

## MUHNAC CURSOS | COURSES

### COLEÇÕES E PATRIMÓNIO CIENTÍFICO | SCIENTIFIC COLLECTIONS AND HERITAGE

O MUHNAC oferece uma ampla variedade de cursos destinados a complementar a formação de profissionais de museus, estudantes de diversas áreas e demais interessados na preservação e acessibilidade de coleções e património. A formação tem como foco as coleções científicas e o património científico.

Existem dois tipos de cursos: **Basic Level Courses** (BAS) e **Advanced Level Courses** (ADV). Os Basic Level Courses são de natureza teórica, com uma pequena componente teórico-prática, modulares e podem ser cumulativos, dependendo das necessidades dos formandos. Os Advanced Level Courses têm uma forte componente prática e são de duração mais longa. Os cursos são ministrados em Português ou Inglês.

Excepto quando especificamente mencionado, todos os cursos decorrem no MUHNAC, em Lisboa.

Os cursos BAS requerem um mínimo de 10 participantes e os cursos ADV requerem um mínimo de 5 participantes.

#### **Mais informações e inscrições:**

[museus.ulisboa.pt](http://museus.ulisboa.pt) | [geral@museus.ulisboa.pt](mailto:geral@museus.ulisboa.pt)

## CURSOS BÁSICOS

### **BAS1. Museus e Coleções Científicas**

História e tipologia dos museus e coleções científicas. Gabinetes de História Natural e Gabinetes de Filosofia Natural. Jardins Botânicos e Herbários. Coleções universitárias. Funções e missões 'tradicionais' e contemporâneas. O Museu vs. Centro de Ciência. Significado dos objetos. Desafios na documentação e interpretação de coleções. Fontes, catálogos e inventários. Questões específicas de curadoria, conservação e ética. Introdução à Museologia da Ciência.

**Docente:** Marta Lourenço

**Tipo:** Teórico

**Duração:** 3h

**Idioma:** Português

**Número máximo de participantes:** sem limite

**Datas:** 5 de março

### **BAS2. Património da Ciência**

O património da ciência no contexto do património cultural. Tipologias. Políticas, standards, ética e legislação. Métodos de levantamento e classificação. O património da ciência como fonte de investigação. Desafios na preservação, gestão e acesso. Introdução a questões de conservação específicas (materiais químicos, bacteriológicos/viológicos e radioativos). A documentação in situ do património da ciência. O património da ciência recente (pós-guerra).

**Docente:** Marta Lourenço

**Tipo:** Teórico + Visita

**Duração:** 6h

**Idioma:** Português

**Número máximo de participantes:** 30

**Datas:** 19 de março

### **BAS3. Coleções Científicas como Fontes de Investigação em História**

Museus, coleções e objetos como fontes primárias para a História da Ciência, Tecnologia e Medicina. Introdução à cultura material. A cultura material da ciência. O método Winterthur. Replicação de experiências científicas históricas. O método/mapa de Gessner. Biografias de objetos e biografias de coleções.

**Docente:** Marta Lourenço

**Tipo:** Teórico + 1 estudo de artefacto (hands on)

**Duração:** 6h

**Idioma:** Português

**Número máximo de participantes:** 15

**Datas:** 2 de abril

### **BAS4. Coleções Científicas como Fontes de Investigação em Biodiversidade**

Introdução às coleções de História Natural (CHNs). Diferentes tipos de CHNs. O valor intrínseco e o valor instrumental das CHNs. O papel das CHNs na seleção de áreas importantes para a conservação; na documentação da regressão de espécies e na preparação de Livros Vermelhos; na descrição de novas espécies; em estudos de avaliação de impacto ambiental e monitorização da biodiversidade; na monitorização da qualidade do ar; como fonte de informação para a medicina forense; na documentação e na previsão dos efeitos das alterações climáticas.

