver passar" um milhão de anos

BICICLETA SOLAR. Aqui tu és o Sol! Ao pedalares nesta bicicleta a energia obtida vai desencadear uma série de ações que te permitirão compreender melhor a génese de muitos dos processos geológicos ativos na superfície do nosso planeta.

O NOSSO VULCÃO. Vem assistir a uma erupção vulcânica e, ao mesmo tempo, perceber porque explodem os vulcões ou qual a relação entre o vulcanismo e uma panela de pressão



EXPOSIÇÃO CONCEBIDA E PRODUZIDA PELO CCVESTR

PontoECT/Pólo de Estremoz /Centro de Ciência Viva de Estremoz

Exposição onde as lentas transformações biológicas interagem com os processos catastróficos que o atingem o nosso Planeta

A Terra é um planeta dinâmico e como tudo no Universo teve um inicio, uma **EVOLUÇÂO** e inevitavelmente terá um fim. O aparecimento e a evolução da VIDA no planeta, é, por sisó, uma prova de dinamismo da Terra. Os registos que permitem contar a História da evolução dos seres vivos mostram também que a vida é a resposta da Evolução na própria Terra.











OS DINOSSÁURIOS AINDA ANDAM POR AÍ? Mas, então, os dinossáurios não estão extintos? O quê? Há plantas do tempo dos dinossáurios? Pode lá isso ser? Já devem estar todas podres… Ou será que não estão? E antes de serem dinossáurios eles foram peixes? E EU também?

Devem estar a brincar comigo… Não estão? De certeza? E os dinossáurios não voavam? E então aquilo que eu vejo a voar nos filmes? Havia tubarões em Lisboa que me engoliam de uma só vez?

A enorme diversidade geográfica do território de Portugal é indissociável da sua grande variedade geológica; os granitos do Norte de Portugal, os xistos do Alentejo ou os calcários e argilas do litoral algarvio são apenas alguns dos exemplos. A aparente complexidade da Geologia de Portugal está acessível a todos através de um conjunto de 10 painéis de grandes dimensões com ilustrações da evolução geológica dos terrenos que hoje constituem Portugal Continental.

PontoECT/Pólo de Estremoz /Centro de Ciência Viva de Estremoz

Exposições permanentes

O nosso futuro joga-se com números que, pela sua dimensão, escapam ao nosso entendimento. "Ver o Presente" pretende ser um espaço de reflexão e compreensão de alguns números que seria imprescindível compreender.. Porque os números são realmente o elemento importante e porque não queremos diminuir a força do simbolismo que encerram optámos por não os misturar com interpretações que correm sempre o risco de ser vistas como posições pessoais



Um conjunto de 12 gráficos de grandes dimensões permitem ao visitante tomar consciência de alguns dos grandes problemas que se colocam à nossa Sociedade; da água às florestas, passando pelas várias formas de energia, uma forma diferente de olhar para a Evolução do nosso Mundo.





PontoECT/Pólo de Estremoz /Centro de Ciência Viva de Estremoz

Exposições permanentes

➢ VER O PRESENTE %?!; TERRA QUE FUTURO?

Numa Terra com uma população de mais 7 mil milhões de habitantes (…e que não pára de crescer) não é de estranhar que "milhares de milhões", "teras" ou "gigas" sejam expressões frequentes. Mas, apesar da frequência com que as ouvimos, a sua enorme dimensão leva a que na realidade nos escape quase sempre o seu verdadeiro significado. E, no entanto, quase sempre elas estão associadas a situações relacionadas com a sustentabilidade da nossa Sociedade a compreensão dos grandes números torna-se pois imprescindível se quisermos tomar consciência dos enormes desafios que se nos colocam atualmente. Mas, quando começamos a perceber o real significado dos números que vamos ouvindo quase sempre ficamos esmagados pelo que eles nos revelam…



➢ Do Silício à Sílica; Dois milhões de anos de Evolução

Apesar de pouco conhecido, desde sempre que o SILÍCIO tem sido um dos elementos químicos fundamentais na evolução das nossas SOCIEDADES; dos instrumentos líticos pré-históricos de sílex até aos processadores dos modernos computadores e outros equipamentos eletrónicos que controlam o nosso dia-a-dia. Associado ao OXIGÉNIO o Silício dá origem à SÍLICA que, frequentemente surge na Natureza com formas de grande beleza. DEZENAS DE CRISTAIS de grande qualidade estética e científica, permitem abordar um conjunto diversificado de temas.







