



botanica

'07



Departamento de Botânica

Faculdade de Ciências da Universidade do Porto



ASSOCIAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO
DA FACULDADE DE CIÊNCIAS
DA UNIVERSIDADE DO PORTO



FACULDADE DE CIÊNCIAS
UNIVERSIDADE DO PORTO

âmbito do projecto

Projecto de divulgação científica nas áreas da Botânica Clássica e Aplicada.

apresentação e objectivos

No ano em que se comemoram os 300 anos do nascimento de *Carl Linnaeus*, o Departamento de Botânica da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto promove, em parceria com a Associação para o Desenvolvimento dessa faculdade (ADFCUP), o evento **Botânica 2007**, a decorrer nas instalações do Jardim Botânico da Universidade do Porto.

Botânica 2007 compreende um conjunto de cursos de formação científica em Botânica Clássica e Aplicada, organizados em três ciclos. O primeiro, *Paisagens Botânicas*, proporciona as bases para a compreensão da Dinâmica da Paisagem e para a Conservação e Gestão dos *Habitats* que a compõem. O segundo ciclo, *Os Nomes em Botânica*, agrupa quatro cursos de identificação de organismos tradicionalmente incluídos nos estudos de Botânica Clássica (Líquenes, Briófitas, Plantas Vasculares). O terceiro ciclo, *A Botânica na Saúde*, composto por três cursos, valoriza as diferentes aplicações da Botânica nas várias vertentes da saúde humana e melhoria da qualidade de vida.

Esta iniciativa oferece uma oportunidade de aproximação do público à realidade académica e científica do Departamento de Botânica e contacto pessoal com especialistas das diversas áreas de investigação aí desenvolvidas, com o rigor científico que caracteriza a Universidade do Porto. Considerando este desafio, e para garantir o sucesso deste evento, **Botânica 2007** contará com a presença de alguns dos investigadores mais jovens do Departamento, alunos de mestrado e doutoramento, que terão a oportunidade de partilhar os conhecimentos e experiências adquiridos desde que iniciaram a sua actividade científica. Acreditamos responder assim da melhor forma ao interesse revelado pelo público que visita anualmente o Jardim Botânico e esperamos que venha a ser recebido com entusiasmo pela população da Cidade e da Região, que sempre participou activamente em eventos similares.

Para além da componente científica e pedagógica que encerram, estes Cursos pretendem ser um convite ao reencontro dos visitantes com os espaços do Jardim Botânico, após a fase de requalificação. Simultaneamente poderão constituir um modelo para a repetição de eventos do género em anos subsequentes.

Cada curso tem a duração de 15 horas distribuídas por sessões teóricas e práticas e uma saída de campo. A frequência em cada um dos cursos é independente da frequência nos restantes, havendo descontos para inscrições em mais do que um curso. Serão emitidos certificados de participação.

destinatários

Estudantes Universitários, Profissionais do Sector e Público em geral

estrutura e formadores

PRIMEIRO CICLO | “Paisagens Botânicas”

Curso 1 | Habitats Naturais do Norte de Portugal

Formadores | Paulo Alves

Nº participantes | mínimo de 8 e máximo de 20

Data | 31 de Março e 1 de Abril

Saída de campo: SÍTIOS da REDE NATURA 2000

Objectivos

Dada a heterogeneidade de habitats que ocorrem em território europeu, surgiu a necessidade de definir medidas que garantam a sua valorização e conservação, bem como das espécies consideradas prioritárias. Neste sentido foi elaborado o Plano Sectorial da Rede Natura 2000 que teve como premissa o recurso à informação de base relativa aos valores naturais. Este curso pretende dar a conhecer a diversidade dos habitats naturais mais representativos no Norte de Portugal e contribuir para a sua interpretação e conservação.



Programa

1. Enquadramento Nacional da Directiva Habitats (92/43/CEE).
2. Fichas de valores naturais: caracterização ecológica do valor dos habitats naturais; identificação de ameaças à sua manutenção; objectivos de conservação; orientações de gestão necessárias para assegurar a sua conservação.
3. Saída de campo para identificação e interpretação no terreno.

SEGUNDO CICLO | “Os Nomes em Botânica”

Curso 2 | Identificação de Líquenes

Formador | Joana Marques

Nº participantes | mínimo de 8 e máximo de 16

Data: 14, 15 e 22 de Abril

Saída de campo: SÍTIOS da REDE NATURA 2000

Objectivos

Os líquenes são organismos pioneiros na colonização de superfícies expostas, formando manchas coloridas que revestem os troncos das árvores e as pedras dos monumentos, sobretudo nas regiões menos poluídas.

