DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA
UNIVERSIDADE DE AVEIRO

Número 24

Setembro 2023

BOLETIM INFORMATIVO

BIO-SÍNTESE

Neste número:

Dicas Úteis 2

Alteração da coordenação do Programa de Tutoria no DBio 2

Concursos para Promoção de Docentes 2

Novos Estudantes DBio 2023/2024 2

Made in DBio
Uma bióloga no Zoo 3

IPIC
Projeto CÔAMEDPLANTS: Preservação do património natural e cultural e validação científica das práticas com plantas medicinais do Vale do Côa 4

3M
Microbiologia - A fascinante imersão no universo dos microrganismos 5

Espaço NEB - NEBG
- Bem-vindos a Aveiro! 6
- O início do mandato

Investigadora do DBio/UA nomeada membro do 4º Knowledge Coordination Body do mecanismo EKLIPSE 7

Docente do DBio/UA integra equipa editorial do novo "Tratado de Medicina Legal" 7

Docente do DBio integra Grupo de Trabalho para revisão e monitorização da oferta formativa do 2.º Ciclo na UA 7

DBio apoia mais uma edição do Festival *Pint of Science* 7

Literacia Científica
Cobras, lagartos e anfisbenas: organismos excecionais para estudar ecologia e biologia evolutiva 7/8

Cursos Avançados 2023/2024 8

Segunda edição da exposição de fotografia "Novos e Antigos Talentos do DBio" 8



Editorial

COLORIR O OUTONO DE OTIMISMO…

O Departamento de Biologia (DBio), na sequência do concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior 2023, voltou a preencher as vagas propostas (ver detalhes na página 2 na notícia intitulada "Novos Estudantes DBio 2023/2024"). É com agrado que se verifica que há mais candidatos que escolhem o DBio em primeira opção do que o número de vagas. Como no passado, esta elevada atratividade deve ser encarada com satisfação mas, e principalmente, com grande responsabilidade. As projeções do número de entradas de estudantes no Ensino Superior, para daqui a 10 anos, são muito preocupantes. O DBio tem que se preparar já para esta situação e isso passa, inevitavelmente, pela qualidade da sua oferta formativa (licenciaturas, mestrados e programas doutorais), mas também pela qualidade da investigação desenvolvida pelos membros da comunidade DBio. Nesta perspetiva, a atualização dos conteúdos programáticos das unidades curriculares e a aplicação de novas práticas pedagógicas, são tarefas contínuas, assim como trazer para a sala de aula os bons exemplos de investigação e as novidades científicas. A juntar a tudo isto, há que enaltecer também a dedicação dos estudantes do DBio na dinamização e divulgação do que se faz e do que somos, na atração de novos colegas. Não há melhores embaixadores do DBio…

Sabemos que, para ter excelentes resultados, não se pode excluir da equação uma dimensão absolutamente essencial, mas que nem sempre é fácil de concretizar: condições de trabalho (infraestruturas adequadas, em perfil e número) e financiamento. É aqui que reside um grande desafio para o DBio, na medida em que o espaço existente está a atingir o limite da sua utilização (salas de aulas práticas, laboratórios, gabinetes) e o financiamento é uma constante de difícil concretização. Veja-se, por exemplo, a dificuldade do DBio em financiar atividades de campo…. Mas sejamos otimistas!

Este número do Bio-Síntese, o 24º, conclui o compromisso que o Diretor do Departamento e a Equipa Editorial têm para com a comunidade DBio. Vinte e quatro números correspondem exatamente à duração do mandato do atual Diretor. No entanto, devido ao atraso na abertura de candidaturas para diretor do DBio, o que de resto está a acontecer em outras unidades orgânicas, vamos continuar a publicar o boletim, já que é um veículo essencial na informação e divulgação do que (melhor) se faz no DBio.

Fernando Gonçalves
Diretor do Departamento de Biologia

Diretor: Fernando Gonçalves

Equipa Editorial: Fernando Cozinheiro, Mário Pacheco, Susana Galante-Oliveira, Victor Bandeira | Contacto: bio-sintese@ua.pt

Colaboraram: Aldiro Pereira, Catarina Cruz, João Serôdio, Lísia Lopes, Matthew Moreira, Mónica Correia, NEB (Núcleo de Estudantes de Biologia), NEBG (Núcleo de Estudantes de Biologia e Geologia), Rosa Pinho

Dicas úteis

Qual o horário de abertura das portas do DBio?
Salvo em períodos de férias, as portas de uso geral estão abertas das 08h30 às 18h30, de segunda a sexta-feira. Depois dessa hora e até às 20h15, todos os portadores de cartões registados conseguem sair por essas portas, apesar de trancadas. Havendo qualquer problema, poderá ser solicitada a comparência de um vigilante à "central de segurança" da UA, através de um dos números indicados na faixa autocolante afixada nas portas exteriores dos edifícios 8 e 26.