COR, o reflexo da imperfeição

A cor é uma das propriedades mais obvias dos minerais. O QUARTZO puro é transparente até vários centímetros de espessura. Porém quando olhamos para diferentes amostras de quartzo somos surpreendidos pela enorme variedade cromática com que este mineral pode aparecer, branco, violeta, laranja, rosa e negro, são apenas algumas das muitas opções possíveis que encontramos na natureza.

Exposições permanentes

A causa da **VARIAÇÃO** da cor do Quartzo não está completamente, resolvida. No entanto, mesmo sem perceber a razão desta enorme variedade cromática, o Homem soube tirar dela partido; algumas das mais bonitas **Gemas** utilizadas em ornamentação, não são mais do que… formas sílicas.



Sílica & VIDA

Se nos organismos **UNICELULARES** e nalguns **VEGETAIS** a capacidade de utilização de sílica como material de construção dos **ESQUELETOS** internos ou externos é relativamente frequente, nos animais pluricelulares é extremamente **RARA**. Apenas algumas esponjas são capazes de utilizar a sílica para produzirem elaborados esqueletos internos complexos, extraindo-a da água onde se encontra a solução. Este processo biológico, que ocorre a baixas temperaturas, constitui uma verdadeira proeza tecnológica que ainda não somos capazes de imitar pois a construção de fibras óticas não só é feita a alta temperaturas, mas também origina um material frágil que contrasta com a extrema flexibilidade de algumas fibras produzidas pelos espongiários.

➢ VENDO O PLANETA TERRA… NOS OMBROS DE GIGANTES

Uma abordagem original misturando roldanas, alavancas, Arquimedes, eletricidade, ciclo hidrológico, zonamento interno da terra e… tantas outras coisas… Por trás desta mistura, aparentemente caótica, está afinal a necessidade de abordagem pluridisciplinares para melhor perceber sistemas complexos como o planeta onde vivemos. Física, Química, Geologia, Biologia e Matemática só existem como ciências independentes pela impossibilidade de estudar tudo em simultâneo.







PontoECT/Pólo de Estremoz /Centro de Ciência Viva de Estremoz

Exposições permanentes

A oportunidade de descobrir, não só os fundamentos de alguns processos simples (como por exemplo, que princípios estão por detrás do funcionamento dois sistemas de alavancas…dos circuitos elétricos…ou das transições de fase de água) mas a forma como este conhecimento nos permite compreender melhor o hidrológico…as tempestades…ou o zonamento do interior da terra



Convecção da atmosfera… uma questão de temperatura…Humidade… Água… Sal…Temperatura…uma questão de impulsão… Radiação solar…uma questão de transferência de calor… sólidos…líquidos… gases… uma questão de temperatura… Pressão da circulação do AR ao CLIMA… da Pressão atmosférica aos Ventos. Da circulação da AGUA às CORRENTES OCEANICAS… Temperatura, Salinidade e Densidade… do FOGO solar ao CAMPO MAGNÉTICO terrestre… TERRA UM GIGANTESCO IMAN…do interior da TERRA às mudanças do ESTADO FÍSICO, Sólido, Líquido e Viscoso?

➢ EVOLUÇÃO; Portugal de antes da História



A enorme diversidade Geográfica do território de Portugal é indissociável da sua grande variedade geológica; os granitos do Norte de Portugal, os xistos do Alentejo ou os calcários e argilas do Litoral algarvio são apenas alguns exemplos. A aparente complexidade de Portugal está acessível a todos através de um conjunto de 10 painéis de grandes dimensões com ilustrações da evolução geológica dos Terrenos que hoje constituem Portugal Continental. A este associa-se uma coleção de 3 dezenas de amostras de rochas de grande qualidade, representativas dos principais momentos do nosso passado mais remoto.

Exposições permanentes

Perceber a Geologia de Portugal é sem dúvida uma tarefa imensa. Em primeiro lugar porque obriga a integrar uma série de conceitos próprios dos vários ramos da geologia, como por exemplo, a estratigrafia, a petrologia ou a tectónica. Em segundo lugar porque implica sermos capazes de nos libertar de algo que está profundamente enraizado em nós... a noção de PAÍS.

