

# *II CONGRESSO INTERNACIONAL SOBRE ARTE, CÉREBRO E LINGUAGENS*

11 E 12 DE SETEMBRO

CASA DA MÚSICA / PORTO / PORTUGAL



## INTERVENIENTES

### **Semir Zeki**

University College London,  
Institute of Neuroesthetics  
- Berkeley, California

### **Régine Kolinsky & José Morais**

Université Libre de Bruxelles,  
Research Unit in Cognitive  
Neurosciences

### **Manfred Clynes**

Georgetown University  
Washington DC

### **Tony Brooks & Eva Petersson**

Aalborg University Esbjerg  
(Denmark), Sensorama Lab

### **Ivar Hagendoorn**

Arnhem School of Dance,  
Netherlands

### **Ana Paula Almeida**

### **& Zé Paulo Neto**

Casa da Música

### **Eduardo Reck Miranda**

University of Plymouth (UK),  
Interdisciplinary Centre for  
Computer Music Research

### **Ana Monção & Rute Costa**

Centro de Linguística da  
Universidade Nova de Lisboa

### **Richard Gaulin & Isabelle Côté**

Aphasic Theatre, Montréal,  
Canadá

### **Vo' Arte**

## FICHA TÉCNICA

### **COORDENAÇÃO CIENTÍFICA**

ANA MONÇÃO (CLUNL, PORTUGAL)

### **VICE-COORDENADOR**

TONY BROOKS (AUE, DINAMARCA)

### **COMITÉ CIENTÍFICO**

ANA MONÇÃO E RUTE COSTA (CLUNL,  
PORTUGAL), EVA PETERSSON E TONY  
BROOKS (AUE, DINAMARCA), PAUL  
SHARKEY (UR, UK)

### **COMITÉ ORGANIZADOR**

PAULO RODRIGUES (DIR. DO  
SERVIÇO EDUCATIVO DA CASA DA  
MÚSICA), ANA MONÇÃO (CLUNL,  
PSICOLINGUÍSTICA E LINGUÍSTICA  
CLÍNICA), ANA REBELO E ANDREIA  
PERIQUITO (CLUNL)

## ORG.

Linha de Investigação em  
Psicolinguística e Linguística  
Clínica (Centro de Linguística  
da Universidade Nova de Lisboa)  
& Serviço Educativo da Casa da  
Música, Porto

### **INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

[www2.fcsh.unl.pt/psicolinguistica/](http://www2.fcsh.unl.pt/psicolinguistica/)

## PARCERIA



casa da música

## PATROCÍNIOS



## PROGRAMA 11 SETEMBRO

<b>QUINTA 11 SETEMBRO MANHÃ</b>	
10:30 - 13:00	<b>Helping through Music</b> ICDVRAT/ <i>Artabilitation</i>  Os participantes inscritos no congresso <i>Arte, Cérebro &amp; Linguagens</i> podem, sem custo adicional, ter acesso a esta sessão.  Os participantes inscritos no ICDVRAT/ <i>Artabilitation</i> têm acesso ao congresso, sem custo adicional, depois de se registarem através da ficha de inscrição.  ...
<b>QUINTA 11 SETEMBRO TARDE</b>	
13:30	Abertura do Secretariado do Congresso
14:00 - 15:00	Workshop e Ensaios da <b>Orquestra Nacional do Porto</b> <i>Direcção musical a anunciar</i> <b>Tony Brooks</b> <i>sistemas visuais interactivos</i> Programa <b>Luís Tinoco</b> <i>Zapping</i> <b>Carl Nielsen</b> Sinfonia n.º 4, <i>Inextinguível</i> , último andamento
15:00 - 15:30	Pausa
15:30 - 15:35	Abertura/ Boas Vindas
<b>PARTE I - MÚSICA &amp; CÉREBRO</b>	
15:35 - 16:30	<i>How the brain dances music, and music dances the brain: a natural precise process generating emotions - while making timelessness from time</i> : Orador Principal: Manfred Clynes (EUA)
16:30 - 17:00	<i>Singing in the brain: When melody meets language</i> - Régine Kolinsky (Bélgica)
17:00 - 17:30	<i>Towards Music Neurotechnology for Special Needs and Therapeutic Opportunities</i> - Eduardo Reck Miranda (Reino Unido)
17:30 - 18:00	<i>Musica e Dislexia</i> - José Morais (Bélgica)
18:00 - 18:30	Debate
<b>RECITAL</b>	
19:00 - 20:30	Manfred Clynes ao piano