Que perfis de acesso existem no DBio?
Para lá dos perfis específicos atribuídos aos cartões dos membros do *staff*, há dois perfis em uso nas portas do DBio: um deles, atribuído automaticamente a qualquer aluno da UA (i.e., do DBio ou não), permite o acesso às salas de estudo localizadas nas proximidades do auditório, através da porta 8.1.38, 24 horas por dia, 365 dias por ano; o outro, que permite o acesso a espaços laboratoriais e ao piso dos docentes, carece da apresentação da denominada "ficha de censo", pelo orientador / responsável do laboratório, após validação dos dados nela constantes.
Os cartões não registados estão totalmente interditados, incluindo mesmo a abertura de portas exteriores para saída dos edifícios.

Recebi um cartão novo... E agora?
Os cartões entregues pela UA por ocasião da receção dos novos alunos ou remetidos pela CGD (Caixa Geral de Depósitos) não estão registados, não sendo por isso possível utilizá-los para acesso a quaisquer espaços (incluindo mesmo às "Salas de Estudo 24"). O processo de registo é extremamente simples e requer menos de 5 minutos: nos dias úteis, entre as 08h00 e as 24h00, deve passar pela receção do "Edifício Central e da Reitoria". No local, encontrará um computador portátil, a correr um programa informático, e alguém habilitado a prestar o apoio necessário. Precisa de saber apenas a sua identificação na UA (*email*) e a sua *password*.

Alteração da coordenação do Programa de Tutoria no DBio

No presente ano letivo, a Prof. Doutora Susana Loureiro assumiu a coordenação do Programa de Tutoria no Departamento de Biologia, associado ao 1º ano da Licenciatura em Biologia e da Licenciatura em Biologia e Geologia. Como é do conhecimento geral, este programa é extremamente importante no acompanhamento e integração dos estudantes do 1º ano e conta com a colaboração de docentes e de estudantes do 2º e 3º anos das licenciaturas.

O Diretor do DBio, endereça um agradecimento institucional ao Prof. Doutor Henrique Fonseca, que coordenou este programa durante os últimos anos, e à Prof. Doutora Susana Loureiro por ter aceitado esta tão importante tarefa.



Concursos para Promoção de Docentes

O concurso CD-CTFP-177-SGRH/2022 para promoção de dois professores catedráticos foi concluído com a seleção dos Professores Carlos Fonseca e Mário Pacheco para os lugares.
Também o concurso CD-CTFP-178-SGRH/2022, para a promoção de quatro professores associados, foi concluído com a seleção dos Professores Susana Loureiro, Artur Alves, Etelvina Figueira e João Serôdio para os lugares abertos.
As alterações, relativas ao pessoal do DBio, podem ser acompanhadas na página do DBio, neste caso em https://www.ua.pt/pt/dbio/pessoas?staff=7 . Esta página é controlada pelos SGRH (Serviços de Gestão de Recursos Humanos) da Universidade de Aveiro.

Presentemente, estão a decorrer dois concursos com o mesmo objetivo, para um lugar de Professor Catedrático e para três lugares de Professor Associado.

Novos Estudantes DBio 2023/2024

Através do concurso de Acesso ao Ensino Superior 2023, o Departamento de Biologia recebeu 98 novos estudantes para a Licenciatura em Biologia e 27 novos estudantes para a Licenciatura em Biologia e Geologia, atingindo a comunidade estudantil DBio cerca de 1400 estudantes. Parabéns e um enorme agradecimento a quem escolheu fazer uma licenciatura no Departamento de Biologia da Universidade de Aveiro.
A média do último colocado nas duas licenciaturas (15,02 e 14,10, respetivamente) baixou em relação ao ano anterior (0,5 e 0,7, respetivamente), como de resto se observou em outras universidades do país. O número de candidatos (598 e 185, respetivamente) indica que a Universidade de Aveiro é considerada uma opção atrativa pelos candidatos e pelas suas famílias na altura de escolher um curso.

Quanto ao número de estudantes que escolheu matricular-se em 2023 num mestrado no DBio, verificou-se ser de cerca de 140, sendo os mestrados em Biologia Marinha Aplicada, Biologia Aplicada, e Biologia Molecular e Celular os mais procurados. Nos últimos seis anos, a comunidade de estudantes de mestrado do DBio aumentou em cerca de 20%.

O número de estudantes de doutoramento (Programa Doutoral em Biologia, Programa Doutoral em Biologia e Ecologia das Alterações Globais, Programa Doutoral em Ciência, Tecnologia e Gestão do Mar) tem-se sido estável ao longo dos últimos seis anos.