Nunca seremos capazes de perceber a evolução geológica do nosso país enquanto não formos capazes de aceitar que ao longo da história do nosso planeta, Portugal nem sempre foi este retângulo alongado segundo uma direção Norte-Sul a que se juntam algumas ilhas dispersas no Atlântico e… mesmo falar deste oceano só faz sentido para um um passado "muito recente". Isto tem levado a que a maioria das sínteses de divulgação sobre este tema se limitem a ser repositórios de nomes complicados e rochas mais ou menos frequentes, que não fazem muito sentido quando colocadas nos mapas que atualmente conhecemos... a geografia torna-se então totalmente inadequada e há que recorrer à **PALEOGEOGRAFIA**; só assim poderemos verdadeiramente compreender a génese de Portugal.

A forma ideal para perceber qual a relação entre a geologia de Portugal e a génese e fragmentação da Pangeia, o último supercontinente.



O complemento ideal para os programas de Biologia e Geologia", mas também a forma de compreender as paisagens que nos rodeia…





PontoECT/Pólo de Estremoz /Centro de Ciência Viva de Estremoz

Exposições permanentes

ROVIN DOS MARES; UMA VIAGEM AOS FUNDOS OCEÂNICOS.

O Centro Ciência Viva de Estremoz é o local ideal para fazeres isto e muito mais na exposição **ROVIN DOS MARES; UMA VIAGEM AOS FUNDOS OCEÂNICOS**. Concebida e produzida no âmbito de uma parceria com a Estrutura de Extensão da Plataforma Continental e a Escola de Ciências e Tecnologia da Universidade de Évora, este é um outro espaço expositivo interativo permanente que está à disposição de todos os visitantes. Aos comandos do Rovin dos Mares, o ESTREMOZ YELLOW SUBMARINE, será possível participares numa fantástica viagem que te levará a submergir num oceano com 500 milhões de anos regressando à atualidade em pleno Oceano Atlântico do século XXI.



O CCVESTREMOZ & A SUA ESCOLINHA

Em janeiro de 2019 o CCVESTREMOZ abraçou um novo desafio, com a abertura de uma ESCOLA CIÊNCIA VIVA. Um PROJETO EDUCATIVO da Agência Nacional para a Cultura Cientifica e Tecnológica, em pareceria com o CCCESTREMOZ, a Câmara Municipal de Estremoz e o Agrupamento de Escolas de Estremoz. Um projeto pensado para apoiar as Escolas do 1º. CICLO do Concelho de ESTREMOZ na promoção do ensino experimental das Ciências e no desenvolvimento da Cultura Cientifica e Tecnológica junto dos jovens, promovendo competências para o exercício de uma cidadania plena e plural.





Anualmente, todas as 24 turmas de 1º ciclo destas escolas passam connosco 3 dias, experimentando uma metodologia educativa interdisciplinar inovadora desenvolvida pelo **CCVESTREMOZ**, a qual transforma o currículo escolar num ambiente de aprendizagem com as características de um **CENTRO DE CIÊNCIA**. Uma escola, onde a sala de aulas extravasa para as exposições interativas... uma escola onde o laboratório de biologia é um galinheiro e o de física um parque infantil... uma escola que aposta no crescimento autónomo do saber, promovendo o gosto pela experimentação, leitura, escrita, criatividade, expressão oral e gosto pela **CIÊNCIA.**









Uma Escola Inovadora que embora localizada num pequeno Concelho de uma região com baixa densidade populacional, **já teve 7536 alunos**, desde 2019

O CCVESTREMOZ & A SUA ESCOLINHA

Um Programa próprio estruturado em torno de QUATRO LIVROS DE CONTOS para cada um dos anos:

“O Moinho da Meia Porta e o casaco da cor da Lua”;

“Se queres mesmo saber eu dou-te uma pista”;

“Há Flumingos no Sótão…”;

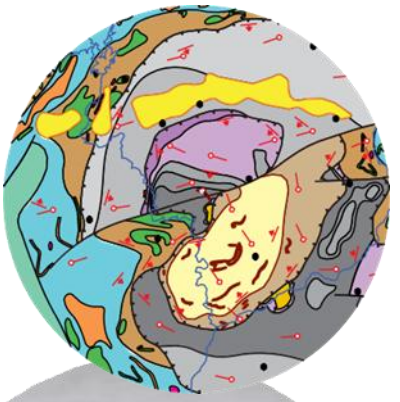
“Visita de Estudo com Destino a ….”