A principal finalidade deste curso é fornecer as bases para a identificação das espécies mais comuns de líquenes e reconhecimento do seu papel ecológico. Serão também abordados alguns aspectos de Liquenologia Aplicada.



Programa

1. Biologia da simbiose liquénica. Diversidade morfológica e estratégias reprodutoras. Interesse e aplicações das substâncias liquénicas.
2. Os líquenes e o meio. Factores ecológicos. Distribuição e adaptações. Importância dos líquenes nos ecossistemas. Espécies mais comuns no Norte de Portugal.
3. Saída de campo: métodos de colheita e registo de dados. Identificação no terreno.
4. Identificação de Líquenes. Critérios de Classificação. Aplicação de chaves de identificação com recurso a lupa e microscópio. Preparação de material para herbário.

Curso 3 | Identificação de Briófitas

Formadores | Helena Hespagnol e Cristiana Vieira

Nº participantes | mínimo de 8 e máximo de 16

Data: 28 de Abril e 5 e 6 de Maio

Saída de campo: SÍTIOS da REDE NATURA 2000

Objectivos

As briófitas são plantas essencialmente terrestres, vulgarmente conhecidas por musgos, actualmente sujeitas a uma colheita intensiva e nefasta por parte de horticultores e floristas.

Com este curso pretende-se dar a conhecer as principais características que distinguem as briófitas dos outros grupos de plantas, fornecer conhecimentos científicos e práticos que possibilitem a identificação de espécies comuns de briófitas e divulgar o seu papel ecológico.



Programa

1. Características gerais das briófitas. Morfologia, ciclo de vida, reprodução, ecologia; Classificação do grupo das briófitas.
2. Estudo das briófitas. Advertências relativas à colheita de briófitas; Procedimentos relativos à secagem e preservação de exemplares de briófitas.
3. Visita de estudo. Saída de campo a um dos Sítios da Rede Natura 2000 para observação dos habitats ocupados pelas briófitas e colheita de exemplares.
4. Identificação de briófitas. Principais caracteres utilizados na identificação de briófitas; Identificação de espécies de briófitas com recurso a manuais de identificação (Floras), lupas e microscópios.

Curso 4 | Flora e Ecossistemas Litorais

Formadores | Ângela Lomba e Joana Vicente

Nº participantes | mínimo de 8 e máximo de 16

Data: 26 de Maio e 2 e 3 de Junho

Saída de campo: SÍTIOS da REDE NATURA 2000

Objectivos

As zonas costeiras são áreas de extrema vulnerabilidade, frequentemente sujeitas a inúmeras pressões, nomeadamente geomorfológicas e antrópicas. Assim, constituem áreas caracterizadas por espécies e comunidades vegetais altamente especializadas à sobrevivência num meio ambiente considerado extremo.

Com este curso pretende-se dar a conhecer as principais características dos ecossistemas litorais nomeadamente a constituição geral dos cordões dunares e principais pressões (naturais e antrópicas), bem como noções sobre a utilização da relação entre espécies na avaliação do estado de conservação de troços costeiros.



Programa

1. Introdução. Características gerais sobre os ecossistemas Litorais. Organização geral dos cordões dunares. Espécies litorais: adaptações ecológicas ao ambiente costeiro.
2. Relação entre espécies e ecossistemas costeiros. Utilização de espécies/ecossistemas costeiros na avaliação de troços de costa.
3. Saída de campo.

Curso 5 | Identificação de Árvores Ornamentais

Formador | Paulo Alves e João Torres

Nº participantes | mínimo de 8 e máximo de 20

Data: 9, 16 e 17 de Junho

Saída de campo: Jardim Botânico e outros locais da cidade do Porto

Objectivos

Os jardins e arruamentos das cidades apresentam uma grande diversidade de árvores ornamentais. Todos os anos, produtores e viveiristas colocam no mercado centenas de espécies e variedades, dificultando a identificação da maioria dos exemplares. Este curso pretende dar a conhecer as principais espécies arbóreas dos nossos jardins e arruamentos e fornecer elementos para auxiliar a sua identificação.



Programa

1. Introdução aos principais grupos de árvores ornamentais.
2. Gimnospermas: Pináceas e Cupressáceas
3. Visita a alguns dos jardins e arruamentos do Porto.

