

5º SIMPÓSIO DA FUNDAÇÃO BIAL

# AQUÉM E ALÉM DO CÉREBRO BEHIND AND BEYOND THE BRAIN

Comissão organizadora:  
Organizing committee:

NUNO GRANDE (Porto)  
ALEXANDRE CASTRO-CALDAS (Lisboa)  
DIETRICH LEHMANN (Zurique)  
FERNANDO LOPES DA SILVA (Amesterdão)  
MÁRIO SIMÕES (Lisboa)  
ROBERT MORRIS (Edimburgo)  
RUI MOTA CARDOSO (Porto)

## Consciência e Cérebro Consciousness and Brain

31 de Março - Quarta-feira March 31 - Wednesday

20h30 - Entrega de documentação Registration

21h30 - Sessão de Abertura Opening Session

22h00 - Conferência Inaugural Opening Conference

### Chairman - Nuno Grande



Professor Jubilado de Anatomia Humana Normal do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade do Porto. Interesses científicos: anatomoefisiologia pulmonar e cardiorrespiratória, mecanismos de clearance respiratória, doença dos metais pesados, fibrose pulmonar, doença vibroacústica, linfogênese.

### What is Next for Philosophy? Patricia Churchland



Professora de Filosofia (Neurociência, Mente e Ciência), também com especialização em Ética Médica e Ambiental, Departamento de Filosofia, Universidade da Califórnia, La Jolla, EUA. Autora de artigos e livros de neurofilosofia e teoria da consciência. Interesses científicos: neurofilosofia, bases neurais da moral, modelos computacionais do cérebro e teorias da consciência.

22h45 - Discussão Discussion

23h00 - Encerramento Close of day

1 de Abril - Quinta-feira April 1 - Thursday

### 1st session

#### Mind-Brain Methodology: problems and innovations Chairman - Robert Morris



08h45 - Abertura

### Opening remarks

09h00 - *Introspection is alive and well: Current methodologies to study conscious experience*  
**Etzel Cardeña**



Professor de Psicología. Director do Departamento de Psicología, Universidade do Texas - Pan American, Edimburgo, EUA. Autor de livros e editor de revistas científicas sobre hipnose e experiências anômalas ou excepcionais. Interesses científicos: hipnose clínica e experimental, experiências e perturbações dissociativas, experiências anômalas e seu estudo científico, stress pós-traumático.

09h30 - *Changes in Conscious Awareness During Spontaneous Self-Paced Movement: a test of the Dynamic Core Hypothesis of Consciousness*  
**Adrian Burgess**



Professor de Psicología Aplicada à Medicina, Imperial College of Science, Technology & Medicine, Londres, Inglaterra. Presidente da British Psychophysiology Society. Autor de vários estudos ligados à psiconeuroimunologia do HIV. Interesses científicos: psicofisiologia e métodos não lineares de análise de actividade oscilatória no EEG e conectividade funcional, suas implicações no estudo da memória, consciência e efeitos dos telemóveis sobre o cérebro.

10h00 - *Understanding Nature out of the Continuity Principle: Relations between Experimental Parapsychology and Psychophysics*  
**Jiri Wackermann**



Doutorado em Psicología, Director do Departamento de Psicofísica Empírica e Analítica, Institut für Grenzgebiete der Psychologie und Psychohygiene, Freiburg, Alemanha. Interesses científicos: psicobiologia de estados modificados de consciência e de doenças mentais, percepção do tempo, processos perceptivos e cognitivos anômalos, seus modelos matemáticos e correlatos fisiológicos.

10h30 - *Non Conscious Processes Preceding Intuitive Decisions*  
**Dick Bierman**



Professor de Parapsicología, doutorado em Física Experimental, Universidade de Amsterdão e Utrecht, Holanda. Interesses científicos: inteligência artificial, aprendizagem sob estados modificados de consciência (em especial durante o sono), papel das emoções não conscientes na tomada (intuitiva) de decisão, pré-sentimento (excitação corporal anómala, que precede acontecimentos emocionais), relação entre a física quântica e consciência.

11h00 - Discussão

### Discussion

11h30 - Intervalo para café

### Coffee break

12h00 - Conferência  
*If Neuroimaging is the Answer, What is the Question?*  
**Stephen Kosslyn**



Professor de Psicología. Director do Departamento de Psicología, Universidade de Harvard, Cambridge, EUA. Autor de livros e editor de revistas científicas em ciências cognitivas e imaginação. Interesses científicos: imaginação e visualização mental, neurobiologia cognitiva.