**Docentes:** Judite Alves + Manuela Sim-Sim + César Garcia

**Tipo:** Teórico

**Duração:** 6h

**Idioma:** Português

**Número máximo de participantes:** 20

**Datas:** 16 de abril

### BAS5. Património Geológico

Introdução ao conceito de património geológico; património, memória e identidade; memória e história; “construir” uma memória da Terra; evolução da Terra e da Vida; património geológico *in-situ* e *ex-situ* (geossítios e coleções); património geológico e desenvolvimento; exemplos de sítios geológicos portugueses. Inclui uma visita a exposições e coleções e a um geomonumento.

**Docente:** Liliana Póvoas

**Tipo:** Teórico + Visita

**Duração:** 6h

**Idioma:** Português

**Número máximo de participantes:** 15

**Datas:** 14 de maio

### BAS6. Ética e Museus

Introdução à ética e legislação de museus. Origens. O Código de Ética/Deontologia do ICOM. Relações entre ética, legislação (nacional e internacional) e práticas (gestão de coleções, programas educativos e exposições). Caso específico: museus e coleções científicas. Dilemas.

**Docente:** Marta Lourenço + Judite Alves

**Tipo:** Workshop

**Duração:** 6h

**Idioma:** Português

**Número máximo de participantes:** 15

**Datas:** 4 de junho

### BAS7. Gestão de Coleções

Gestão de coleções em diferentes tipos de coleções científicas. Manuseamento, numeração, fotografia, etiquetagem e armazenamento. Conservação. Registos. Bases de dados. Fontes para inventário. Aspectos legais nacionais e internacionais. Documentação institucional e nacional. Propriedade dos dados. Exercício de inventário.

**Docente:** Marta Lourenço

**Tipo:** Teórico + workshop

**Duração:** 6h

**Idioma:** Português

**Número máximo de participantes:** sem limite

**Datas:** 8 de outubro

### BAS8. Gestão de Coleções – História Natural

Gestão de coleções de História Natural: da natureza até às reservas dos museus. Diferentes coleções. Práticas de aquisição e problemas. Organização, gestão, uso e conservação preventiva das coleções. Aspectos legais (legislação nacional e internacional). Inclui visitas às coleções do MUHNAC.

**Docent:** Judite Alves + Ana Isabel Correia

**Tipo:** Teórico + visitas

**Duração:** 6h

**Idioma:** Português

**Número máximo de participantes:** 15

**Datas:** 22 de outubro

### **BAS9. Coleções de História Natural e Herbários em Portugal**

Introdução às coleções de zoologia e de botânica em Portugal (desde o século XVIII até ao presente). Naturalistas portugueses e expedições científicas. Novas perspectivas e usos de dados históricos para estudos de biodiversidade nos dias de hoje.

**Docentes:** Luís Ceríaco + Ana Isabel Correia

**Tipo:** Teórico

**Duração:** 6h

**Idioma:** Português

**Número máximo de participantes:** sem limite

**Datas:** 30 de abril

### **BAS10. Coleções de Tecidos e ADN como Fontes de Estudos Genéticos**

Introdução às coleções de tecidos e ADN em museus de história natural. O seu papel como fontes de informação biológica. Tipos de material biológico. Conservação de ADN e de tecidos biológicos. Desafios específicos na gestão das coleções. A crescente importância das coleções de história natural em estudos genéticos.

**Docente:** Judite Alves

**Tipo:** Teórico

**Duração:** 3h

**Idioma:** Português

**Número máximo de participantes:** sem limite

**Datas:** 24 de setembro

### **BAS11. Museus e Tecnologias de Informação**

Introdução à informática aplicada a museus. A era da informação e a revolução digital. Museus e a *Web*: base de dados *online*, bibliotecas digitais, ciência cidadã, *e-learning*, portais sobre biodiversidade. Interação entre pessoas, informação e tecnologia em museus. Principais iniciativas nacionais e internacionais relacionadas com a recolha, tratamento e disseminação de dados digitais e moleculares oriundos de coleções de história natural.