“Manuais escolares” que foram concebidos a partir de uma análise seletiva pormenorizada dos curricula relacionados com o 1º. Ciclo. Isto permitiu criar Histórias, onde as personagens vão abordando diversas temáticas, que são depois exploradas em atividades que integram de forma transversal o Estudo do Meio com as restantes áreas do Saber.

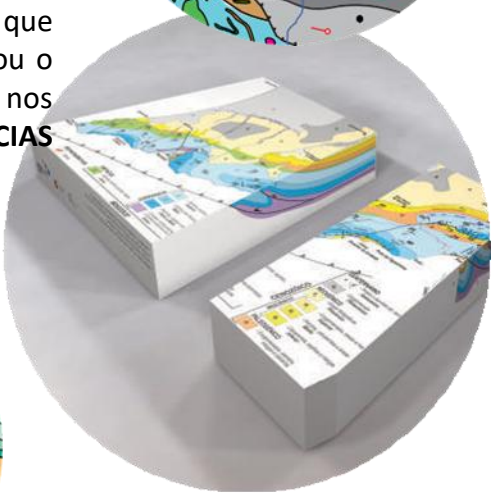


Porque o número de alunos em muitas das escolas que frequentam o nosso espaço é bastante reduzido, as turmas frequentemente integram alunos de diversos anos de ensino. Isto levou a implementar uma abordagem “vertical” dos temas curriculares de formas que os alunos dos 1º. E 4º. Anos conseguissem em simultâneo participar nas atividades, possibilitando assim uma expansão dos seus saberes de acordo com a sua capacidade, maturidade e interesse.

O CCVESTREMOZ & PRODUÇÃO DE CONTEÚDOS

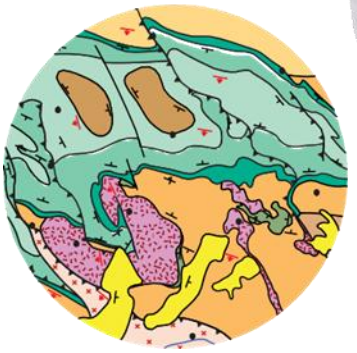


Todas as Ciências são normalmente estruturadas e evoluem em torno de CONCEITOS, que pela, sua simplicidade, parecem ÓBVIOS. No entanto, frequentemente verificamos que existe uma certa CONFUSÃO com alguns destes conceitos. Com efeito, por parecerem tão óbvios, nalguns dos casos eles são ensinados de uma forma algo superficial, o que lhe retira a clareza,. Por isto, o que parecia obvio, muitas vezes vão revelando uma complexidade não prevista.



Quantas vezes durante a explicação de um conceito que tínhamos vindo a ensinar há anos, a dúvida de um aluno, ou o facto de termos utilizado uma frase ligeiramente diferente, nos revela uma **MAIOR RIQUEZA** dos processos ligados às **CIÊNCIAS DA TERRA.**





Enquanto espaço dedicado à compreensão dos processos que fazem com que o nosso planeta seja como é, desde 2005 que uma parte importante do esforço do **CENTRO CIÊNCIA VIVA DE ESTREMOZ** tem vindo a ser a produção e distribuição de material inédito que contribua para a **DIFUSÃO** desse **CONHECIMENTO**. Todo este material que temos vindo a elaborar, em estreita colaboração com a **ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE ÉVORA**, foi recentemente integrado num **CENTRO DE RECURSOS** específico onde é muito mais fácil perceber o que existe e aceder aos materiais produzidos