Como é do conhecimento geral, o número de estudantes de doutoramento, na área da Biologia, depende muito das políticas de atribuição de bolsas. Um cenário que provavelmente terá desenvolvimentos pouco animadores nos próximos anos. A comunidade de estudantes de doutoramento corresponde a cerca de 11% do total de estudantes que frequentam os cursos oferecidos pelo DBio.

UMA BIÓLOGA NO ZOO

Iniciei o meu percurso académico na Universidade de Aveiro (UA) e concluí a Licenciatura em Biologia em 1998.
Após terminar o curso, em fevereiro de 1999, comecei a exercer funções numa empresa multinacional de dermocosmética, na área de aconselhamento técnico em farmácias da região Norte. Após essa experiência, trabalhei em outras empresas farmacêuticas como Técnica de Densitometria Óssea, onde realizei rastreios de avaliação de osteoporose em Centros de Saúde e rastreios Cardiovasculares, de Alergias e de Avaliação Nutricional em farmácias da região Norte.
Em outubro de 1999, comecei a trabalhar num laboratório de análises clínicas como responsável do setor da microbiologia e parasitologia, embora, sempre que necessário, desse apoio em outros setores, para além de coordenar toda a equipa, nos períodos de férias da responsável do laboratório.
Desde 2011, desempenho a função de Bióloga e Responsável Técnica no Zoo da Maia. A paixão pelo ser humano e o respeito pelos animais despertaram em mim o interesse por esta área, aliado ao meu fascínio pelo mundo microbiológico. Contribuo na área da prevenção para o bem-estar animal, bem como na educação ambiental, sensibilizando os visitantes de diferentes faixas etárias para as ameaças a que inúmeras espécies estão sujeitas no meio selvagem e de que forma os zoos desempenham um papel importante na conservação das espécies. Esta é a minha missão diária!

As tarefas que desempenho no zoo são bastante diversificadas e em várias áreas, desde a orientação técnica dos tratadores e, se necessário, da equipa de manutenção, gestão da coleção zoológica, elaboração e execução de ações que visem o bem-estar animal, participação nos projetos de novos habitats, elaboração de conteúdos técnicos das placas de identificação referentes à coleção, colaboração com o médico veterinário nos cuidados veterinários, necropsias e captura de animais.



A nível pedagógico, é da minha responsabilidade a elaboração das atividades pedagógicas como, organização das colónias de férias e de eventos temáticos, festas de aniversário, palestras em diferentes estabelecimentos de ensino e formação de monitores. Exerço também a função de orientadora de estagiários provenientes de universidades ou outros estabelecimentos de ensino, inclusive estagiários da educação especial, porque considero a inclusão extremamente importante. Devemos proporcionar experiências enriquecedoras em Portugal.
A nível laboratorial, realizo colheitas de produtos biológicos dos animais, exames parasitológicos, colorações e observações microscópicas, de forma a avaliar o estado de saúde animal, permitindo ao médico veterinário administrar a medicação necessária, com posterior confirmação de análises provenientes do laboratório.
Um dos maiores desafios que tive no zoo na área pedagógica foi preparar uma tarde de atividades para pessoas cegas e amblíopes, que me deixou imensamente grata pelo dia fantástico que vivenciei e pela alegria de todos os participantes e responsáveis que se revelou notória.

Sinto-me realizada profissional e pessoalmente por aliar a área zoológica, a da saúde e a cientifico-pedagógica, dada a minha paixão pela "BIO".

Agradeço à UA pelas excelentes instalações, equipamentos, ambiente académico maravilhoso e, em especial ao Departamento de Biologia (DBio) pelos professores excelentes, por todo o conhecimento adquirido, pela motivação e experiências que me proporcionaram, não esquecendo a simpatia dos funcionários do Bar do DBio.

Vivam intensamente e respeitem o mundo que vos rodeia, assim seremos mais conscientes e felizes!

Mónica Correia
Responsável Técnica do Zoo da Maia

O Herbário do Departamento de Biologia da Universidade de Aveiro (AVE, acrónimo no *Index Herbariorum*, a base de dados global de herbários), é um dos parceiros no Projeto CôaMedPlants, coordenado por Célia Cabral, professora e investigadora do Instituto de Investigação Clínica e Biomédica, da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (iCBR-FMUC). O projeto, visa a preservação e valorização do património cultural relacionado com as práticas com plantas medicinais do Vale do Côa e a validação científica das propriedades destas plantas, com o objetivo de perceber o seu potencial impacto na doença do fígado gordo não-alcoólico (NAFLD), patologia associada a uma alimentação e estilos de vida não saudáveis e que pode culminar em cirrose e cancro do fígado.

