

Cérebro e Matemática

Conferências interdisciplinares e
exposição interactiva

12 a 16 de Março de 2007

Semana Internacional do Cérebro 2007

MUSEU DA CIÊNCIA
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Organização:

Cláudia Pereira e Cláudia Cavadas
Centro de Neurociências e Biologia Celular
da Universidade de Coimbra



Departamento de Matemática
da Faculdade de Ciências e Tecnologia
da Universidade de Coimbra



Museu da Ciência da
Universidade de Coimbra

Apoios

Sociedade Portuguesa de Neurociências



Sociedade Portuguesa de Robótica



Informações e Reservas

geral@museudaciencia.pt

Tel. 239 854 350

www.museudaciencia.pt

Patrocínios



Federation of European
Neuroscience Societies

 crioestaminal

REAGENTE 5
QUÍMICA E ELECTRONICA, LDA.
QUÍMICA E ELECTRONICA, LDA. - Lda.
Lugar do Casal de São João, 1000-000 Coimbra
Tel. 239 854 350 Fax 239 854 351
www.reagente5.com

Cérebro e Matemática - Conferências interdisciplinares e exposição interactiva

Semana Internacional do Cérebro 2007

Local: Museu da Ciência da Universidade de Coimbra

	12 Março 2007	13 Março 2007	14 Março 2007	15 Março 2007	16 Março 2007
Manhã (10:30-12:00)	<p>Inteligência artificial Norberto Pires Departamento de Engenharia Mecânica da Universidade de Coimbra</p> <p><u>Tema:</u> jogos com robots, matemática e cérebro <u>Público alvo:</u> turmas do 1º ao 6º ano</p>	<p>Criação de imagens virtuais Penousal Machado Departamento de Engenharia Informática da Universidade de Coimbra</p> <p>Jaime Carvalho e Silva Departamento de Matemática da Universidade de Coimbra</p> <p><u>Tema:</u> Como é que a matemática e os computadores podem criar e modificar imagens? <u>Público alvo:</u> turmas do 10º ao 12º ano</p>	<p>Visão e percepção: da arquitectura às neurociências</p> <p>João Pedro Xavier Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto</p> <p>e</p> <p>Miguel Castelo Branco IBILI e Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra</p> <p><u>Tema:</u> Como é que a arquitectura pode confundir o nosso cérebro? Como é que o teu cérebro vê? <u>Público alvo:</u> turmas do 10º ao 12º ano</p>	<p>Cérebro, drogas e imagens Adérito Araújo Departamento de Matemática da Universidade de Coimbra</p> <p>e</p> <p>Cláudia Cavadas Centro de Neurociências e Biologia Celular e Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra</p> <p><u>Tema:</u> Como é que os fármacos e as drogas modificam o funcionamento do cérebro? Como é que a matemática pode interpretar as imagens do cérebro? <u>Público alvo:</u> turmas do 10º ao 12º ano.</p>	<p>Neurónios em comunicação Emília Duarte Centro de Neurociências e Biologia Celular e Departamento de Zoologia da Universidade de Coimbra</p> <p>e</p> <p>Sandra Cardoso Centro de Neurociências e Biologia Celular e Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra</p> <p>e</p> <p>José Augusto Ferreira Departamento de Engenharia Mecânica da Universidade de Coimbra</p> <p><u>Tema:</u> Como é que as drogas de abuso e as doenças alteram a comunicação entre neurónios? A utilização de modelos matemáticos para descrever a comunicação entre neurónios. <u>Público alvo:</u> turmas do 11º e 12º ano.</p>
Tarde (14:30-16:30)	<p>Ginástica para o cérebro Carlota Simões Departamento de Matemática da Universidade de Coimbra</p> <p><u>Tema:</u> jogos com matemática <u>Público alvo:</u> turmas do 3º ao 4º ano.</p>	<p>Inteligência animal e artificial Norberto Pires Departamento de Engenharia Mecânica da Universidade de Coimbra</p> <p>e</p> <p>Paulo Gama Mota Departamento de Antropologia da Universidade de Coimbra</p> <p><u>Tema:</u> jogos com robots para jogar com a física, matemática e usar o cérebro. De que forma são inteligentes os animais? <u>Público alvo:</u> turmas do 10º e 11º ano</p>	<p>Matemática, genialidade e doença Natália Bebiano Departamento de Matemática da Universidade de Coimbra</p> <p><u>Tema:</u> matemáticos geniais e a sua fragilidade psicológica. <u>Público alvo:</u> turmas do 10º ao 12º ano</p>	<p>Visão artificial Helder Araújo Departamento de Engenharia Electrotécnica da Universidade de Coimbra</p> <p><u>Tema:</u> Como é que a matemática e os computadores criam e modificam imagens? <u>Público alvo:</u> turmas do 5º ao 9º ano</p> <p>Ginástica para o cérebro Ana Almeida Departamento de Matemática da Universidade de Coimbra</p> <p><u>Tema:</u> jogos em que se usa a matemática e o cérebro. <u>Público alvo:</u> turmas do 5º ao 9º ano.</p>	<p>Curiosidades sobre o cérebro Ildete Ferreira Centro de Neurociências e Biologia Celular da Universidade de Coimbra</p> <p>Jorge Picado Departamento de Matemática da Universidade de Coimbra</p> <p><u>Tema:</u> coisas que o teu cérebro é capaz de fazer. Um jogo com nós e números para usares o teu cérebro...! <u>Público alvo:</u> turmas do 7º ao 9º ano</p>

(12 a 18 de Março) 10:00-12:00; 14:00-17:00

Exposição interactiva "O Cérebro: da anatomia ao comportamento".

Público alvo: dos 5 aos 99 anos