**Docente:** Cristiane Bastos-Silveira

**Tipo:** Teórico

**Duração:** 3h

**Idiomas do curso:** Português

**Número máximo de participantes:** sem limite

**Datas:** 24 de setembro

## CURSOS AVANÇADOS

### ADV1. Dados de biodiversidade e coleções de história natural: do provedor ao utilizador de dados

Aspectos teóricos e práticos (*software*) relacionados com a produção, disseminação e utilização dos dados de biodiversidade extraídos das coleções de história natural. Produção de dados: digitalização, fotografia e sequências de ADN. Disseminação dos dados: listas (*check list*) e inventários de espécies, filogenias, atlas de distribuição e modelos de distribuição de espécies.

Docente: Cristiane Bastos-Silveira

Tipo: Workshop

Duração: 30h

Idiomas do curso: Português

Número máximo de participantes: 12

Datas: 7 a 11 de novembro

### ADV2. Conservação de Coleções Científicas

Conservação de coleções científicas: condições ambientais de armazenamento e monitorização; agentes de deterioração; materiais de armazenamento; gestão integrada de pragas; condições de segurança e proteção contra incêndios; gestão de sinistros; Levantamento do estado de conservação e elaboração de relatórios; tipos de etiquetas e técnicas de etiquetagem de objetos; métodos de higienização; saúde e segurança no ambiente de trabalho. Ética da conservação. Conservação, conservação curativa ou restauro?

Docentes: Catarina Teixeira + Conceição Casanova

Tipo: Workshop

Duração: 30h

Idiomas do curso: Português

Número máximo de participantes: 10

Datas: 10 a 14 de outubro

### ADV3. Coleções de Briófitos, Líquenes e Fungos

Gestão de coleções criptogâmicas -- briófitos, líquenes e fungos. Boas práticas de recolha de material biológico e de dados geográficos no campo. Identificação e preparação de espécimes criptogâmicos – aspectos específicos de cada grupo. Aspectos legais. Nomenclatura. Caracterização molecular, morfológica e ecológica. Elaboração de etiquetas, gestão e preparação de base de dados, exportação de coordenadas para um Software SIG. Produção de mapas de distribuição e avaliação do estatuto de conservação de uma espécie para uma determinada área utilizando o GeoCAT. Aquisição e processamento de imagens no campo e no laboratório.

Docent: César Garcia + Palmira Carvalho + Cecília Sérgio + Ireneia Melo + Manuela Sim-Sim

Tipo: Workshop + saída de campo

Duração: 30h

Idiomas do curso: Português

Número máximo de participantes: 20

Datas: 17 a 21 de outubro

### ADV4. Taxidermia: Naturalização de Pequenas Aves

Coleções de aves em museus. Taxidermia científica. Aspectos teóricos e práticos relacionados com a preparação e montagem de peles de pequenas aves. Medidas corporais. Esfolamento. Conservação da pele. Alinhamento de penas. Montagem da pele. Armazenamento e conservação dos espécimes.

Docente: Pedro Andrade

Tipo: Workshop

Duração: 30h

Idiomas do curso: Português

Número máximo de participantes: 6

Datas: 11 a 15 de julho

#### **ADV5. Taxidermia: Naturalização de Pequenos Mamíferos**

Coleções de mamíferos em museus. Taxidermia científica. Aspectos teóricos e práticos relacionados com a preparação e montagem de peles de pequenos mamíferos. Medidas corporais. Esfolamento. Conservação da pele. *Death masks*. Montagem da pele sobre o manequim. Armazenamento e conservação dos espécimes.

**Docentes:** Pedro Andrade + Cristiane Bastos-Silveira

**Tipo:** Workshop

**Duração:** 30h

**Idiomas do curso:** Português

**Número máximo de participantes:** 6

**Datas:** 26 a 30 de setembro

#### **ADV6. Taxidermia: Esqueletos articulados de pequenos animais**

Ossos e esqueletos em coleções de museus. Aspectos teóricos e práticos relacionados com a preparação e montagem de esqueletos de pequenos animais. Técnicas de limpeza: remoção de tecidos frescos e secos. Desengorduramento dos ossos. Montagem e técnicas de posicionamento. Armazenamento e conservação dos espécimes.