Com a duração de 36 meses, e quase a chegar ao fim, o projeto recebeu da Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) um financiamento de 300 mil euros, no âmbito do Vale do Côa *International Research Awards*. São entidades parceiras a Fundação Côa Parque, o Instituto Politécnico de Bragança e a Universidade de Aveiro.

https://climatecoa.com/wp-content/uploads/2021/04/20200620-PT-Expresso.pdf

O CôaMedPlants tem como objetivo associar a medicina tradicional às necessidades da medicina contemporânea, abrindo caminhos para estratégias inovadoras de investigação. Visa também apostar numa forte componente de comunicação de ciência aos cidadãos, atraindo mais visitantes ao Vale do Côa, através da promoção de novas atividades e percursos pedestres.



Colheita de plantas aquáticas

À equipa do AVE coube a tarefa da colheita e herborização do material botânico, que se encontra depositado no AVE, participando ainda nas tarefas de promoção e divulgação do valioso património botânico do Vale do Côa.

De março de 2021 a março de 2022, foram feitas expedições ao Vale do Côa, mensalmente, com uma cadência de 3 a 4 dias/mês, por Rosa Pinho, Lísia Lopes e Pedro Marques, no sentido de recolher flora da região para herborização para a coleção do AVE, estando também prevista a entrega de uma coleção para o Museu do Côa. Nesta tarefa, contaram sempre com o apoio logístico da Fundação Côa Parque / Museu do Côa.

https://interiordoavesso.pt/interior-do-avesso/comecaram-as-saidas-de-campo-do-projeto-que-vai-estudar-as-plantas-medicinais-do-vale-do-coa/

Foram colhidos 417 números de herbário, representando cerca de 350 *taxa* e aproximadamente 3500 espécimes. Todo o material vegetal já foi identificado, montado e etiquetado definitivamente. Foram ainda colhidas plantas com aplicações medicinais para serem estudadas nos laboratórios da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra e Instituto Politécnico de Bragança.



Inserção das plantas nas pastas de secagem

No âmbito do projeto, foram recolhidas inúmeras imagens da flora do Côa, por Lísia Lopes, e, brevemente, será publicado um Guia da Flora do Vale do Côa. Serão também colocados painéis interpretativos da flora, num percurso ao longo dos passadiços do Côa e produzida uma exposição que iniciará o seu percurso no Museu do Côa.

Nas saídas de campo, a equipa do AVE fez ainda algumas entrevistas à população com o objetivo de resgatar o conhecimento que as pessoas possuem das plantas silvestres para fins medicinais e/ou outros.

Em janeiro de 2023, foi publicado o livro "O meu herbário de plantas medicinais do Vale do Côa", da autoria de Pedro Marques, Rosa Pinho, Lísia Lopes, Carla Varela, Fernando Correia e Célia Cabral, com ilustrações de Fernando Correia.

https://beira.pt/portal/noticias/livro-sobre-plantas-medicinais-do-vale-do-coa-apresentado-na-universidade-de-coimbra/

Este livro, nas versões portuguesa e inglesa, pretende dar a conhecer as 22 espécies mais representativas da região do Vale do Côa, com reconhecido potencial terapêutico, contribuindo para fomentar a sua necessária preservação e premente valorização.

Serão ainda reportadas para a Flora-on as espécies que foram encontradas na região e não constam da página da Flora-on para o Vale do Côa.

https://flora-on.pt/#/1vila+nova+de+foz+c%c3%b4a

A execução do projeto CôaMedPlants terminará em 31 de dezembro de 2023, tendo sido organizado previamente, em Vila Nova de Foz Côa, no Museu do Côa, o encontro científico final do projeto, subordinado ao tema: "CÔAMEDPLANTS: CONHECER PARA VALORIZAR E INOVAR.".



Rosa Pinho & Lísia Lopes,
Equipa do AVE participante no projeto CôaMedPlants

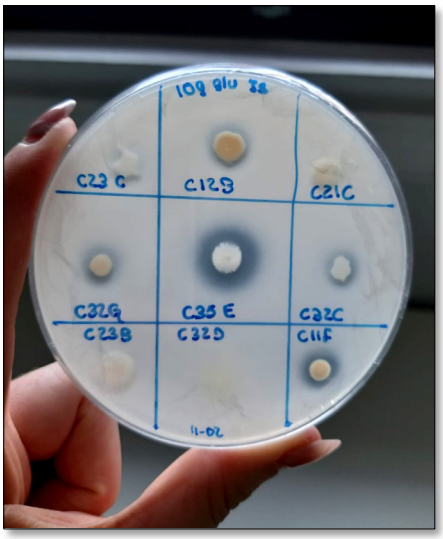
Em 1998/99, foi elaborado o "Plano de Ordenamento do Parque Arqueológico do Vale do Côa", coordenado pelo IDAD (Instituto do Ambiente e Desenvolvimento) e pelo DAO (Departamento de Ambiente e Ordenamento), ambos da Universidade de Aveiro. O AVE também foi parceiro, tendo a cargo o estudo da componente Flora e Vegetação, realizando muitas saídas de campo nesse âmbito, para colheita de flora. O Vale do Côa, Património Mundial da UNESCO desde 1998, está, assim, muito bem representado no AVE.

