



NOTÍCIAS SOBRE
ECOLOGIA, EVOLUÇÃO E ALTERAÇÕES AMBIENTAIS

O QUE É O CE3C?

ENCONTROS SCIENTIA

“Societal Local Adaptation to Climate Change: Vulnerability to Resilience”

PAPER

“Guerra dos sexos em ácaros-aranha: pais querem filhas e mães preferem filhos”

VIAGENS AOS AÇORES

Pedro Cardoso lidera novo grupo de especialistas da IUCN em aranhas & escorpiões

ACONTECE NO MUHNAC

Coleção entomológica no GBIF

DENTRO E FORA

8 anos de Borboletário

Documentário “Cante da Terra” em voos da TAP

Novo portal sobre o naturalista açoreano Arruda Furtado

Conferência científica em 2015 sobre “Our Common Future under Climate Change” já tem portal

Universidade de Miami abre duas posições em Biologia Vegetal

Bolsa pós-doutoramento na área Agro-Florestal na Universidade Federal do Pará

Bolsa de investigação no âmbito do projeto “ClimAdaPT.Local”

AGENDA

11 Aniversário Jardim Botânico/Borboletário

12 *Encontros Scientia*, FCUL, sala 2.2.14, 12h

14 Data limite para inscrições: I Seminário História de Coleções + Curso de Identificação de Peixes

15 Observação de Aves: passeio de barco no Estuário do Tejo (LNP)

O que é o CE3C?

CE3C é uma Unidade de Investigação e Desenvolvimento da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. CE3C é o novo nome do CBA - Centro de Biologia Ambiental após a recente reestruturação, em que passou a integrar dois grupos de referência: CCIAM - Climate Change Impacts, Adaptation & Modeling e ABG – Azorean Biodiversity Group.

CE3C é o acrónimo do centro em inglês: Centre for Ecology, Evolution and Environmental Changes. Como tem três palavras começadas pela letra E, colocá-la ao cubo (E3) foi a forma mais feliz para obter um acrónimo curto e perceptível.

Para além deste “semanário” online, será lançado no início de 2015 um novo website do CE3C. Esteja atento às novidades!



Encontros Scientia

FCUL

4^{as} feiras às 12h

Societal Local Adaptation to Climate Change: Vulnerability to Resilience

Gil Penha-Lopes é o coordenador científico do CCIAM - Climate Change Impacts, Adaptation & Modeling. É o investigador responsável pelo projeto “BASE - Bottom-up climate Adaptation strategies towards a Sustainable Europe”, que inclui um consórcio com 15 instituições europeias. Esta conferência abre o novo ciclo dos *Encontros Scientia*, uma série de seminários de uma hora para dar a conhecer a investigação que se faz no CE3C.

Guerra dos sexos em ácaros-aranha: pais querem filhas e mães preferem filhos

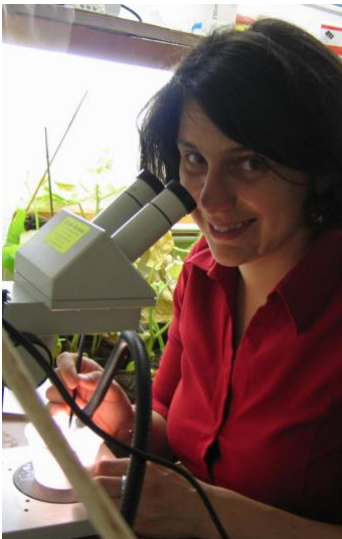
Foi dado mais um passo importante para compreender a importância evolutiva da “guerra dos sexos”. Nos ácaros-aranha, para além das mães, também os pais conseguem influenciar o sexo da descendência, mostrou uma equipe CE3C, liderada por Sara Magalhães, e do Institut des Sciences de l’Evolution da Universidade de Montpellier.

O trabalho foi publicado na prestigiada revista [Current Biology](#).