TERCEIRO CICLO | “A Botânica na Saúde”

Curso 6 | Plantas Tóxicas e Medicinais

Formador | Paulo Alves

Nº participantes | mínimo de 8 e máximo de 16

Data: 8, 15 e 16 de Setembro de 2007

Saída de campo: Jardim Botânico do Porto

Objectivos

Desde a Antiguidade as plantas são utilizadas pelo Homem com outros objectivos para além da alimentação. A maioria dos compostos químicos utilizados nas épocas em que era muito difícil a sua extracção era obtida através das plantas. Com este curso pretende-se dar a conhecer as principais espécies de plantas utilizadas ou evitadas devido aos seus compostos químicos.



Programa

1. História da utilização das plantas tóxicas e medicinais.
2. As principais espécies de plantas tóxicas e medicinais.
3. Os usos das espécies pelas populações.
4. Saída de campo para reconhecimento de exemplares espontâneos e ornamentais.

Curso 7 | Cogumelos Comestíveis

Formador | Elisabete Costa

Nº participantes | mínimo de 8 e máximo de 16

Data: 13, 20 e 21 de Outubro de 2007

Saída de campo: SÍTIOS da REDE NATURA 2000

Objectivo

Os portugueses são um povo tradicionalmente micóforo e o consumo de cogumelos silvestres no nosso país está reduzido a um número restrito de espécies. No entanto, a sua exploração racional para fins de exportação ou aproveitamento turístico, poderá constituir um forte motor de desenvolvimento, sobretudo nos meios rurais. Este curso pretende apresentar o mundo maravilhoso dos cogumelos através da sua diversidade de formas, cores, sabores, aromas e, em certos casos, perigosidade.



Programa

1. Características gerais e ciclo de vida dos cogumelos. Nutrição e ecologia. Divisões taxonómicas.
2. Composição química e valor nutricional dos cogumelos. Espécies tóxicas e comestíveis: semelhanças e diferenças. Transformação e conservação de cogumelos.
3. Os cogumelos e seus venenos. Crenças e mitos populares na distinção de cogumelos. Prevenção de envenenamentos.
4. Colheita e identificação de cogumelos. Código de boas práticas. Saída de campo a um Sítio da Rede Natura 2000.

Curso 8 | Bioindicadores de Poluição

Formadores | Joana Marques, Helena Hespanhol e Cristiana Vieira

Nº participantes | mínimo de 8 e máximo de 16

Data: 10, 17 e 18 de Novembro de 2007

Saída de campo: Cidade do Porto

Objectivos

Nas últimas décadas, organismos como briófitas e líquenes têm sido usados na avaliação da qualidade ambiental, em virtude de serem muito sensíveis a alterações que ocorrem no ambiente terrestre e aquático.

Este curso pretende fornecer conhecimentos científicos e práticos que possibilitem a identificação de briófitas e líquenes usados como bioindicadores e dar a conhecer métodos qualitativos e

quantitativos para avaliação da qualidade do ar e da água com recurso a espécies de briófitas e líquenes.



Programa

1. Briófitas e líquenes como bioindicadores de poluição. Enquadramento histórico. Características gerais das briófitas e líquenes que favorecem a sua utilização como bioindicadores.
2. Identificação de briófitas e líquenes. Observação à lupa de espécies usadas como bioindicadores de poluição.
3. Métodos utilizados em bioindicação. Aplicação de métodos qualitativos e quantitativos para avaliação da qualidade do ar usando briófitas e líquenes como bioindicadores.

formadores

Ângela Lomba

Mestre em Ecologia da Paisagem e Conservação da Natureza pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto; desenvolve desde 2003 actividade no Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos (CIBIO-UP), na área da Ecologia da Paisagem e Biodiversidade.

Cristiana Vieira

Licenciada em Biologia pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto. Neste momento está na fase de redacção de tese de doutoramento e desenvolve desde 2001 actividade no Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos (CIBIO-UP), na área de Ecologia das Briófitas.

Elisabete Costa

Licenciada em Engenharia Agrícola pela Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Desenvolve actividade no Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos (CIBIO-UP), na área da Micologia.

Helena Hespanhol

Licenciada em Biologia pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto. É estudante de doutoramento da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto e desenvolve desde 2002 actividade no Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos (CIBIO-UP), na área de Ecologia das Briófitas.

Joana Marques

Licenciada em Biologia pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto. É colaboradora do Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos (CIBIO-UP), na área da Liquenologia. Desenvolve desde 2002 actividades de divulgação científica para crianças e adultos no Jardim Botânico da Universidade do Porto.

