# Formadores: Amália Oliveira; Hugo Gaspar; Renata Santos e Rita Azedo



### 3 a 6 de fevereiro de 2025

09h00 às 17h00

Presencial, Laboratório de Zoologia da Universidade de Évora, na Herdade da Mitra

# **INSCRIÇÕES LIMITADAS ATÉ 26 DE JANEIRO**









## Workshop de Introdução à Identificação de Polinizadores

#### Enquadramento

O declínio dos insetos polinizadores está amplamente documentado em diversos estudos. A importância deste grupo na manutenção dos ecossistemas e na segurança alimentar, torna-os peças chave para a sustentabilidade ambiental e sem eles a vida no planeta Terra pode colapsar. No entanto, é necessário aumentar o conhecimento sobre as populações, a ecologia e as ameaças aos insetos polinizadores.

Os insetos polinizadores incluem não apenas as reconhecidas abelhas e borboletas, mas também outras famílias. As traças, moscas, escaravelhos e formigas são essenciais na polinização de plantas agrícolas e silvestres.

Trazer os insetos polinizadores para a ordem do dia é importante e urgente, quer para os ecossistemas, quer para o bem-estar das populações humanas.

#### **Objetivos:**

Este curso tem como objetivo dar ferramentas para que os participantes aprendam a distinguir a morfologia das Formigas (Hymenoptera: Formicidae), das Abelhas (Hymenoptera: Apoidea), das Moscas-das-flores (Diptera: Syrphidae), das Borboletas (Lepidoptera) e dos Escaravelhos (Coleoptera), identificando os caracteres mais importantes para a taxonomia destes grupos. Paralelamente pretende demonstrar como preparar e conservar exemplares para identificação e para inclusão em coleções entomológicas, assim como dar a conhecer os diferentes métodos de amostragem e estudo dos insetos polinizadores e as metodologias para estudos de interações planta-animal.

#### Formadores:

Rita Azedo (Departamento de Biologia da Universidade de Évora, MED - Instituto Mediterrâneo para a Agricultura, Ambiente e Desenvolvimento)

Hugo Gaspar (FLOWer Lab, Centro de Ecologia Funcional (CFE), Departamento de Ciências da Vida, Universidade de Coimbra)

Renata Santos (Tagis - Centro de Conservação das Borboletas de Portugal / cE3c - Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa)

Amália Oliveira (Laboratório da Água da Universidade de Évora, MED - Instituto Mediterrâneo para a Agricultura, Ambiente e Desenvolvimento)



#### Programa:

#### Dia 1º - 3 de fevereiro

#### Manhã (Rita Azedo)

Taxonomia de Formigas (Hymenoptera: Formicidae) e principais grupos Identificação prática de Formicidae (Hymenoptera: Formicidae)

#### Tarde (Hugo Gaspar)

Principais grupos de polinizadores e sua conservação Métodos de monitorização de polinizadores Métodos de amostragem de polinização (interação entre plantas-animais) Métodos de preparação de espécimes para coleções e identificação

#### Dia 2 - 4 de fevereiro

#### Manhã (Hugo Gaspar)

Taxonomia de Abelhas (Hymenoptera: Apoidea) e principais grupos

#### Tarde (Hugo Gaspar)

Identificação prática de Abelhas (Hymenoptera: Apoidea)

#### Dia 3 - 5 de fevereiro

#### Manhã (Renata Santos)

Taxonomia de Moscas-das-flores (Diptera: Syrphidae) e principais grupos

#### Tarde (Renata Santos)

Identificação prática de Moscas-das-flores (Diptera: Syrphidae)

#### Dia 4 - 6 de fevereiro

#### Manhã (Amália Oliveira)

Taxonomia de Borboletas (Lepidoptera) e principais grupos Identificação prática de Borboletas (Lepidoptera) diurnas

#### Tarde (Amália Oliveira)

Taxonomia de Escaravelhos (Coleoptera) e principais grupos Identificação prática de Escaravelhos (Coleoptera) **Destinatários**: É dirigido a todos os investigadores, técnicos e estudantes de doutoramento que trabalhem ou pretendam trabalhar com insetos polinizadores.

**Horário:** 9:00h – 12:30h e 13:30 -17.00h - 7h/dia (28h no total)

Local: Laboratório de Zoologia da Universidade de Évora, na Herdade da Mitra.

#### Valor da inscrição:

Membros do MED: 30€

Não Membros MED:70€

#### Inscrição:

Os interessados devem pré-inscrever-se até ao dia 26 de janeiro de 2025, sendo que o workshop aceitará no máximo de 20 participantes. O pagamento só deverá ser efetuado após confirmação da inscrição pelos organizadores do workshop. Os membros MED terão prioridade sobre os outros interessados. Instruções de registo no curso:

- 1. Realize o seu registo no Sistema de Gestão de Eventos da Universidade de Évora em https://sge.uevora.pt/users/register (receberá de seguida um email de confirmação para finalizar o seu registo)
- 2. Realize o login em https://sge.uevora.pt e de seguida selecione o evento " Workshop de Introdução à Identificação de Polinizadores"
- 3. Selecione a opção "Inscrever" nas opções laterais do lado direito e de seguida "Confirmar Inscrição".