O CCVESTREMOZ & PRODUÇÃO DE CONTEÚDOS











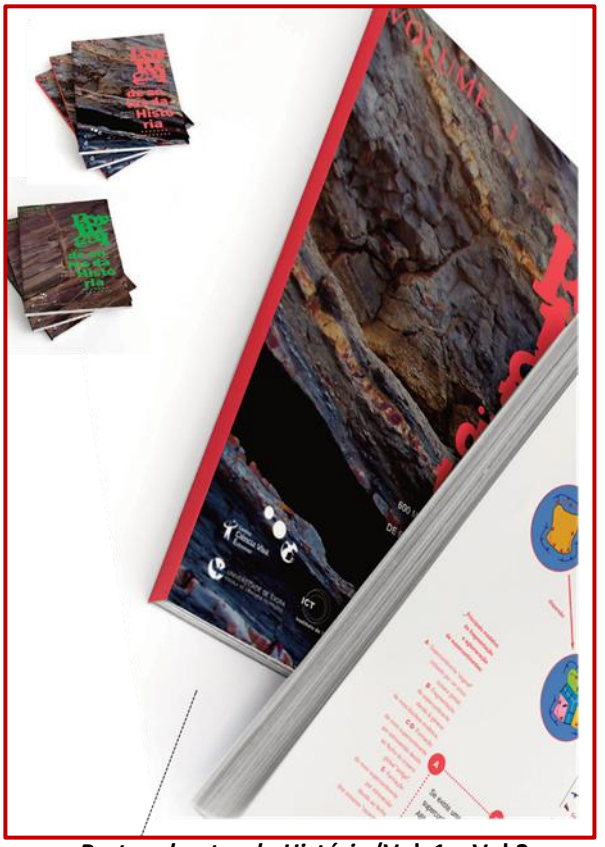




Catálogos e Exposições

O CCVESTREMOZ & AS SUA PUBLICAÇÔES

Vivemos rodeados de INFORMAÇÂO. O Vertiginoso desenvolvimento cientifico e tecnológico levou a que consigamos achar em segundos, não só a resposta à generalidade das nossas questões, mas até a duvidas que nem sequer tínhamos a noção que tínhamos.
Incapazes de manipular as quantidades COLOSSAIS de informação que nos rodeia, tendemos a confundir a rápida acumulação de informação com o lento processo de FORMAÇÃO.
Porque consideramos fundamental a compressão dos processos que tornam o nosso planeta dinâmico o CCVESTREMOZ tem vindo a publicar, tentando divulgar um puco a complexidade do funcionamento da Terra e da nossa profunda interação com a dinâmica dos sistemas naturais que aqui ocorre



Portugal antes da História **(Vol. 1 e Vol.2**



Sustentabilidade e Insustentabilidade

O CCVESTREMOZ & AS SUA PUBLICAÇÔES

A importância de ser Alentejo…Património, Tradição, Cultura…



Vinho Arte e Ciência

https://ccvestremoz.wixsite.com/tabernasarteciencia

O CCVESTREMOZ & A CIÊNCIA NA RUA



Alguns ACONTECIMENTOS CIENTIFICOS fazem parte do nosso imaginário. Do EUREKA de Arquimedes aos cavalos na praça de Magdeburgo tentando separar à força dois hemisférios mantidos juntos pelo vácuo mas também… a EVOLUÇÃO dos seres vivos transformando-se uns nos outros ao longo de milhões de anos…ou à DERIVA dos Continentes a velocidade semelhantes à do crescimento das nossas unhas…ou até a frase como "Na natureza nada se perde nada se cria tudo se transforma" …ou…

No entanto, nem sempre compreendemos os princípios científicos relacionados. Ciência NA RUA é um evento anual de divulgação cientifica que procura colmatar esta lacuna… Durante uma noite, o centro da cidade de Estremos fecha-se ao trânsito abrindo-se a um **FESTIVAL DE CIÊNCIA**. Dezenas de artistas e cientistas invadem o espaço publico interpretando, com as suas diferentes formas de encarar o Mundo, alguns destes momentos.





O CCVESTREMOZ & A CIÊNCIA NA RUA



20 de JUNHO - A CIÊNCIA & a ARTE juntam-se em ESTREMOZ num FESTIVAL único!... Dezenas de CIENTISTAS e ARTISTAS invadem a cidade e, durante 7 horas, o teatro, a música, a dança, mas também dezenas de experiências científicas interativas estão à tua espera, para te ajudar a perceber melhor os grandes DESAFIOS que enfrentamos, no PRESENTE, mas principalmente, no FUTURO.

…A possibilidade de fazeres experiências científicas enquanto vagueias entre RUA.