Sara Magalhães, Isabelle Olivieri e Emilie Macke testaram o efeito da competição entre machos na proporção de filhas e filhos, contribuindo com importantes resultados para o estudo da evolução da guerra dos sexos. Para isso utilizaram um ácaro, herbívoro, *Tetranychus urticae* ou ácaro-aranha. A utilização dos pequenos ácaros nas experiências não foi um acidente.

Nestes animais a determinação do sexo é particular: as fêmeas têm duas cópias de cada cromossoma (são diplóides), os machos só têm uma cópia (são haplóides). Por isso, ao contrário da nossa espécie, uma mãe pode decidir o sexo dos seus filhos: um ovo fertilizado produz uma filha, um ovo não fertilizado produz um filho. Também ao contrário da nossa espécie, a mãe ácaro transmite os seus genes a filhos e



Sara Magalhães

Investigadora auxiliar, investigador FCT 2012
Grupo de investigação no CE3C: Ecologia Evolutiva

Sara Magalhães desenvolve investigação na interseção entre Ecologia e Evolução. Pretende explorar as alterações evolutivas a curto prazo em cenários ecológicos relevantes. Utiliza preferencialmente os ácaros-aranha como modelo de investigação em Evolução Experimental, o que permite seguir as trajectórias evolutivas das populações em tempo real.

Mais informações em: <http://www.saramagalhaes.com>

VIAGENS AOS AÇORES

Pedro Cardoso lidera novo grupo de especialistas da IUCN em aranhas & escorpiões

Pedro Cardoso do History Museum de Helsinquíia e colaborador do Grupo da Biodiversidade dos Açores lidera o Grupo da IUCN "Spider & Scorpion Specialist Group" (SSSG) com mais de 50 especialistas internacionais, que inclui também os investigadores Paulo A. V. Borges, Luis Crespo e Enésima Pereira Mendonça do CE3C. O objetivo a longo prazo é colocar este grupo de animais no mapa global de conservação.

Os Aracnídeos (Arthropoda, Arachnida) constituem a segunda classe mais diversa do mundo, com mais de 100.000 espécies. Tal como os insetos, que incluem a maior diversidade conhecida, é um grupo geralmente ignorado em programas de conservação. Uma ferramenta muito poderosa para obter planos de conservação específicos e inclusão das espécies nos acordos e leis internacionais, é a avaliação do estatuto de conservação das espécies de acordo com os critérios definidos pela IUCN - International Union for the Conservation of Nature. A "Species Survival Commission" (SSC) é um grupo com cerca de 8000 cientistas, funcionários do governo e líderes de conservação de todo o mundo. Esta comissão constitui uma fonte inigualável de informação sobre a conservação das espécies. Os seus membros prestam assessoria técnica e científica aos governos, às convenções internacionais e organizações de conservação em todo o mundo.

Atualmente apenas foram avaliados pela IUCN/SSC um total de 203 aracnídeos, o que corresponde a menos de 0,2% das espécies conhecidas e provavelmente menos do que 0,05% da diversidade existente.

O recém criado "Spider & Scorpion Specialist Group" (SSSG), que conta com a experiência e trabalho voluntário de mais de 50



Savigniorhipis açorensis
© Paulo A. V. Borges

ACONTECE NO MUSEU

Coleção entomológica no GBIF

O Museu Nacional de História Natural e da Ciência publicou recentemente no portal do GBIF um conjunto de dados faunísticos sobre a sua Coleção Entomológica: 30535 registos, num total de 64000 espécimes. Os dados estão disponíveis através do serviço IPT do MUHNAC e no portal internacional do GBIF - Global Biodiversity Information Facility.

O incêndio na Escola Politécnica em 1978 destruiu os acervos históricos de zoologia do museu de história natural, pelo que a coleção entomológica teve que ser reiniciada com base em missões de colheita, doações de outras instituições ou de coletores privados. A maior contribuição para a sua recuperação veio da doação da coleção da família Mendonça, com cerca de 14000 registos, que permitiu um aumento significativo da representatividade da entomofauna portuguesa. De 1997 a 2003, realizaram-se várias campanhas no território português destinadas a aumentar esta coleção (cerca de 11000 registos).