A fascinante imersão no universo dos microrganismos

Em 2017, iniciei a minha jornada académica na Universidade de Aveiro, optando pela Licenciatura em Biologia. Durante o segundo ano, desenvolvi atividades de voluntariado no Laboratório de Rhizobactérias (RhizoLab), e a certeza surgiu: a Microbiologia era o meu caminho. Este impulso levou-me ao Mestrado em Microbiologia em 2020. Esta jornada foi uma imersão fascinante no universo dos microrganismos.

O Mestrado em Microbiologia proporcionou-me as bases sólidas e a perspicácia necessária para prosseguir uma carreira promissora na investigação e aplicação da Microbiologia. Este é um campo em constante expansão e repleto de desafios, e estou entusiasmada para continuar a explorar e contribuir para o avanço desta área de investigação. Além disso, aprendi a importância de uma abordagem multidisciplinar, pois a Microbiologia não é isolada, mas uma peça de um quebra-cabeça biológico mais amplo. A integração com outras áreas da Biologia ampliou a minha visão e, sem dúvida, teve um forte impacto nas minhas pesquisas e estudos.

O ponto alto desta jornada foi a dissertação, um desafio ambicioso que consistiu no estudo de rizobactérias provenientes de ambientes áridos, sujeitas a condições de stress, sob a orientação da Prof. Doutora Etelvina Figueira e do Doutor Paulo Cardoso. Foi uma oportunidade para aprofundar os intrincados mecanismos que possibilitam a sobrevivência destes microrganismos, bem como explorar como poderiam auxiliar-nos num futuro próximo, onde as alterações climáticas ameaçam a agricultura.



Algumas das estirpes isoladas da Ilha do Sal, Cabo Verde

Durante o período de elaboração da dissertação, empenhei-me intensamente, resultando numa jornada de trabalho árduo que se revelou altamente gratificante, e o esforço dedicado resultou em conquistas significativas. Ao longo do meu percurso tive a honra de publicar três artigos científicos, dois relacionados com a dissertação e um



Ensaios de estufa com plantas de milho, sob *stress* de seca e salinidade, inoculadas com as diferentes estirpes

resultante do voluntariado no RhizoLab. Estes artigos não só contribuíram para o avanço científico, como foram discutidos em diversos congressos, citados e acumularam mais de 1000 visualizações em menos de um ano.

A minha passagem pela Universidade de Aveiro e pelo Mestrado em Microbiologia deu-me competências que me prepararam para desafios e oportunidades futuros. Atualmente, estou a realizar um Estágio nos Países Baixos, onde contribuo para a investigação e desenvolvimento de projetos europeus, e o estabelecimento de parcerias num contexto internacional.



Catarina Cruz
Mestre em Microbiologia

mestrado, mestre e mestria

O Mestrado em Microbiologia (MM) pretende fornecer aos estudantes competências avançadas em microbiologia fundamental e aplicada, interligando o conhecimento científico e a aplicação prática. A Catarina Cruz concluiu o MM em 2022 com uma prestação exemplar, não só nas diferentes unidades curriculares, como na defesa da excelente dissertação que desenvolveu. A qualidade e o mérito do trabalho que desenvolveu já foram reconhecidos pela publicação de dois artigos científicos em revistas de circulação internacional reconhecidas por pares. O entusiamo, a curiosidade científica, o mérito e as competências adquiridas pela Catarina foram reconhecidas e abriram-lhe portas para continuar o seu percurso académico na *Nextnature Network* nos Países Baixos.