O CCVESTREMOZ & A CIÊNCIA NA RUA



Aproveitando a experiencia de 8 edições anteriores do CIÊNCIA NA RUA (www.ccvestremoz.com/ciencia-na-rua), O CENTRO CIÊNCIA VIVA DE ESTREMOZ, junta-se a sete grupos de investigação da UNIVERSIDADE DE ÉVORA e a sete companhias de diversas áres das ATRTES CÉNICAS, partilhando com os visitantes da cidade de Estremoz a forma como olham para o momento PRESENTE…numa perspetiva de FUTURO
A intervenção artística e científica nos espaços públicos torna a cidade de Estremoz num palco para a EXOERIMENTAÇÃO e a CRIATIVIDADE, onde através da criação partilhada, permite-se não só conhecer os processos científicos, mas também transbordá-los através do imaginário artístico





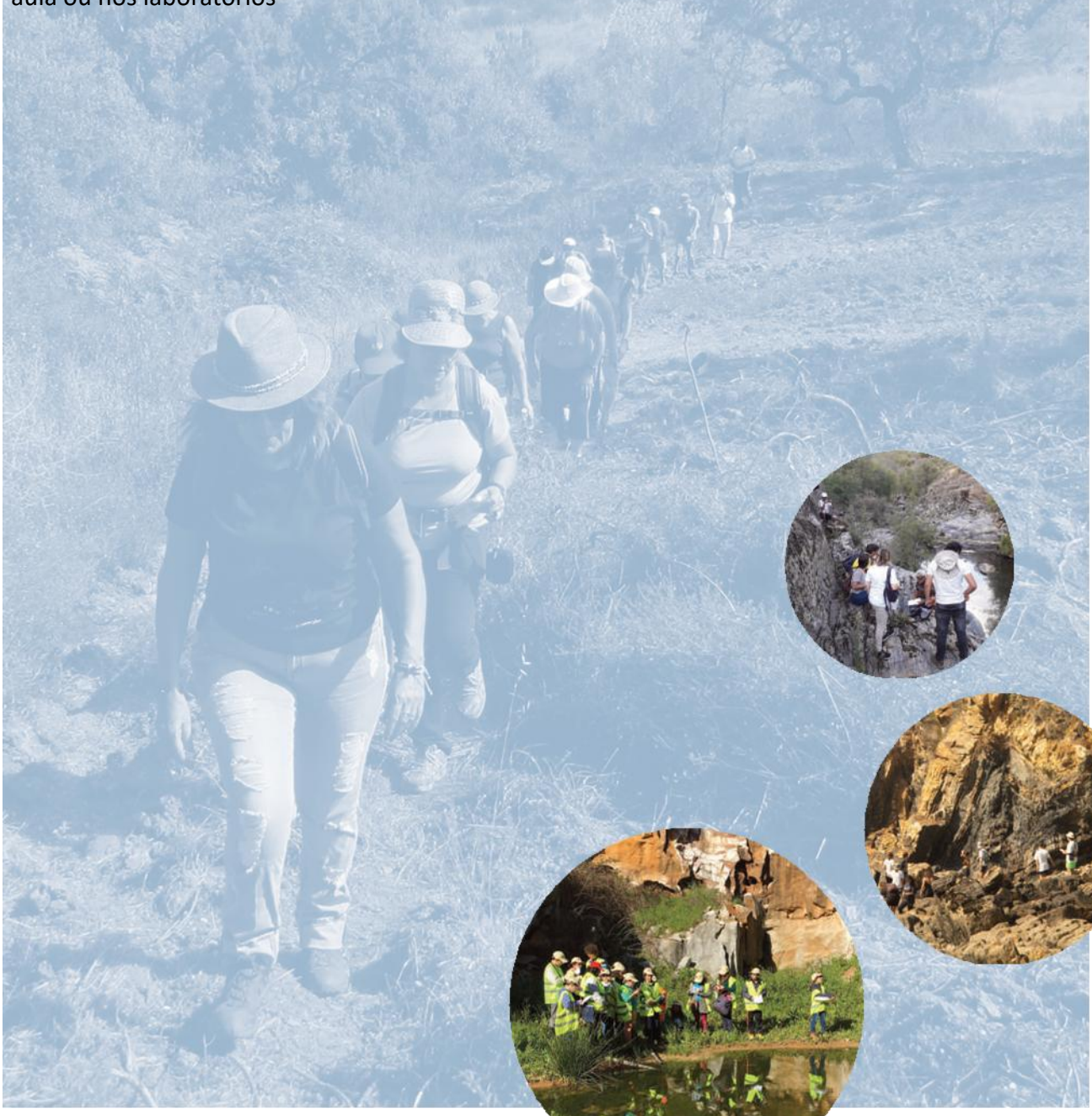


Porque a preservação e a melhoria da qualidade de ensino implicam a existência de um corpo docente de qualidade e atualizado do ponto de vista científico, desde 2005 que dinamizamos mais de 80 AÇÕES envolvendo 20 000 formandos, abrangendo essencialmente o ensino experimental na área da GEOLOGIA, mas também da BIOLOGIA…ou da GEOGRAFIA… ou da FISICA. Quer seja no Polo de Estremoz, ou em qualquer outro local de Portugal, quer seja nas salas de aulas de escolas ou correado as montanhas e vales de Trás-os Montes… da Estremadura ou Algarve… quer seja por nossa iniciativa ou colaborando com outras instituições… a certeza de nos encontrarem REGULARMENTE algures por aí…

O CCVESTREMOZ & AS SAIDAS DE CAMPO

As SAÍDAS DE CAMPO são uma oportunidade única para os alunos observarem in situ os conteúdos aprendidos e adquiridos na escola. Durante as saídas os alunos contactam com afloramentos únicos, cuja observação revela uma enorme diversidade de processos e fenómenos geológicos, que se vão conjugando na compreensão da história geológica dos terrenos que constituem PORTUGAL.

As saídas de campo no âmbito das CIÊNCIAS DA TERRA, constituem estratégias de ensino/aprendizagem que, bem planeadas e exploradas, permitem aos participantes, adquirirem uma perspetiva completamente diferente e complementar do trabalho desenvolvido nas salas de aula ou nos laboratórios



O CCVESTREMOZ & AS SAIDAS DE CAMPO