12h45 - Discussão

### Discussion

13h00 - Almoço

### Lunch

14h30 - Apresentações orais dos bolseiros da Fundação Bial

#### Oral presentations - Bial Foundation's Fellows

##### Chairman - Rui Mota Cardoso



Professor de Psicología, Faculdade de Medicina, e Psiquiatra, Porto. Fundador da Sociedade Portuguesa de Psicosomática e da Sociedade Portuguesa de Psicodrama. Interesses científicos: relação terapêutica e medicina psicosomática.

16h45 - Café, sessão de posters e contactos

#### Coffee, posters session and contacts with faculty

18h00 - Encerramento

### Close of day

2 de Abril - Sexta-feira April 2 - Friday

### 2nd session

#### Consciousness and the Brain

##### Chairman - Fernando Lopes da Silva



Professor Jubilado de Fisiologia Animal Geral, Amsterdão, Holanda e Professor Convidado de Medicina, Lisboa. Interesses científicos: electrofisiologia do cérebro, origens do fenómeno epiléptico, redes neurais em relação com a memória, atenção e consciência.

08h45 - Abertura

### Opening remarks

09h00 - *Imaging the states of consciousness*  
**Pierre Maquet**



Doutorado em Ciências Biomédicas Experimentais (Neuropsiquiatria), Director de Investigação, Centro de Investigação do Ciclotrão, Universidade de Liège, Bélgica. Editor de revistas científicas sobre sono. Interesses científicos: neuroanatomia funcional (PET e SPECT) em epilepsias, sono e sonho em normais e pacientes, papel do sono na aprendizagem e memória.

09h30 - *Imaging the contents of consciousness*  
**Geraint Rees**



Professor de Neurologia, Instituto de Neurociências Cognitivas, University College, Londres, Inglaterra. Autor de vários artigos ou livros sobre mecanismos de atenção. Interesses científicos: bases neurais da experiência visual e do papel funcional da atenção visual em indivíduos doentes e saudáveis (recurso à ressonância magnética funcional e sua combinação com estimulação magnética transcraniana e potenciais evocados).

10h00 - *The temporal dynamics of conscious vision*  
**Dominic ffytche**



Professor de Neuropsicología, Instituto de Psiquiatria, Londres, Inglaterra. Consultor do South London and Maudley NHS Trust. Interesses científicos: neurobiologia da percepção visual normal, das ilusões e alucinações visuais e patofisiologia dos mecanismos perceptivos em sistemas visuais perturbados.

10h30 - *A Definition of Consciousness from the Neuroscience Perspective*  
**Victor Lamme**



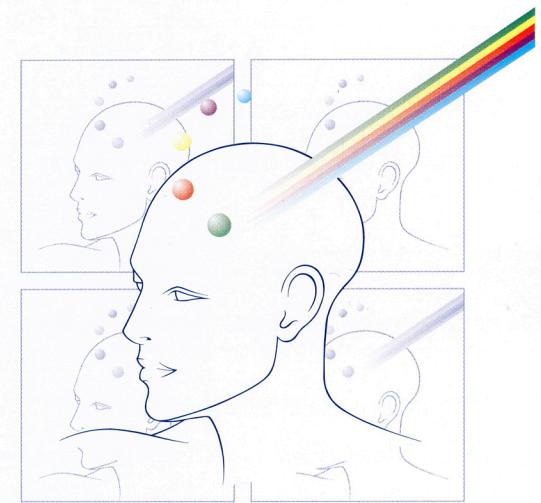
Professor de Ciências Cognitivas, Faculdade de Psicología da Universidade de Amsterdão, Holanda. Interesses científicos: bases neurais e papel da sincronia neuronal na percepção visual, neuroanatomia funcional da percepção visual normal e em lesões de humanos e macacos.