Prof. Doutora Sónia Mendo,
Diretora do Mestrado em Microbiologia

A experiência relatada pela Catarina Cruz enquanto estudante do Mestrado em Microbiologia evidenciou que a inoculação com estirpes bacterianas de locais sujeitos a seca e salinidade recorrentes (Ilha do Sal, Cabo verde) pode constituir uma estratégia importante para reduzir o impacto da salinidade e da seca em culturas agrícolas, e oferecer alternativas de cultivo agrícola menos dependente da fertilização química. Foi assim dado um contributo importante no desenvolvimento de metodologias com menor impacto para o ambiente e que minimizem os efeitos das alterações climáticas, contribuindo para a segurança alimentar. O sucesso da Catarina assentou na sua capacidade intelectual, determinação, organização, capacidade de trabalho e disponibilidade, mas também nas competências e conhecimentos que obteve ao longo do seu percurso académico, num ambiente multidisciplinar e de rigor científico.
Estas competências foram reconhecidas e valorizadas internacionalmente e hoje a Catarina está a realizar um Estágio na *Nextnature Network*, com sede nos Países Baixos.
Esperamos que o percurso e a experiência da Catarina enquanto aluna do Mestrado em Microbiologia possam ser uma fonte de inspiração para os novos mestrandos.

Prof. Doutora Etelvina Figueira
e
Doutor Paulo Cardoso,
orientadores

NEB
Núcleo de Estudantes de Biologia

Bem-vindos a Aveiro!

espaço NEB / NEBG AAUAv

Começou mais um ano letivo e com ele o tempo de dar as boas-vindas aos novos estudantes. A equipa do NEB-AAUAv, também ela renovada, acolheu os futuros biólogos acabados de chegar, dinamizando atividades que promoveram a integração e o convívio entre todos. Visitámos algumas instalações do DBio, desfrutámos de um *sunset* na Praia da Barra e participámos no UA Sem Fronteiras. Mas muito mais está para acontecer…

Uma coordenação de núcleo com muitos elementos jovens traz consigo novas propostas e desafios, não deixando de garantir a continuidade de eventos icónicos. Este ano não faltará o tradicional Magusto de Biologia, o Baile de Verão, *workshops* vários, novas edições do Biolympics, Conversas DBIO'logia e da Gala de Biologia. O Venea Artis veio para ficar e, como não podia faltar, teremos o nosso Biologia na Noite, para além de muitas surpresas que estão para ser reveladas… Não vão, por isso, faltar atividades de âmbito cultural, desportivo e pedagógico, sem esquecer a componente de solidariedade e bem-estar. Para garantir o sucesso das várias atividades a que nos propomos, iremos apostar na nossa rede de colaboradores. Acreditamos que esta dinâmica colaborativa irá transformar a forma como a comunidade estudantil vê o núcleo e o trabalho que desenvolvemos.

Desejando a toda a comunidade do DBio um ano letivo repleto de sucesso, reforçamos o incentivo à participação de todos nestas atividades que são parte fundamental de qualquer percurso académico. Estamos certos de que o fortalecimento das relações interpessoais favorece a troca de conhecimento e a aprendizagem, tornando a vida de todos nós mais alegre e saudável.

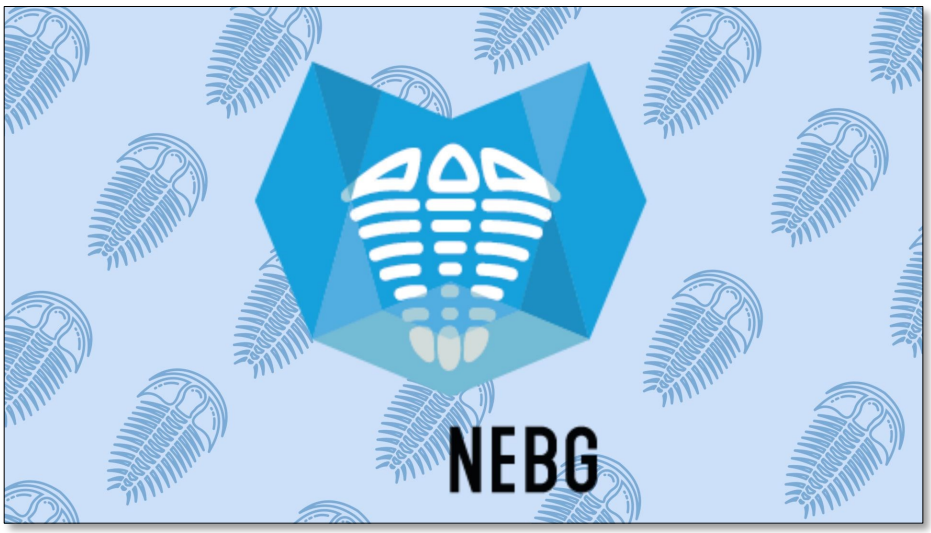


O início do mandato

NEBG
Núcleo de Estudantes de Biologia e Geologia

À medida que iniciamos este novo ano letivo num mundo em constante transformação e evolução, o nosso foco principal é a educação e inclusão dos nossos estudantes. Reconhecendo a importância desses valores na vida estudantil, o NEBG está empenhado em assegurar estas condições aos futuros Bio-Geólogos que se juntam a nós.

