

## **WORKSHOP e COLÓQUIO**

### **Organização**

Centro de Filosofia das Ciências e Ciência Viva

### **PROJECTO**

#### **A Imagem na Ciência e na Arte**

<http://ica.fc.ul.pt>

#### **Instituição contratante**

Fundação da Faculdade de Ciências da UL

#### **Instituição de Acolhimento**

Faculdade de Ciências da UL

#### **Financiamento**

Fundação para a Ciência e a Tecnologia

#### **Parcerias**

Ectopia  
Espaços do Desenho  
Faculdade de Belas Artes - Universidade de Lisboa  
Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa  
Projecto "Filosofia, Medicina e Sociedade"  
Fundação Calouste Gulbenkian  
Museu de Medicina - Universidade de Lisboa

[Centro de Filosofia das Ciências da Universidade de Lisboa]

e  
[Ciência Viva]

# DARWIN E A ILUSTRAÇÃO CIENTÍFICA

[DARWIN AND SCIENTIFIC ILLUSTRATION]

Workshop Prático  
e  
Colóquio Internacional

21 e 22 de Abril de 2009

Pavilhão do Conhecimento  
Parque das Nações

Programa



AGÊNCIA NACIONAL  
PARA A CULTURA  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Centro de Filosofia das Ciências  
da Universidade de Lisboa

<http://cfcu.fc.ul.pt>



A IMAGEM NA CIÊNCIA E NA ARTE

**FCT** Fundação para a Ciência e a Tecnologia  
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR



UNIVERSIDADE  
DE LISBOA



FACULDADE  
DE CIÊNCIAS  
UNIVERSIDADE DE LISBOA

## Terça, 21 de Abril de 2009 (tarde)

### Workshop sobre ilustração científica

- 14.30\_ Olga Pombo (Centro Filosofia das Ciências UL)  
*Ilustração entre Ciência e Arte*
- 14.50\_ Artur Ramos (Faculdade de Belas Artes UL)  
*Darwin e a ilustração das emoções no homem e nos animais*
- 15.20\_ Coffee Break
- 15.45\_ *Sessão prática\_ introdução à ilustração científica (3 horas)*  
Orientado por: Teresa Bígio (CFCUL-IADE), Sara Simões,  
Filipe Franco e Marco Correia (ilustradores científicos)

## Quarta, 22 de Abril de 2009 (manhã)

- 9.30\_ *Sessão prática\_ saída de campo nos Jardins do Parque das Nações (4 horas)*  
Orientado por: Teresa Bígio (CFCUL-IADE), Sara Simões,  
Filipe Franco e Marco Correia (ilustradores científicos)

## Quarta, 22 de Abril de 2009 (tarde)

### International Colloquium\_

#### Illustration in Darwin. The tree as the image of life's evolution

- 15.00\_ John S. Wilkins (University of Sydney, Australia)  
*Logical trees and the tree of Darwin*
- 16.00\_ Nathalie Gontier (Vrije Universiteit Brussels, Bélgica - CFCUL),  
Ricardo Reis dos Santos (CFCUL)  
*Different trees, different evolutionary theories?*  
*A philosophical perspective*
- 16.45\_ Coffee Break
- 17.15\_ Maria Manuel Romeiras, Dora Batista, Octávio Paulo Gomes  
(Faculdade Ciências UL)  
*Illustrating Evolution: Starting from Darwin's tree of life to the present*  
*molecular phylogenetic trees*

In his first Notebook, *On the transmutation of species* (1837), Charles Darwin drew the first evolutionary tree of life. In this colloquium, we begin with a critical, philosophical reflection on how phylogenetic tree shapes, and alternative iconographies influence, the concept of species and ideas on speciation (John Wilkins). Afterwards we trace the historical origin of the application of tree models to represent evolution. These tree models were not only introduced by Darwin to shape the evolution of life, they were also introduced by Ernst Haeckel, the first taxonomist, and by August Schleicher, a linguist who modelled the evolution of language. In fact, both the terminology as well as the iconography used to model life's and language's evolution developed in close contact. (Nathalie Gontier and Ricardo Reis dos Santos). We end the session investigating the relevance of these tree models in current biological thought on evolution and speciation, with the help of a case-study about islands (Maria Manuel Romeiras, Dora Batista e Octávio Paulo Gomes).