Joana Vicente

Licenciada em Biologia pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, actualmente a preparar dissertação do Mestrado em Ecologia da Paisagem e Conservação da Natureza; desenvolve desde 2004 actividade no Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos (CIBIO-UP), na área da Ecologia da Paisagem e Biodiversidade.

João Torres

Licenciado em Biologia pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto. Actualmente a preparar dissertação de Mestrado em Biodiversidade e Recursos Genéticos e desenvolve desde 2003 actividade no Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos (CIBIO, Universidade do Porto), na área da Ecologia da Paisagem e Biodiversidade.

Paulo Alves

Licenciado em Biologia pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto. Actualmente a frequentar o ano curricular do Mestrado em Ecologia Aplicada e desenvolve desde 2003 actividade no Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos (CIBIO-UP), na área da Ecologia da Paisagem e Biodiversidade.

ateliers para crianças

A pensar nos participantes que se façam acompanhar de seus filhos (crianças a partir dos 4 anos) e para que tal não seja um impedimento à participação nos cursos, disponibilizaremos diferentes *ateliers* a decorrer durante os períodos de sessões teórico-práticas. Desta forma, enquanto os pais assistem às sessões, os filhos aprendem Botânica de uma forma descontraída e divertida.

A inscrição em *atelier* implica um acréscimo de 30€ no preço do curso, está sujeita a número limite de participantes e assinatura de termo de responsabilidade.

Responsável | **Isilda Amorim**

Mestre em Ecologia da Paisagem e Conservação da Natureza pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto; Pós-Graduada em Turismo de Natureza; Licenciada em Biologia - ramo educacional; coordena desde 2002 actividades de Formação Profissional, desenvolve programas educacionais para crianças e colabora nas actividades de divulgação científica no Jardim Botânico da Universidade do Porto.

actividades propostas (em fase de elaboração)

Vamos construir um Herbário

À descoberta do Jardim

O Jardim de Sophia

Acção do Perfume

Vamos fazer sabonetes

Àgar versus gelatina

Também há bichos no jardim

Oficina de pintura: Pintura de Primavera / Verão / Outono / Inverno

inscrições

Prazos | até 10 dias úteis antes o início de cada curso

Desistências | reembolso até à data limite de inscrição; após essa data não será efectuado nenhum tipo de reembolso.

Valor | 80€ - Estudantes

120€ - Público e Profissionais

Acréscimo de 30€ para inscrição de uma criança (maiores de 4 anos) em atelier (sujeito a número limite e assinatura de termo de responsabilidade por parte do responsável pela criança)

Descontos: Redução de 20% na inscrição de novo curso, a partir da segunda inscrição.

Notas: O valor da inscrição inclui material de apoio e saída de campo com transporte. A inscrição só é efectiva após pagamento, e confirmação por parte da organização.

número de participantes

Mínimo de 8 e máximo de 16 ou 20.

horário de funcionamento

Sábados e Domingos das 10:00h às 12:30h e 14:30h às 17:00h

informações e inscrições

<http://www.oficinadebotanica.blogspot.com>

e-mail: oficinadebotanica@gmail.com

Telemóvel: 961845388

a/c de Cristiana Vieira

Departamento de Botânica

Rua do Campo Alegre nº 1191 - 4150-181 Porto

divulgação

Comunicação na Imprensa e *Internet*.

equipa

Ângela Lomba | 966532369 | angelalomba@fc.up.pt

Cristiana Vieira | 917739449 | ccvieira@fc.up.pt

Elisabete Costa | 962963669 | 912551352 | celisabete@hotmail.com

Helena Hespanhol | 966567600 | helena.hespanhol@fc.up.pt

Isilda Amorim | 966128105 | zi@kanguru.pt

Joana Marques | 969019556 | joanamarques@fc.up.pt | joanamendonca@gmail.com

Joana Vicente | 917311393 | jvicente@alunos.fc.up.pt

João Torres | 919252952 | joão.torres@fc.up.pt

Paulo Alves | 938843082 | paulo.alves@fc.up.p

créditos fotográficos

Cristiana Vieira, Elisabete Costa, Helena Hespanhol, Joana Marques, Joana Vicente e Rubim Almeida

design

Responsável | Isilda Amorim

Documento de apresentação do ante-projecto, cartaz, desdobrável, flyer, ficha de inscrição, certificado.

apoios

(a confirmar)

ADFCUP / FCUP / Universidade do Porto

Unicer