A nossa equipa tem estado ocupada a planear várias atividades, ainda a revelar durante o ano, com o objetivo de ser um catalisador de mudanças na comunidade de estudantes. Durante este ano, o NEBG vai providenciar à comunidade universitária, um centro de ideias inovadoras, como palestras e encontros, para integrar os estudantes e proporcionar-lhes um ambiente acolhedor.



O NEBG, assim, tem como missão transformar esses jovens, que serão o futuro da nossa instituição, e inspirar os nossos estudantes a serem os protagonistas de mudanças e líderes das suas jornadas educacionais. Este é apenas o começo de um ano extraordinário, e estamos entusiasmados em compartilhar as nossas visões com todos.

Investigadora do DBio/UA nomeada membro do 4º Knowledge Coordination Body do mecanismo EKLIPSE

Olga Ameixa, investigadora do Departamento de Biologia e do Laboratório Associado Centro de Estudos do Ambiente e do Mar (CESAM) da Universidade de Aveiro (UA), foi recentemente nomeada membro do 4º Knowledge Coordination Body do mecanismo EKLIPSE.
O EKPLISE teve origem num projeto financiado por fundos da União Europeia que, perante a atual perda contínua de biodiversidade, desenvolveu um mecanismo que permite o aproveitamento de todo o conhecimento disponível sobre biodiversidade e serviços dos ecossistemas para ajudar os decisores políticos na tomada de decisões para a preservação da biodiversidade e do ambiente.
Para além de apoiar políticos na tomada de decisão, o EKLIPSE foi criado também para ajudar instituições, empresas e organizações não governamentais (ONG's) a tomar decisões mais bem informadas sobre biodiversidade e serviços dos ecossistemas na Europa.



Docente do DBio/UA integra equipa editorial do novo "Tratado de Medicina Legal"

O novo "Tratado de Medicina Legal" é o primeiro do género em Portugal e reúne os especialistas considerados pelo Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses, I. P. como referência nas suas áreas de especialidade. Luís Souto, docente do Departamento de Biologia (DBio) e regente de "Introdução à Biologia Forense" e de "Biologia e Genética Forense", é um dos autores desta publicação, que abrange temas desde as autópsias à genética forense, num total de 1152 páginas.
Reunindo o saber atestado pela investigação científica e pela prática de uma vasta equipa multidisciplinar, esta obra completa encontra-se estruturada em sete partes, nas quais se percorrem e aprofundam os temas de base histórica, jurídica e ética da medicina legal e as várias temáticas associadas à área forense, nos ramos da patologia, da clínica, da toxicologia, da genética, da psiquiatria e da psicologia.



Docente do DBio integra Grupo de Trabalho para revisão e monitorização da oferta formativa do 2.º Ciclo na UA

A crescente necessidade de revisão e monitorização do impacto da oferta formativa e da criação de novos ciclos de estudo, designadamente ao nível do 2º ciclo, de modo a garantir a coerência entre a oferta disponibilizada e os interesses e necessidades dos estudantes e da sociedade, implica que se considere como essencial a definição de indicadores relevantes para este efeito.
As alterações que têm ocorrido ao nível do 2.º ciclo, designadamente as decorrentes da adequação dos ciclos de estudos integrados a novos ciclos de estudos de Licenciatura e de Mestrado, conforme artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, impõe às instituições a reflexão sobre esta matéria e a adoção de medidas que contribuam para uma formação atualizada e devidamente vocacionada para o mercado do trabalho.
O Prof. Doutor Artur Alves, docente do DBio, integra o Grupo de Trabalho.



DBio apoia mais uma edição do Festival *Pint of Science*

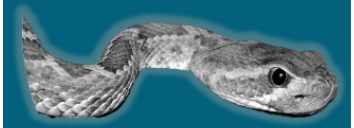
O Departamento de Biologia (DBio) colaborará, mais uma vez, com a organização do *Pint of Science* Portugal, em mais uma edição.
O número de participantes tem aumentado, não só a nível nacional como internacional, o que revela a visibilidade da mesma.
Em 2024, o festival *Pint of Science* em Portugal irá decorrer nos dias 13, 14 e 15 de maio em 11 cidades portuguesas: Aveiro, Braga, Bragança, Castelo Branco, Coimbra, Faro, Guimarães, Horta, Leiria, Lisboa e Porto. A nível global, o festival irá decorrer em simultâneo em 25 países.
Este festival tem como missão tornar acessível a partilha de conhecimento científico a toda a população.

De 13 a 15 de maio todos os caminhos vão dar ao *Pint of Science*...