**Docentes:** Pedro Andrade, Cristiane Bastos-Silveira

**Tipo:** Workshop

**Duração:** 72h

**Idiomas do curso:** Português

**Número máximo de participantes:** 6

**Datas:** Todas as quintas e sextas de 20 de outubro a 25 de novembro

#### **ADV7. Coleções em meio líquido**

Preparação e conservação de espécimes em meio líquido para fins científicos e de exposição. Condições ambientais dos locais de armazenamento, agentes de deterioração e perigos associados à conservação de espécimes em meio líquido. Técnicas usadas na preservação em álcool e formol, incluindo narcotização, montagem e rehidratação de espécimes. Etiquetas e outros materiais específicos utilizados na preservação de espécimes em meio líquido.

**Docentes:** Alexandra Cartaxana + Diana Carvalho

**Tipo:** Theoretical + workshops + field work

**Duration:** 30 h

**Idiomas do curso:** Português

**Número máximo de participantes:** 10

**Datas:** 20 a 24 de junho

#### **ADV8. Gestão de coleções de entomológicas**

Introdução à gestão de coleções entomológicas. Amostragem e preparação de espécimes, catalogação e gestão da base de dados, captura de imagem e determinação taxonómica. Condições ambientais em reservas entomológicas.

**Docente:** Luís Filipe Lopes

**Tipo:** Workshop + saída de campo

**Duração:** 18h

**Idiomas do curso:** Português

**Número máximo de participantes:** 16

**Datas:** 20 a 22 de junho

### **ADV9. Preparação de fósseis de vertebrados**

Técnicas e métodos de recolha, preparação e conservação de fósseis de vertebrados. Técnicas de campo: escavação e preparação de blocos com fósseis para extração; mapa da jazida e outros registos de campo. Preparação em laboratório: técnicas, equipamento, ferramentas e materiais de conservação e restauro; cuidados de higiene e segurança durante o trabalho de campo e de preparação dos fósseis em laboratório. Arquivo: preparação de suportes; etiquetas; base de dados; controle das condições ambientais dos fósseis nas reservas.

**Docente:** Elisabete Malafaia

**Tipo:** Workshop

**Duração:** 20h

**Idiomas do curso:** Português

**Número máximo de participantes:** 6

**Datas:** 10 a 14 de outubro

### **ADV10. Pegadas de Dinossáurios e Património Natural**

Introdução à paleoicnologia de dinossáurios. Preservação e descrição de pegadas e pistas. Locomoção e comportamento individual e social dos dinossáurios. Interpretações paleoambientais e paleogeográficas no contexto do Mesozóico europeu. Jazidas com pegadas de dinossáurios como Património Natural. Saída de campo a jazidas para aplicação prática dos conceitos apreendidos. Visita a coleções icnológicas de museus.

**Docente:** Vanda Santos

**Tipo:** Teórico-Prático + saídas de campo

**Duração:** 30h

**Idiomas do curso:** Português

**Número máximo de participantes:** 15

**Datas:** 27 a 30 de setembro

### **ADV11. Introdução à Descrição e Conservação de Coleções Fotográficas**

Processos Fotográficos: história, materiais, técnicas. Conservação: causas de deterioração; controlo ambiental; acondicionamento; limpeza. Descrição e instrumentos de acesso: análise de conteúdos; caracterização de coleções; classificação; análise de peça fotográfica; contexto.

Gestão de coleções: planeamento; orçamentação e definição de prioridades. Normas e Orientações.

**Docentes:** Ana Canas, Catarina Mateus, João Santos

**Tipo:** Workshop

**Duração:** 18 h

**Idiomas do curso:** Português

**Número máximo de participantes:** 10

**Datas:** 21 a 25 de novembro