# AQUÉM E ALÉM DO CÉREBRO

## BEHIND AND BEYOND THE BRAIN

Casa do Médico - Porto

31 de Março a 3 de Abril de 2004



|  |   |
|--|---|
| 11h00 - Discussão  | <i>Discussion</i>   |
| 11h30 - Intervalo para café  | <i>Coffee break</i>   |
| 12h00 - Conferência  | <i>General lecture</i>  |
| <i>Access to consciousness: Simulations and experimental tests of a neuronal workspace model</i> |   |
| <b>Stanislas Dehaene</b>   |   |
|                   | Professor da Unidade de Neuroimageria Cognitiva (INSERM), Paris, França. Editor de revistas científicas e livros sobre cognição. Interesses científicos: redes neurais de comportamentos planeados, imageria funcional cerebral e neurolinguística.   |
| 12h45 - Discussão  | <i>Discussion</i>   |
| 13h00 - Almoço   | <i>Lunch Break</i>  |
| 14h30 - Apresentações orais dos bolseiros da Fundação Bial                                       |   |
| <i>Oral presentations - Bial Foundation's Fellows</i>  |   |
| <b>Chairman - Mário Simões</b>   |   |
|                   | Professor de Psiquiatria. Director de Cursos de Pós-Graduação em Hipnose Clínica e (Psico)Terapia pela Reestruturação Vivencial e Cognitiva (sob estado modificado de consciência), Lisboa. Interesses científicos: psicologia e fisiologia dos estados modificados de consciência, etnomedicina e experiências excepcionais humanas. |
| 16h45 - Café, sessão de posters e contactos  |   |
| <i>Coffee, posters session and contacts with faculty</i>   |   |
| 18h00 - Encerramento   | <i>Close of day</i>   |

**3 de Abril - Sábado April 3 - Saturday***3rd session*

### *Unusual experiences and brain dysfunctions*

**Chairman - Alexandre Castro-Caldas**

Professor de Neurologia, Director do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, Lisboa. Foi Presidente da International Neuropsychological Society. Interesses científicos: literacia/literácia e ortografia e substratos neurobiológicos cerebrais, afasia e doença de Parkinson.

08h45 - Abertura *Opening remarks*

09h00 - As bases neuronais de ilusões sensoriais, da imaginação de objectos reais e de experiências alucinatórias  
*The neural basis of sensory illusions, imagination of real objects and hallucinatory experiences*

**Miguel Castelo-Branco**

Professor de Biofísica, Director do Laboratório de Psicofisiologia Visual, Faculdade de Medicina, Coimbra. Interesses científicos: mapeamento cerebral, biofísica sensorial, bases neuronais da percepção motora e da cor.

09h30 - *Neurological correlates of out-of-body experience and autoscoppy*

**Olaf Blanke**

Chefe de Clínica Científica, Laboratório de Mapeamento Funcional Cerebral, Departamento de Neurologia, Universidade de Genebra, Suíça. Interesses científicos: correlatos neuronais de experiências fora do corpo, da percepção motora em cegos e surdos e da percepção luminosa em normais.

10h00 - *Anarchy in the brain: disowned actions and free won't*

**Sergio Della Sala**

Professor de Neurociência Cognitiva Humana e Consultor Honário em Neurologia, Universidade de Edimburgo, Escócia. Editor da revista Cortex. Interesses científicos: neuropsicología da Doença de Alzheimer, memória de trabalho deficitária, "neglect" representacional e apraxia.

10h30 - *Peduncular Hallucinosis: A Syndrome of Impaired Reality Monitoring*

**Thomas Benke**

Professor de Neurologia, Director do Departamento de Neuropsicología e Clínica da Memória, Clínica Universitária de Innsbruck, Áustria. Interesses científicos: neurolinguística, neurologia comportamental, amnésia, epilepsia, demência, neurofarmacología clínica, ressonância magnética funcional e reabilitação neuropsicológica.

11h00 - Discussão *Discussion*

11h30 - Intervalo para café *Coffee break*

12h00 - Conferência *General lecture*

*Consciousness and the brain. A new concept about the continuity of our consciousness based on recent scientific research on near-death experience*

**Pim van Lommel**

Médico Cardiologista, Hospital Universitário Nijmegen, Holanda. Fundador das Associações Holandesa e Internacional de Estudos sobre Experiências de Quase-Morte. Interesses científicos: reanimação, substituição valvular aórtica, estudos prospectivos e longitudinais sobre experiências de quase-morte.

12h45 - Discussão *Discussion*

13h00 - Almoço *Lunch break*

14h30 - Mesa-redonda: síntese e conclusões

*Comprehensive round-table*  
**Chairman - Dietrich Lehmann**

Professor Jubilado de Neurofisiología Clínica, Universidade de Zurique; **Cientista Séniior, The KEY Institute for Brain-Mind Research**, Hospital Universitário de Psiquiatria, Zurique, Suíça. Interesses científicos: neurofisiología da percepção, cognição e emoção em estados de consciência normais, patológicos e alterados.

**Stephen Kosslyn, Stanislas Dehaene and Pim van Lommel**

16h30 - Café de despedida *Farewell Coffee*

FUNDAÇÃO

**BIAL**

Instituição de utilidade pública  
Institution of public utility