Cobras, lagartos e anfisbenas: organismos excecionais para estudar ecologia e biologia evolutiva

O grupo dos répteis da ordem Squamata inclui mais de 11500 espécies descritas, historicamente dividido em três grandes subgrupos: as cobras, os lagartos e os anfisbenas. É um dos grupos mais diversos entre os vertebrados e a sua principal característica é a presença de escamas a revestir a pele. Podem ser encontrados em todos os continentes (exceto na Antártida), com uma elevada concentração de lagartos na Austrália e de cobras na América do Sul. Apresentam uma elevada variabilidade de cores, formas e tamanhos – desde uma osga com 0,12 g (*Sphaerodactylus elasmorhynchus*) a uma anaconda com 345 kg (*Eunectes murinus*) – e também diferentes estratégias ecológicas, com espécies adaptadas a diferentes habitats (terrestre, fossorial, aquático, arbóreo) e dietas (carnivoria, herbivoria, insetivoria). Algumas espécies deste grupo são ainda estritamente assexuadas, um fenómeno extremamente raro entre os vertebrados.



Do conjunto destas características surgem diversas oportunidades para estudar mecanismos evolutivos. Por exemplo, ao observarmos que a biodiversidade não é homogénea no tempo e no espaço leva-nos a uma questão central em ecologia e biologia evolutiva: porque é que certos grupos (ou certas regiões) possuem uma elevada concentração de espécies, enquanto outros se encontram praticamente desprovidos destas? Explicar este padrão é particularmente importante para podermos entender os processos evolutivos responsáveis pela acumulação (ou não) de espécies.

CONTINUA

Cobras, lagartos e anfisbenas: organismos excecionais para estudar ecologia e biologia evolutiva

CONTINUAÇÃO

Foi desenvolvida uma tese de doutoramento com o principal objetivo de identificar características específicas que acelerem ou limitem a diversificação das espécies. Realçou-se o papel da temperatura corporal, do nicho climático (conjunto de condições de temperatura e precipitação onde uma espécie pode ocorrer), do tamanho corporal, da distribuição geográfica, e da reprodução assexuada na diversificação das espécies, permitindo-lhes adotar as mais diversas estratégias ecológicas. No entanto, ao contrário do ritmo a que vivenciamos as alterações climáticas (dezenas de anos), estes processos evolutivos podem demorar milhares ou milhões de anos.



O nicho climático adequado a lagartos de alta montanha, por exemplo, irá provavelmente desaparecer nas próximas décadas. A taxa a que o aquecimento global provoca estas alterações é alarmante, e apenas conhecendo os mecanismos adaptativos poderemos tomar decisões informadas.

Matthew Moreira,
Investigador DBio/CESAM

Cursos Avançados 2023/2024

Todos os anos, o DBio organiza um conjunto de cursos avançados, conferentes de créditos de formação, versando várias temáticas.

Para o ano letivo 2023/24, aos aqui elencados, outros se juntarão.

Recomendamos a consulta regular da oferta de cursos no sítio do DBio.

Estes cursos são direcionados para estudantes inscritos em Programas Doutorais do DBio, podendo também ser frequentados por estudantes de outros cursos ou ciclos, ou mesmo por outros interessados externos, desde que tenham a formação básica adequada.

clique aqui

Designação	Responsável	Data
Experimental design and analysis of multivariate data	Victor Quintino	22-26 janeiro
Environmental epigenetics and risk assessment: challenges and future perspectives	Joana Pereira	06-15 março
Biomarkers	Bruno Nunes	17-21 junho
Global Change in Transitional Environments	Rosa Freitas	24-28 junho
Seminar in scientific writing	Henrique Queiroga	01-02 julho
How to work with ecotoxicological data: Hands on course	Susana Loureiro	15-19 julho
Alternative methods in eco(toxicology)	Miguel Oliveira	jan/fev 2024 (data a definir)
Data analysis using R	Cátia Fidalgo	julho (data a definir)

Segunda edição da exposição de fotografia "Novos e Antigos Talentos do DBio"

Até 15 de dezembro de 2023, está patente uma exposição com fotografias da autoria de membros do Departamento: Victor Quintino e António J. Calado, docentes, Sandra S. Craveiro, investigadora, e Daniel Mêdas, estudante de mestrado.

Esta 2ª edição da exposição de fotografia "Novos e Antigos Talentos do DBio", uma vez mais com a curadoria de Aldiro Pereira, pretende dar a oportunidade a autores que pretendem divulgar os seus trabalhos, sem receio da crítica dos visitantes, quantas vezes apurada.

Como sempre, o objetivo principal é mesmo estimular a criatividade e promover a divulgação de temas relacionados com a Biologia.

Apareça, sinta-se convidado/a!

clique aqui