O CENTRO DE CIÊNCIA VIVA DE ESTREMOZ tem uma longa experiência de dinamização de saídas de capo com a comunidade escolar… Ao longo de **13 anos** orientámos **195 saídas**, envolvendo, cerca de **10 000 participantes** e…estamos sempre disponíveis para irmos em mais uma…Principalmente em **ALMOGRAVE-SINES**, da Pangeia ao Atlântico ou uma viagem ao Ciclo das Rochas. Da **PRAIA GRANDE à PRAIA DO GUINCHO**, atravessando uma câmara magnética enquanto se espreita o Atlântico, mas também onde nos quiseres desafiar…









O CCVESTREMOZ & A INVESTIGAÇÃO

O CC ESTREMOZ considera fundamental a sua estreita ligação aos investigadores e aos centros de INVESTIGAÇÃO, em especial da Universidade de Évora (que é uma sua instituição associada), com especial destaque para o INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA TERRA. Esta proximidade permite-nos, não só garantir a qualidade científica de tudo o que implementamos (e.g. exposições, maquetas interativas, textos ou eventos), mas também inovarmos explorando novas metodologias de divulgação científica (como os **BIOBLOCOS e os TECNOBLOCOS**) ou temáticas emergentes (ver **BIOGEODINÂMICA**).

O CCVESTREMOZ & A INVESTIGAÇÃO

Já por cá passaram:

ESTED 2024 CEES PASSCHIER (Maintz University) CLARE WARREN (The Opens University) e NICOLAS COLTICE (University Côte d´Azur).

ESTED 2025 SEAN WILLET (ETH ZURICH), ALBERTO VITALE e BROVARONE (University of Bologna) e RAMON FUENTES FRANCO (Rossby Centre),

E passarão em breve (29 a 31 maio):

ESTED 2026 JESUS DUBERT(Intsituto de investigations Marinas, IM-CSIC, Vigo), RICHARD PALIN(Oxford University)



O CCVESTREMOZ & A BIOGEODINÂMICA

Há quase 170 Darwin e Wallace mostraram que todos os seres vivos estavam aparentados entre si, abrindo as portas à TEORIA DA EOLUÇÃO

Há mais 110 anos Wegener e Taylor abriram caminho para perceber que os continentes se deslocavam, num processo que ficou conhecido por DERIVA DOS CONTINETES. As décadas de sessenta e setenta do século passado, foram um período cientifico emocionante, em que se percebeu que afinal esta movimentação resultava de os oceanos do nosso planeta serem efémeros, "nascendo" e "morrendo", o que levou à **TEORIA DA TECTÓNICA DE PLACAS**. Desde há quase 70 anos que **as VIAGENS ESPACIAIS** têm vindo a revelar detalhes esperados sobre alguns corpos que constituem o sistema solar, o que tem obrigado a repensar muito de aquilo que julgávamos saber sobre o nosso planeta. O século XXI tem vindo a mostrar que o nosso **PLANETA** foi evoluindo dos 4567 milhões de anos da sua idade e…. com eles…as rochas…os continentes…os oceanos…os animais…as plantas e…