## PROGRAMA 12 SETEMBRO

<b>SEXTA 12 SETEMBRO MANHÃ</b>	
<b>PARTE II - MOVIMENTO &amp; CÉREBRO</b>	
10:30 - 11:00	<i>The neurology of kinetic art</i> - Semir Zeki (Reino Unido)
11:00 - 11:30	<i>Dance, Language and the Brain</i> - Ivar Hagendoorn (Holanda)
<b>PARTE III - LINGUAGEM VERBAL &amp; OUTRAS LINGUAGENS</b>	
11:30 - 12:00	<i>Designing for Non-Formal Learning: New Perspectives on Therapy, Learning, and Communication</i> - Eva Petersson (Dinamarca)
12:00 - 12:30	<i>Investigation perspectives in linguistics in its relations to other sciences and arts</i> - Ana Monção e Rute Costa (Portugal)
12:30 - 13:00	Debate
...	
<b>SEXTA 12 SETEMBRO TARDE</b>	
<b>PARTE IV - WORKSHOPS &amp; ESPECTÁCULO</b>	
15:00 - 18:00	<b>WORKSHOPS</b> (Ver página seguinte)
15:00 - 16:00	<b>WORKSHOP A1</b> <i>Sound = Space instrumento virtual electrónico</i> - Ana Paula Almeida e Paulo Neto (Portugal)
	<b>WORKSHOP B1</b> <i>Aphasic Theatre</i> - Isabelle Côté & Richard Gaulin (Canadá)
	<b>WORKSHOP C1</b> <i>SoundScapes Virtual Interactive Space (VIS): ArtAbilitation Workshop (2)</i> - Tony Brooks (Dinamarca)
16:00 - 16:30	Pausa
16:30 - 17:30	<b>WORKSHOP A1</b> <i>Sound = Space instrumento virtual electrónico</i> - Ana Paula Almeida e Paulo Neto (Portugal)
	<b>WORKSHOP B1</b> <i>Aphasic Theatre</i> - Isabelle Côté e Richard Gaulin (Canadá)
	<b>WORKSHOP C1</b> <i>SoundScapes Virtual Interactive Space (VIS): ArtAbilitation Workshop (2)</i> - Tony Brooks (Dinamarca)
17:30 - 18:00	Pausa
<b>ESPECTÁCULO</b>	
18:00 - 19:00	<b>Sobre Rodas</b> Espectáculo transdisciplinar: dança, teatro, música, circo - Casa da Música e Vo' ARTE (Portugal)

## FUNCIONAMENTO DOS WORKSHOPS

### WORKSHOPS

#### WORKSHOP A1

*Sound=Space instrumento virtual electrónico* - Ana Paula Almeida e Paulo Neto (Portugal)

#### WORKSHOP B1

*Aphasic Theatre* - Isabelle Côté & Richard Gaulin (Canadá)

#### WORKSHOP C1

*SoundScapes Virtual Interactive Space (VIS): ArtAbilitation Workshop (2)* - Tony Brooks (Dinamarca)

### SEXTA 12 SETEMBRO TARDE

15:00 - 18:00 **WORKSHOPS**

15:00 - 16:00

#### WORKSHOP A1

GRUPO A | 20 PESSOAS | ATELIER 1 E 2

#### WORKSHOP B1

GRUPO C + D | 40 PESSOAS | SALA 2

#### WORKSHOP C1

GRUPO B | 20 PESSOAS | SALA DE ENSAIO 2

16:30 - 17:30

#### WORKSHOP A1

GRUPO C | 20 PESSOAS | ATELIER 1 E 2

#### WORKSHOP B1

GRUPO A + B | 40 PESSOAS | SALA 2

#### WORKSHOP C1

GRUPO D | 20 PESSOAS | SALA DE ENSAIO 2

...

• Cada participante realiza sempre dois workshops: Aphasic Theatre + Workshop da sua preferência.

• Cada participante escolhe/indica o workshop da sua preferência na ficha de inscrição entre os dois que são oferecidos: *Sound=Space - instrumento virtual electrónico* ou *SoundScape Virtual Interactive Space (VIS): ArtAbilitation Workshop (2)*.

• Os workshops têm capacidade limitada: o Aphasic Theatre comporta apenas 40 pessoas e os outros dois workshops apenas 20 pessoas.

• Os participantes serão seleccionados por ordem de registo e o equilíbrio entre grupos será assegurado.

# RESUMO DAS COMUNICAÇÕES

**ANA MONÇÃO & RUTE COSTA**

***Perspectivas de investigação em linguística nas suas relações com outras ciências e artes***

A transdisciplinaridade implica a revisitação de conceitos, o questionamento de disciplinas, exigindo mudança e adaptação, fazendo emergir novos paradigmas. Reportaremos investigação que, de um modo mais embrionário ou desenvolvido, tem permitido colocar em relação teorias e metodologias próprias da linguística com outras ciências e artes tais como o teatro, a dança e áreas de prática clínica (psicoterapia, psiquiatria e outras que têm como objecto as patologias da linguagem). O objectivo último de parte deste trabalho transdisciplinar é disponibilizar e difundir os resultados à comunidade a quem se dirige. Para isso é necessário organizar e gerir os dados tendo em conta as características específicas de cada uma dessas comunidades profissionais. Propomo-nos, deste modo, a reflectir sobre a forma como as metodologias e teorias específicas de algumas áreas da linguística contribuem para a organização do conhecimento e sobre a sua relação directa com as aplicações, a serem utilizadas em situações sociais específicas.

**EDUARDO RECK MIRANDA**

***Para uma Neurotecnologia da Música para Necessidades Especiais e Oportunidades Terapêuticas***

Facilitar o acesso ao processo de fazer música a pessoas com necessidades especiais é uma preocupação central. Por exemplo, para aqueles que têm deficiência física grave (decorrente de uma lesão da medula espinal, lesão craniana ou trombose), as oportunidades de participação no processo de fazer música são extremamente limitadas, apesar dos avanços na tecnologia. Enquanto que desenvolvimentos nas tecnologias electrónicas ocorrem de forma exponencial, nos cuidados de saúde e dentro da indústria da música, tem havido pouco desenvolvimento dirigido ao bem-estar e saúde das pessoas com deficiência física dentro dos sectores da saúde e da educação. Accredítamos que a Neurotecnologia Musical, informada por uma melhor compreensão de como a música afecta o cérebro, oferece um futuro melhor para o desenvolvimento de novas tecnologias para necessidades especiais e oportunidades terapêuticas. A Neurotecnologia Musical é uma nova área de investigação que está a emergir do cruzamento entre a Neurobiologia, as Ciências da Engenharia e a Música. O desenvolvimento de interfaces cérebro-computador para a música é um exemplo importante da investigação em curso nesta nova e excitante área. Um interface cérebro-computador, ou ICC, permite que uma pessoa comunique ou controle computadores através de sinais electrofisiológicos directamente a partir do cérebro. Para além disto, muitos avanços na investigação em neurociências estão a contribuir para uma compreensão mais alargada da forma como o cérebro processa a música. É de particular interesse o facto de a música parecer combinar um número de recursos do cérebro que são responsáveis por funções vitais outras que não a música, tais como o controlo motor, a atenção, a memória, a imaginação e a emoção. Para além dos que possuem deficiência física,

grupos que podem beneficiar de tais tecnologias incluem pessoas com distúrbios comportamentais e pessoas com síndrome de défice de atenção e hiperactividade.

**EVA PETERSSON**

***Design para a Aprendizagem não-formal: novas perspectivas para a Terapia, a Aprendizagem e a Comunicação***

A implementação da tecnologia da informação (TI) é evidente em diferentes sectores da sociedade, de tal modo que a sua adopção abre um cada vez mais vasto leque de oportunidades. Este uso generalizado inclui o uso por e para as pessoas com deficiência. A investigação demonstra que o uso das TI pode alargar as oportunidades das crianças com deficiência, nomeadamente no que diz respeito ao seu potencial para a 'aprendizagem não formal'. E. Petersson questionará o que poderá considerar-se ser o melhor uso da tecnologia para otimizar e ultrapassar limitações na educação, na terapia e na reabilitação. Petersson mostrará ainda como, questionando a tecnologia, podem emergir novos paradigmas para o design. Alguns desses paradigmas têm uma aplicação específica, outros mais genérica. Dado que tais paradigmas têm sido submetidos a uma investigação limitada, Petersson sugere que sejam examinados de um ponto de vista semiótico, uma vez que o design é uma forma de configurar meios de comunicação e de interacção social (Kress & van Leeuwen, 2001). Este facto suporta, do seu ponto de vista, a concepção de um design para a aprendizagem não formal, um dos pontos centrais da sua investigação. Na sua comunicação, Eva apresentará a sua perspectiva sobre o design para uma aprendizagem não formal que resulta da junção da semiótica social e das teorias socio-culturais vygotskianas. O complexo processo de transformação dos signos através dos media, do jogo e do envolvimento, será discutido e serão apresentados exemplos tendo como base a investigação desenvolvida pela autora.

**IVAR HAGENDOORN**

***A Dança, a Linguagem e o Cérebro***

Será a dança uma linguagem? Se for, como é que determinamos a veracidade de uma frase na dança e quais são as regras que governam a sua estrutura sintáctica, semântica e gramatical? Se não for, como pode a dança ser simbólica e significativa? Estas questões serão abordadas do ponto de vista da dança, da linguagem e do cérebro. Partindo das referências do ballet clássico e da dança clássica indiana será apontado o motivo pelo qual a dança é frequentemente considerada como uma forma de linguagem. Serão focados igualmente os diferentes aspectos da linguagem, bem como as funções que desempenha. Serão ainda discutidas as semelhanças e diferenças entre a dança e a linguagem gestual e analisada a investigação realizada no domínio do *sistema espelho*, que sugere uma relação entre a observação da acção e a evolução da linguagem. Será demonstrado como uma sequência de movimentos pode suscitar uma cadeia de associações e como a dança pode ser uma metáfora. Finalmente, serão discutidas as formas como tanto a dança como a linguagem são utilizadas como metáforas para descrever aspectos de outros domínios.

# RESUMO DAS COMUNICAÇÕES

**JOSÉ MORAIS**

*Música e Dislexia*

Em primeiro lugar examinei e avaliei os dados e investigação disponível relativamente a associações possíveis entre capacidades ou perturbações nos domínios da música e da literacia. Em seguida, descreverei um estudo experimental original em que se compara a segmentação explícita de estímulos da fala ou tonais em crianças leitoras normais e disléxicas. Finalmente, discutirei se existem ou não razões teóricas para se esperar uma relação próxima entre os dois domínios susceptível de permitir que o treino de um tipo de habilidade influencie directamente o outro tipo de habilidade.

**MANFRED CLYNES**

*Como o cérebro dança a música e a música dança o cérebro: um processo preciso e natural de gerar emoções - enquanto se retica eternidade do tempo*

O tom na música foi inventado para armazenar a emoção: para arrancar do presente e a conservar para todo o sempre e para todos. No nosso mundo actual, a actividade de armazenamento tem-se desenvolvido enormemente, mas a produção perdeu-se.

Se durante muito tempo a música servia para enobrecer, agora serve, demasiadas vezes, para degradar. A pressão moderna do dinheiro acorrenou a música ao mais baixo denominador comum, o mercado, o que resulta mais fácil e mais lucrativo.

A música nobre e grandiosa é duplamente rotulada como elitista e como “clássica” face a certas identidades como “country e western”, “soft rock” e uma longa lista de tantas outras.

A esta tragédia eu justaponho: SuperConductor II, um software que pode trazer música à vida e enobrecer-nos. O computador está inscrito nas mais profundas aspirações humanas: não como uma distração ou um entretenimento, mas como um instrumento para o enobrecimento, a real herança da grande música.

De forma a poder contemplar o que descrevo e a entender o processo, descobri, afortunadamente, leis e princípios de interpretação que têm a sua origem no funcionamento do cérebro. Tais leis e princípios permitem que a música seja executada na sua mais subtil natureza emocional, impacto e inferência. Os extensos estudos que desenvolvi com a música e o SuperConductor revelaram que o nosso cérebro utiliza quatro relógios, três dos quais se encontram activos na música.

As formas do tempo na música estão biologicamente enraizadas nas *formas sentidas* (*sentit forms*), cuja precisão liberta neuro-hormonas e neurotransmissores - uma inerente interacção mente-corpo. Do mesmo modo que conhecemos a forma de um ovo, também conhecemos as configurações das *formas sentidas*. Mas as consequências na interacção mente-corpo diferem.

Saborear a vida através de música grandiosa engendra compaixão e alegria. Ela pode evitar e prevenir a destruição planeada e não planeada da nossa vida interior.

As leis que descobri podem ser incorporadas em software e

podem ser usadas por qualquer pessoa para executar as suas próprias interpretações.

O mistério da grande música retrata, elucida e incorpora-se nas histórias, nas emoções, no tempo real em nós à espera de ser acordado. Sabemos agora como fazê-lo. Só não sabemos de todo como foi instilado em nós o arquivo das nossas emoções.

**RÉGINE KOLINSKY**

*O canto no cérebro: Quando a melodia encontra a linguagem*

Nas neurociências cognitivas, a música e a linguagem têm sido frequentemente estudadas para comparar os processos cognitivos envolvidos em cada uma delas. De facto, alguns autores encaram o processamento da música como um derivado do processamento da linguagem (Pinker, 1997, *How the mind works*), enquanto outros argumentam que a música envolve processos computacionais específicos (por ex. Peretz, 2006, *Cognition*).

As canções fornecem um material ideal para estudar as relações entre a linguagem e a música uma vez que combinam de forma natural uma dimensão musical, a melodia, e uma dimensão linguística, as letras. No entanto, sabe-se relativamente pouco sobre quão íntima é a relação entre o discurso e a música no processamento da canção e na memória. Este tópico será discutido através da análise de dados comportamentais, electrofisiológicos e de neuroimagem.

**SEMIR ZEKI**

*A neurologia da arte cinética*

O Prof. Seki falará livremente sobre a sua investigação no domínio das bases neurobiológicas da arte e, em particular, da arte cinética.

## WORKSHOPS

**RICHARD GAULIN & ISABELLE CÔTÉ**

*Workshop Aphasic Theatre*

Este workshop tem como finalidade ajudar os pacientes afásicos a encontrar formas de readquirir confiança em si próprios. Através de diferentes tipos de exercícios, I. Côté & R. Gaulin explorarão todas as possibilidades residuais que poderão ajudar cada indivíduo a redefinir o processo de comunicação.

No conjunto de actividades a desenvolver destacam-se os exercícios de concentração, as acções expressivas, a improvisação, a capacidade de recriar uma situação e de responder a pedidos e tarefas específicas, técnicas vocais e de respiração, alongamentos e actividades físicas, exercícios não verbais, associação livre, capacidades para o discurso espontâneo e o trabalho com as emoções, entre outras.

**ANA PAULA ALMEIDA E PAULO NETO**

*Workshop Sound=Space - Instrumento virtual electrónico*

*O corpo faz o som*

Instrumento virtual electrónico, o Sound=Space transforma em sons todos os movimentos do corpo. Através desta aplicação tecnológica computadorizada, move-se, flui-se e ouve-se. É uma das mais gratificantes experiências à disposição na Casa da Música, com excelentes resultados ao nível da arte, da educação e da terapia.

Que sons faz o corpo ao mover-se? A pergunta, estranha, ganha todo o sentido quando se fala do Sound=Space, uma das aplicações mais interessantes da tecnologia informática no campo da música e comunicação. E o que poderá parecer um bicho de sete cabeças, para quem nunca experimentou, é afinal tão simples como abrir os braços, dar um salto ou levantar uma perna: cada movimento é traduzido em sons.

Dois simples passos podem despertar um piano, como se o chão tivesse teclas invisíveis; uma corrida pode abraçar vários instrumentos; um aceno pode fazer os sinos tocar. Tudo depende das ordens dadas a um computador formatado para aceder a todas as vontades, capaz de produzir diferentes estilos musicais e uma variedade infinita de sons, bruscos e intensos ou leves e sussurrantes.

Ao alcance de todos os públicos, o Sound=Space é um instrumento virtual electrónico que pode ser experimentado por uma ou várias pessoas em simultâneo. Enquanto se mexem, como desejarem, os participantes vêem a sua performance transformada em sons.

Pelas suas características e imensas possibilidades de criação, este sistema computadorizado inspira artistas, entusiasmo o público em geral, de crianças a seniores, e abre novas possibilidades a cidadãos com necessidades especiais, que através dele conseguem superar obstáculos e ter um desempenho activo no mundo da música.

Concebido por Rolf Gehlhaar, o Sound=Space instalou-se em regime permanente na Sala Laranja da Casa da Música. Sensores ultra-sónicos instalados em dois lados contíguos captam as posições e os movimentos feitos dentro do espaço abarcado, transmitindo informações que são transformadas em sons, ritmos, harmonias.

Com este instrumento, cada pessoa torna-se um performer. Ninguém corre o risco de errar, tudo o que acontece é um progresso, uma revelação e uma forma de auto-expressão.

**TONY BROOKS**

*SoundScapes Virtual Interactive Space*

*(VIS): ActAbilitation Workshop [2]*

*Uma revisão de aspectos de design anteriormente conceptualizados e realizados\**

[a] Aspectos conceptualizados: O Social e o Eu - Interação e Consciência; Do-físico-ao-virtual-ao-físico - uma metáfora em forma de quebra-cabeças

[b] Aspectos realizados: "Labirinto mental" - Um espaço público e privado multisensorial e interativo para a expressão criativa, a satisfação lúdica e a aprendizagem não-formal

\**Ao Alcance de Todos* (Porto, Casa da Música) - contribuição em Abril de 2008

Com a sua origem em 1987, *SoundScapes Virtual Interactive Space (VIS)* foi publicado pela primeira vez em 1999, após muitos anos de experiências ganhas através da investigação dentro de institutos para pessoas com deficiência profunda, pessoas a receber reabilitação para dano cerebral adquirido e outras da comunidade de deficientes. O conceito destina-se a utilizadores de todas as idades, capacidades e disposição, bem como a famílias, cuidadores e profissionais. Foca-se no fortalecimento da expressão criativa e na interactividade lúdica em ambientes de resposta sensorial não invasivos. Realização, motivação e divertimento são os atributos visados. A improvisação para o utilizador e a improvisação pelo facilitador estão envolvidas numa indução específica da mente para a optimização das experiências, de forma a aumentar o desenvolvimento de ambas através de novas ferramentas que suplementem os métodos de formação tradicionais.

A apresentação para o Congresso *Arte, Cérebro e Linguagens* apresenta detalhes dos designs conceptualizados e realizados que contribuíram para o 'Ao Alcance de Todos' na Casa da Música no Porto. O conceito do quebra-cabeças 3D físico (trabalho em desenvolvimento) será exemplificado e disponibilizado para os participantes experimentarem.

*SoundScapes* desenvolve e constrói activamente o conceito de "Ambientes Interactivos Multissensoriais". As partes interessadas serão bem-vindas para efectuar contacto.

# ESPECTÁCULO

## **SOBRE RODAS**

*Espectáculo transdisciplinar:*

*Dança, teatro, música, circo*

Tudo sobre rodas, a andar de rodas, a falar de rodas, tudo em roda desta pequena troupe que vem não sabemos de onde, mas que aparece misteriosamente deslizando.

Em modo circulatorio instalam-se para nos falarem de histórias do passado e do futuro.

É com o público que esta troupe quer dançar e rodar e de forma poética conhecerem o que o limite de alguns é o infinito para outros, ou o que numa roda cabe, senão o mundo inteiro...

Sobre Rodas é um projecto em criação que integra pessoas com deficiência motora e profissionais da dança, circo, música e teatro. Este projecto nasce da primeira experiência feita com os utentes da Associação de Paralisia Cerebral de Lisboa para um projecto em França, no âmbito do ano Europeu da Inclusão e no 2.º Fórum Europeu de jovens criadores de moda adaptada.

## **FICHA ARTÍSTICA**

### **Direcção Artística e Coreografia**

Ana Rita Barata

### **Direcção Executiva**

A. Roque

### **Co-criadores e Intérpretes**

Rita Judas, António Oliveira,

Julietta Rodrigues

### **Intérpretes**

Vento do Nocte

Associação Paralisia Cerebral de Lisboa:

José Marques, Zaida Pugliese, Adelaide

Oliveira, Jorge Granadas

### **Equipa de apoio APCL e Intérpretes**

António Paiva, Carolina Santos

### **Produção Executiva Vo'Arte**

Ângela Arroja

### **Coordenação Geral**

Célia Carmona

### **Assistente de Produção APCL**

Ana Melo

### **Co-Produção**

APCL - CRPCCG - Vo'Arte

## NOTAS BIOGRÁFICAS

**ANA MONÇÃO** é licenciada em Línguas e Literaturas Modernas, Português e Francês, pós-graduada em Neuropsicologia e doutorada em Psicolinguística. É actualmente professora auxiliar na Universidade Nova de Lisboa e investigadora no Centro de Linguística da Universidade Nova de Lisboa, responsável pela unidade de investigação em *Psicolinguística e Linguística Clínica*. Foi coordenadora científica da *Pós-Graduação em Linguística aplicada às Patologias da Linguagem* e co-coordenadora da pós-graduação, de carácter trans- e interdisciplinar, em *Culturas e Discursos Emergentes: da crítica às manifestações artísticas* (Universidade Nova de Lisboa & Fundação Calouste Gulbenkian). Co-coordena um projecto de criação de material pedagógico e reabilitativo para crianças e jovens com problemas de aprendizagem em cooperação com o CORPE e coordena o projecto *APHASIA - projecto interdisciplinar sobre discurso afásico*. É também psicoterapeuta.

**ANA PAULA ALMEIDA** é mestre em História de Arte Contemporânea, e licenciada em Ciências Musicais, pela Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa. Actualmente é bolsista de investigação no âmbito do projecto */Desenvolvimento Musical na Infância e na Primeira Infância/* (CESEM / FCSH - UNL), financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia. Foi elemento do Grupo Vocal Olisipo, Sons em Cena, Mediae Vox Ensemble e Coro da Fundação Calouste Gulbenkian. Com a Companhia de Música Teatral participou nos espectáculos infantis */Bebébabá/*, */Andakibebé/*, */Mocte e Nascimento de uma Flor/*, */A Flauta Quase Mágica/* e */Grande Bichofonia/*. Colabora desde 2006 com o Serviço Educativo da Casa da Música, orientando e criando vários Workshops (*/Gudgigudgi Dada/*, */Ziguizá Ziguizú/*, */Contar a Cantar/*), acções de formação e espectáculos. Presentemente tem desenvolvido um trabalho intensivo com o instrumento virtual SOUND=SPACE de Rolf Gehlhaar, do qual já resultou a apresentação do */SOUND=SPACE Opera/* com um grupo de pessoas com necessidades especiais.

**EDUARDO RECK MIRANDA** é compositor de música electroacústica e música de câmara, embora seja mais conhecido no Reino Unido pelo seu trabalho de investigação nas áreas combinadas da música e da inteligência artificial.

Obteve o seu MSc em *Music Technology* na Universidade de York e o seu doutoramento em *Artificial Intelligence in Music* na Faculdade de Música da Universidade de Edimburgo, Escócia.

Actualmente, Miranda encontra-se na Universidade de Plymouth (GB) onde criou o *Interdisciplinary Centre for Computer Music Research* (ICCMR). É também um activo membro do *Computer Music Lab* na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS, Porto Alegre). Miranda é ainda o editor regional do *South America of Organised Sound* (CUP) e membro do *Leonardo Music Journal* (MIT Press) e da *Contemporary Music Review* (Routledge). A sua investigação está orientada para a neurociência da música e para simulações dos processos biológicos naturais da sua origem e evolução. A sua metodologia de investigação apoia-se em modelos computacionais e práticas criativas.

**EVA PETERSSON** é doutorada, vice-directora e docente de Mediologia da Universidade de Aalborg (Ejlsberg, Dinamarca). O seu trabalho tem-se centrado no papel de artefactos no desenvolvimento do jogo, do envolvimento e da aprendizagem. Eva tem aplicado a sua investigação a equipas interdisciplinares desenvolvendo ambientes receptivos para crianças com diferentes capacidades. Actualmente a sua investigação coloca ênfase no design centrado no utilizador e na aprendizagem não formal em diferentes contextos. Dirigiu e coordenou diversos projectos de investigação e desenvolvimento desde 1998. É membro da direcção do *Pan-European Game Information* (PEGI) e da *Interactive Software Federation of Europe* (ISFE). Foi secretária da *International Toy Research Association* (ITRA).

**ISABELLE CÔTÉ** é directora artística e administrativa do Aphasic Theatre desde 1996. Actriz, professora e encenadora, é bacharel em arte dramática pela *École Supérieure de Théâtre da Université du Québec*, em Montréal. É responsável por um workshop de teatro adaptado para pacientes afásicos e escreve e encena espectáculos para este grupo. Gere as necessidades administrativas, artísticas e financeiras da companhia ([www.theatreaphasique.com](http://www.theatreaphasique.com)).

**IVAR HAGENDOORN** estudou econometria, filosofia e literatura na *Erasmus University Rotterdam*, e na *University of Leiden* (Holanda) e no *University College London*. Foi investigador visitante e artista na *University of Southern California* (Los Angeles) e conferencista convidado no *Dance Unlimited program* da Arnhem School of Dance, um curso pós-graduado em coreografia. Nos seus trabalhos de investigação aplica, ao estudo da arte, conhecimentos da filosofia, neurociência cognitiva, psicologia e sociologia. Tem publicado em diversos livros e revistas académicas (por ex, *Oxford University Press* and *Journal of Consciousness Studies*) sobre a natureza da dança e sobre a sua percepção pelo cérebro, entre outros temas. *Interdisciplinaridade* é a palavra-chave para Ivar, para quem a especialização é uma das maldições da ciência contemporânea. O seu trabalho de pesquisa cresceu, por um lado, a partir do descontentamento com a estética contemporânea, por outro, do trabalho de alguns neurocientistas sobre arte. Na sua opinião, se a primeira "... ignora as recentes descobertas no campo da neurociência cognitiva, o segundo ignora grande parte do que ocorreu e tem vindo a ocorrer na arte contemporânea".

## NOTAS BIOGRÁFICAS

**JOSÉ MORAIS** é professor catedrático da Universidade Livre de Bruxelas (ULB), onde tem ensinado psicologia cognitiva e psicolinguística e neuropsicologia cognitivas. É co-director, com Régine Kolinsky, da Unidade de Investigação em Neurociências Cognitivas desta Universidade. Durante 12 anos foi membro do Comité Científico do Observatório Nacional da Leitura em França. Actualmente é vice-presidente da Associação de Psicologia Científica de Língua Francesa e presidente do Comité de Ciências Psicológicas da Academia das Ciências da Bélgica. Os seus principais temas de investigação dizem respeito à organização cognitiva dos processos de tratamento da linguagem escrita e oral.

**MANFRED CLYNES** é cientista, inventor e músico. No seu trabalho combina música e ciência, em particular, a neurofisiologia e as neurociências. Nas suas produções musicais Clynès relaciona performance e interpretação, explorando e clarificando as funções das formas do tempo na expressão da música - e no plano das emoções em geral - na sua conexão com as funções cerebrais. Como pianista, aluno e amigo de Pablo Casals, gravou versões admiráveis das *Variações Goldberg* de Bach e das *Variações Diabelli* - Albert Einstein considerava-o um "artista abençoado". De entre os seus inventos (cerca de 40 patentes) incluem-se o computador CAT para a investigação eléctrica do cérebro, o *online auto- and cross-correlator*, e invenções na área dos ultrasons (Clynès inventou o ultrassom a cores), da telemetria, da gravação de dados e da energia eólica. O processo criativo de produção de música clássica por computador com o SuperConductor® baseia-se em descobertas suas sobre os princípios fundamentais da musicalidade. Informação mais extensa acerca do Prof. Clynès pode ser encontrada na Wikipédia ou na sua página pessoal na web.

**PAULO ZÉ NETO** terminou a Licenciatura em Teoria e Formação Musical na Universidade de Aveiro. Frequentou o curso de Pedagogia Musical no Instituto Zoltan Kodaly, em Kecskemét na Hungria. Pertence à equipa de formadores da Área Educativa da Casa da Música - Porto, onde desenvolve e apresenta várias Workshops e acções de formação. É professor de Formação Auditiva e Coro no Instituto Piaget em Viseu e no Conservatório. É director musical e dirige o Coro do Orfeão de Águeda. Colabora como músico/actor na Companhia de Música Teatral - Lisboa.

**RÉGINE KOLINSKY** é doutorada em Psicologia e *Senior Research Associate* do *Fonds de la Recherche Scientifique-FNRS* (Universidade Livre de Bruxelas, Bélgica). É igualmente directora da *Unidade de Investigação em Neurociências Cognitivas* (UNESCOG) da Faculdade de Psicologia da mesma universidade.

Para além de estudos internacionalmente reconhecidos sobre a literacia e a aprendizagem da leitura, Kolinsky tem desenvolvido, junto com colegas do seu laboratório, investigação sobre as agnosias auditivas (em particular as perturbações no processamento da música), as relações entre representações mentais dos números e as representações mentais das notas de música, entre a música e a linguagem verbal na memorização do canto e sobre a influência da emoção nas diferentes componentes do controle cognitivo.

Recebeu diversos prémios entre os quais o do *Concurso Textos Universitários em Ciências Sociais e Humanas*, organizado pela Fundação Portuguesa para a Ciência e Tecnologia (Ministério da Ciência) e pela Fundação Calouste Gulbenkian (com P. Ventura and C. Brito-Mendes), bem como o *Prémio Internacional Weznaers* para a investigação e difusão de conhecimentos, ambos em 2001.

**RUTE COSTA** é licenciada em Línguas e Literaturas Modernas, Português e Alemão com um Mestrado e um Doutoramento em Terminologia. É actualmente Professora na Universidade Nova de Lisboa e investigadora no Centro de Linguística da Universidade Nova de Lisboa. Foi coordenadora científica da Pós-graduação, de carácter trans- e interdisciplinar, em *Culturas e Discursos Emergentes: da crítica às manifestações artísticas* (Universidade Nova de Lisboa & Fundação Calouste Gulbenkian, 2006) e do Mestrado em Terminologia (2007). Entre 2000 e 2006 foi Presidente da *Associação Europeia de Terminologia*. É coordenadora científica de vários projectos de Terminologia ligados a instituições como a Assembleia da República Portuguesa, o Instituto Nacional de Estatística ou o Instituto Camões. Concebeu o *EtiqueLex* e o *ExtracTerm*, um etiquetador e um extractador de Terminologia. Actualmente dirige uma vintena de teses de Mestrado e de Doutoramento em Terminologia em várias Universidades.

**SEMIR ZEKI** é Catedrático de Neurobiologia na *University College London* desde 1980. Foi co-director do *Wellcome Department of Cognitive Neuroscience* desta universidade de 1994 a 2001. Anteriormente trabalhou como bolsheiro pós-doc na *University of Wisconsin-Madison* e no *St. Elizabeths Hospital* (Washington, DC) antes de voltar a Londres, em 1970, como *Henry Head Research Fellow da Royal Society*. Entre os seus importantes contributos destaca-se a descoberta da área V5 do cérebro, uma área responsável pelo movimento, efectuada em colaboração com os cientistas americanos John Allman e Jon Kaas. Desde então tem escrito mais de 150 artigos e publicou as seguintes obras: *A Vision of the Brain* (1993), *Inner Vision: an exploration of art and the brain* (1999), traduzida para seis línguas, *Balthus ou La Quête de L' essential* (1995), em co-autoria com o pintor francês Balthus e *Law and the Brain* (2006). Em 1994, começou a estudar a base neurológica da criatividade e da apreciação estética da arte, e de sentimentos como o amor e a beleza, tendo fundado, em 2001, o *Institute of Neuroaesthetics* (Berkeley, California). Os prémios que recebeu incluem o *Minezva Foundation Prize*, *The LVMH Science pour L' art Prize*, o *Rank Prize* em optoelectrónica, *The Electronic Imaging Award*, o *Koetser Prize* e o *King Faisal International Prize* em Biologia.

## NOTAS BIOGRÁFICAS

**RICHARD GAULIN** é actor, professor de teatro e encenador. Bacharel em arte dramática pela *École Supérieure de Théâtre da Université du Québec*, está no Aphasic Theatre, em Montréal, desde 1998, desenvolvendo, em colaboração com uma terapeuta da fala, workshops de teatro e vídeo para pacientes afásicos, no *Hôpital de Readaptation Villa Médica em Montréal* (Canadá). Escreveu e dirigiu a mais recente peça *Metronome* desempenhada pelo grupo de Aphasic Theatre. Todos os actores são pacientes afásicos e a sua última criação foi apresentada em diversas cidades do Québec, na Bélgica e em França. Dá também aulas a pessoas com deficiência mental no *Muses Art Center de Montréal*, de forma a integrá-las na actividade profissional.

**TONY BROOKS**, professor associado na *Aalborg University* (Ejlsberg, Dinamarca) e director do *Virtual Reality Sensorama Lab*, tem sido reconhecido como uma plataforma para investigação interdisciplinar. O *Soundscapes* que recebeu o *European EUREKA award* na aplicação multimedia e cuja investigação é responsável por mais de oito patentes, utiliza a arte interactiva e o jogo no contexto de salas com grandes telas em que, tecnologias não intrusivas, potenciam o envolvimento, criativo e lúdico, entre “utilizador e tecnologia” e entre “utilizador e utilizador com tecnologia”, e o gesto controla o estímulo de *feedback*. Desde 1987 que a sua investigação se tem orientado para pessoas com deficiência, perseguindo dois objectivos: criar uma nova forma e um novo instrumento para terapeutas; encorajar os artistas digitais a explorar o potencial do seu próprio desenvolvimento, a partir do trabalho interactivo e criativo com este tipo de população. Inerente à sua investigação está a estreita colaboração com especialistas, professores, cuidadores e famílias. Em 2006, a sua investigação resultou no congresso internacional designado como *ArtAbilitation* que se realiza anualmente.

**VENTO DO NORTE** é um grupo muito especial de jovens e talentosos músicos de várias partes do mundo que tocam saxofones de todas as formas e tamanhos, oferecendo um repertório rico e variado que vai de Bach a James Brown. O grupo foi formado em 2005 por Henk van Twillert, um saxofonista conhecido internacionalmente e que ensina na Academia de Música de Amsterdão e na Escola Superior de Música e Artes do Espectáculo no Porto. O grupo tem a sua base em Portugal e está rapidamente a conquistar a atenção internacional tendo actuado em vários festivais e salas de concerto da Europa do Sul e Caracas na Venezuela.

**VO' ARTE** é uma Associação Cultural sem fins lucrativos, apoiada pelo IPAE/Ministério da Cultura que tem como principais objectivos a promoção e a divulgação das artes, apoiar e produzir projectos artísticos multifacetados, e ainda fomentar o intercâmbio e a colaboração entre artistas, a formação e a investigação artística, tanto ao nível nacional como internacional.

# II CONGRESSO INTERNACIONAL SOBRE ARTE, CÉREBRO E LINGUAGENS

## FICHA DE INSCRIÇÃO

DATA LIMITE DAS INSCRIÇÕES 5 DE SETEMBRO | N.º TOTAL DE INSCRIÇÕES NO CONGRESSO 200

(INSCRIÇÕES ATÉ 30 DE JULHO - 10 EUROS DE DESCONTO NO PREÇO GLOBAL)

### DADOS PESSOAIS

NOME

-----

MORADA (Obrigatório para posterior envio de recibo)

-----

PROFISSÃO

-----

E-MAIL (Obrigatório para confirmação de recepção de pagamento e de inscrição no workshop)

-----

### INSCRIÇÃO COM ACESSO A:

HELPING THROUGH MUSIC ([www.icdvrat.reading.ac.uk](http://www.icdvrat.reading.ac.uk))

+ CONFERÊNCIAS

+ 2 WORKSHOPS

+ ESPECTÁCULO

+ RECITAL

### PREÇO ÚNICO GLOBAL

75 EUROS - PROFISSIONAIS

40 EUROS - ESTUDANTES

### 1. WORKSHOP FIXO (máx. 80 participantes)

APHASIC THEATRE    SIM     NÃO

### 2. WORKSHOP OPCIONAL (máx. 40 participantes)

ESCOLHA UM DESTES DOIS WORKSHOPS:

WORKSHOP SOUND=SPACE / INSTRUMENTO VIRTUAL ELECTRÓNICO

SIM     NÃO

WORKSHOP SOUNSCAPE VIRTUAL INTERACTIVE SPACE (VIS): ARTABILITATION WORKSHOP

SIM     NÃO

...

### ENVIO DA FICHA DE INSCRIÇÃO

E-mail: [psicolinguistica@fcsh.unl.pt](mailto:psicolinguistica@fcsh.unl.pt)

Morada: Linha de Investigação n.º 5 do CLUNL, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, Av. de Berna 26 C | 1069 - 061 Lisboa

### FORMAS DE PAGAMENTO

#### POR CHEQUE

Endossado a:

Ana Fernandes, II Congresso Arte Cérebro e Linguagens

Morada:

Linha de Investigação n.º 5 do CLUNL, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, Av. de Berna 26 C  
1069 - 061 Lisboa

#### POR TRANSFERÊNCIA BANCÁRIA

Enviar aviso de transferência: [psicolinguistica@fcsh.unl.pt](mailto:psicolinguistica@fcsh.unl.pt)

Nacional | NIB

0033 0000 4535 8777 9970 5

Internacional | IBAN

PT50 0033 0000 4535 8777 9970 5

CODE SWIFT: BCMPTPL

...

### CASA DA MÚSICA | COMO CHEGAR?

#### TRANSPORTES

Metro:

LINHA AZUL

Matosinhos - Estádio do Dragão

LINHA VERMELHA

Estádio do Dragão - Sr.ª da Hora

Autocarro:

ZL, 202, 204, 402, 501, 503, 504, 601, 704, 803, 902, 903

Morada:

Av. da Boavista, 604-610

4149-071 Porto, Portugal

...

### FICHA TÉCNICA

COORDENAÇÃO CIENTÍFICA

ANA MONÇÃO (CLUNL, PORTUGAL)

VICE-COORDENADOR

TONY BROOKS (AUE, DINAMARCA)

COMITÉ CIENTÍFICO

ANA MONÇÃO E RUTE COSTA (CLUNL, PORTUGAL), EVA PETERSSON E TONY

BROOKS (AUE, DINAMARCA), PAUL

SHARKEY (UR, UK)

COMITÉ ORGANIZADOR

PAULO RODRIGUES (DIR. DO

SERVIÇO EDUCATIVO DA CASA DA

MÚSICA), ANA MONÇÃO (CLUNL,

PSICOLINGUÍSTICA E LINGUÍSTICA

CLINICA), ANA REBELO E ANDREIA

PERIQUITO (CLUNL)