A coleção entomológica do museu está em constante crescimento, com um aumento de cerca de 6% em 2013, existindo ainda numerosos espécimes em processo de preparação e de catalogação. Nos últimos anos procedeu-se à digitalização do catálogo da coleção e mais recentemente à sua revisão, enriquecimento e validação de dados. Cerca de 90% dos registos publicados foram já validados, dos quais cerca de 8000 estão georreferenciados.



DENTRO E FORA

8 anos de Borboletário Desde a abertura ao público em 2006 até ao presente, já passaram pelo Borboletário perto de 265.000 visitantes, que puderam aprender, de uma forma prática, a biologia das borboletas e a sua interação com as plantas. Desta forma, o Borboletário tem contribuído para despertar o interesse do público, e em particular dos jovens em idade escolar, para a importância da conservação da natureza e da biodiversidade. O Borboletário do Museu Nacional de História Natural e da Ciência é um jardim de plantas mediterrânicas habitado por várias espécies de borboletas, que podem ser observadas ao vivo nas diversas fases do seu ciclo de vida. No blogue do Público, [borboletas na web](#), é possível conhecer as últimas notícias, acompanhar os seus projetos e atividades.

Documentário “Cante da Terra” em voos da TAP O documentário de Daniel Pinheiro sobre a biodiversidade da área das minas Neves Corvo em Castro Verde, que contou com o apoio científico do grupo de investigação Environmental Stress and Functional Ecology do CE3C, pode ser visto em Novembro nos voos da TAP com destino a África e Américas. O Cante da Terra obteve o 1º lugar na categoria Ecologia e Biodiversidade, competição Internacional, na edição 2014 do ART&TUR - International Tourism Film Festival, realizado no Porto.

Novo portal sobre o naturalista açoreano Arruda Furtado O novo portal “[Francisco de Arruda Furtado – Vida e Obra](#)” do MUHNAC disponibiliza ao público 3000 itens do espólio do museu. É acompanhado por diversos textos de diferentes autores, permitindo um conhecimento mais aprofundado sobre a biografia e atividade científica do naturalista açoriano. Este portal foi desenvolvido no âmbito do projeto ‘Ilhas Afortunadas’, que teve o apoio da Fundação Calouste Gulbenkian.

Conferência científica em 2015 sobre “Our Common Future under Climate Change” já tem portal A informação sobre a conferência científica “Our Common Future under Climate Change”, a realizar em Paris entre 7-10 de Julho 2015, está disponível no website: <http://www.commonfuture-paris2015.org>. Esta conferência irá apresentar diversos tópicos essenciais sobre a temática das alterações climáticas num contexto global. É uma excelente oportunidade para juntar a comunidade científica antes da COP21 - 21st Conference of the Parties on Climate Change, organizada pela UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change. Até final deste mês estão abertas as candidaturas para as sessões paralelas à conferência.



AGENDA

Dia 11 Aniversário Jardim Botânico/Borboletário

Visitas guiadas ao Jardim Botânico às 10h, 11h e 14h, mediante marcação em geral@museus.ul.pt

Debate sobre o “Borboletário: 8 anos de história”, às 15h no Palmário MUHNAC, Rua da Escola Politécnica, 58

Dia 12 *Encontros Scientia* com Gil Penha-Lopes

FCUL, Edifício C2, Campo Grande, sala 2.2.14, 12h

Dia 14 Data limite para inscrições em:

[I Seminário História de Coleções \(19-21 Nov.\)](#)

[Curso de Identificação de Peixes \(24-28 Nov.\)](#)

Dia 15 Observação de Aves: passeio de barco no Estuário do Tejo ([LPN](#))