Mais do nunca a célebre frase "Quando Puxamos uma única coisa na natureza, descobrimos que ele está ligada ao resto do mundo" do grande naturalista John Muir (1838-1914) adquire todo o seu significado. Vivemos um tempo emocionante em que os saberes de todas as ciências se têm vindo a interligar, obrigando a alterarmos a forma como entendíamos a dinâmica do nosso planeta. Para alguns cientistas esta perspetiva integradora começa a ser conhecida por **BIOGEODINÂMICA**…é, por isto muito possível, que estejamos a viver uma **MUDANÇA DE PARADIGMA**, que poderá levar à criação de pontes estreitas entre as teorias da Evolução e da Tectónica. Seria importante neste momento de evolução rápida, mas profunda, do conhecimento pudesse sair das paredes dos laboratórios e centros de investigação onde está a ocorrer atingindo, não só o ensino (universitário e pré-Universitário), mas até o grande público. Esta é um dos assuntos em que o Centro Ciência Viva de Estremoz vai começar a dedicar particular atenção a partir de 2026. Isto só é possível pela estreita ligação que o **CCVESTREMOZ** tem com os centros de investigação da Universidade de Évora, em especial com o **INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA TERRA (ICT)**.

"Sem cultura científica são escassas as oportunidades de cidadania autêntica, de construir ou participar nas escolhas da sociedade."

José Mariano Gago, 1990

O CCVESTREMOZ & A SUA EQIPA

José Daniel Sadio

Presidente da Direção do CCVEstremoz

Presidente da Câmara Municipal de Estremoz

Isabel Leal Machado

Diretora executiva, Dirigente, Universidade de Évora

Rui Dias

Coordenador Científico, Professor, Universidade de Évora

Patrícia Moita

Vogal da Direção do CCVEstremoz, Professora, Universidade de Évora

Carlos Cupeto

Vogal da Direção do CCVEstremoz, Professor, Universidade de Évora

Susana Campos

Assessoria da Direção; Animadora Sociocultural, CCVEstremoz

Adelina Gomes

Comunicadora de Ciência, Professora Destacada no CCVEstremoz

Alexis Soares

Comunicador de Ciência no CCVEstremoz

Bruno Dias

Comunicador de Ciência no CCVEstremoz

João Peixoto

Comunicador de Ciência no CCVEstremoz

João Pinhel

Comunicador de Ciência no CCVEstremoz

Mário Silva

Comunicador de Ciência no CCVEstremoz

Vânia Silva

Comunicadora de Ciência no CCVEstremoz

Vítor Tereso

Comunicador de Ciência no CCVEstremoz



ESIPEMOF

CEFIPO CIÈFCIA YIYA

O CCVESTREMOZ & A SUA EQIPA

Florbela Cebola

Secretariado e contabilidade, Universidade de Évora e CCVEstremoz

Patrícia Pereira

Atendimento ao público, Contabilidade, Universidade de Évora e CCVEstremoz

Cristina Palmeiro

Contabilidade, Universidade de Évora e CCVEstremoz

Eduardo Pereira

Informática CCVEstremoz

Miguel Gonçalves

Encarregado de manutenção CCVEstremoz

Alice Carretas

Auxiliar de Serviços Gerais CCVEstremoz

Daniela Montoito

Auxiliar de Serviços Gerais CCVEstremoz

Débora Branco

Auxiliar de Serviços Gerais CCVEstremoz

Rute Canhoto

Auxiliar de Serviços Gerais CCVEstremoz



ESIPEMOF

CEFIPO CIÈFCIA YIYA

Ficha Técnica

Propriedade:

Direção da Escola de Ciências e Tecnologia da Universidade de Évora

Coordenação:

Fernando Carapau, Elsa Duarte, Jorge Teixeira, Paulo Ramos

Equipa Editorial:

Maria Hortense Bom dos Santos, Maria Otília Paulo e Maria José Gomes

Conceção Gráfica e Design:

Maria Hortense Bom dos Santos

Com a coordenação especial deste número do PontoECT da

Drª Isabel Machado e equipa do Pólo de Estremoz



UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA