

NIAD&R

Núcleo de Inteligência Artificial Distribuída & Robótica

- NIAD&R é membro do **LIACC**
Laboratório de Inteligência Artificial e Ciéncia de Computadores da
Universidade do Porto

NIAD&R- Julho 2005

Coordenador: Eugénio Oliveira

<http://www.fe.up.pt/~eol>

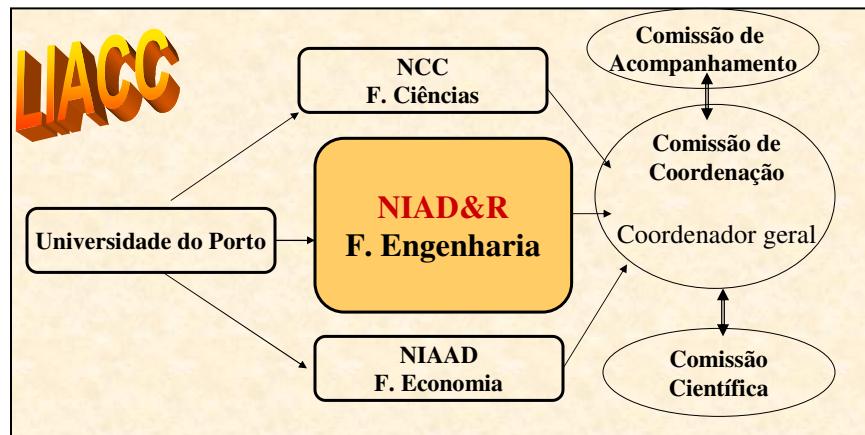
NIAD&R-LIACC -
Outubro 2003

Eugénio Oliveira

1

NIAD&R

Núcleo de Inteligência Artificial Distribuída & Robótica



NIAD&R-LIACC -
Outubro 2003

Eugénio Oliveira

2

NIAD&R

Núcleo de Inteligência Artificial Distribuída & Robótica

Objectivos principais:

▫ I & D em :

▫ Arquitecturas de Sistemas **baseados em Agentes**

▫ Software para **Aplicações** baseadas em Agentes

▫ Fomentar **Teses** por jovens investigadores

NIAD&R-LIACC -
Outubro 2003

Eugénio Oliveira

3

NIAD&R

Núcleo de Inteligência Artificial Distribuída & Robótica

Investigação em:

▫ **Agentes e Sistemas Multi-Agente :**

▫ ADAPTAÇÃO ou APRENDIZAGEM

▫ COOPERATIVOS OU NEGOCIANTES

▫ EMOTIVOS

▫ **APLICAÇÕES**

NIAD&R-LIACC -
Outubro 2003

Eugénio Oliveira

4

NIAD&R

Núcleo de Inteligência Artificial Distribuída & Robótica

- **Nr. De Investigadores:** cerca de 20 incluindo colaboradores
- **Produção Científica (99-04):**
 - Teses de Doutoramento: 6
 - Teses de Mestrado: 17
 - Publicações Internacionais: >100
 - Participação em Comissões de Programa e Organização de Conferências: >30

NIAD&R-LIACC -
Outubro 2003

Eugénio Oliveira

5

NIAD&R

Núcleo de Inteligência Artificial Distribuída & Robótica

Adaptação

Aprendizagem
do Agente
On e Off-line
Aprendizagem
em Equipa

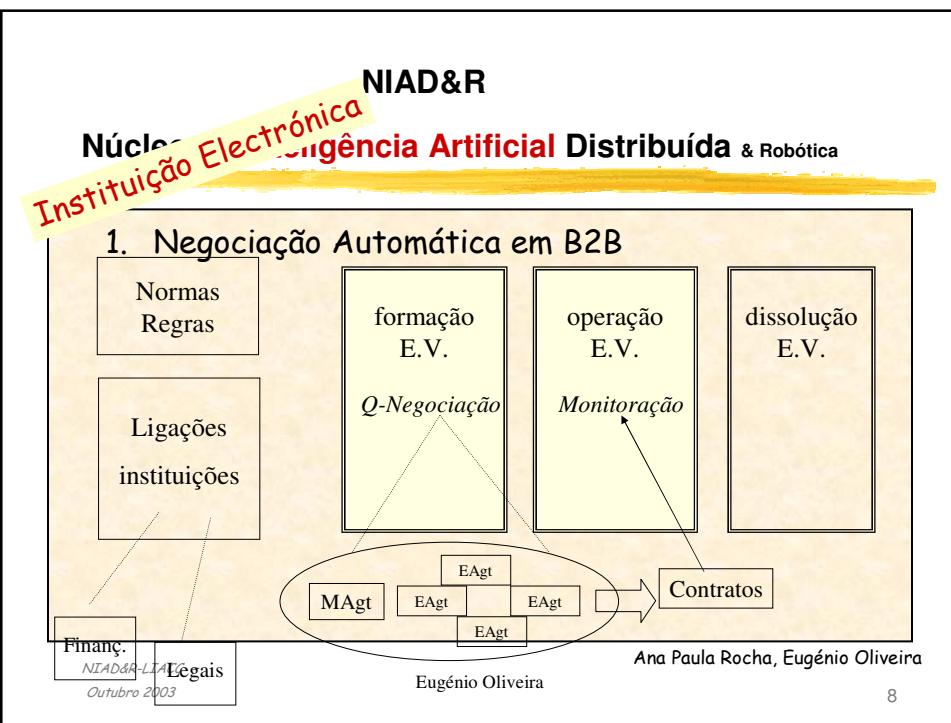
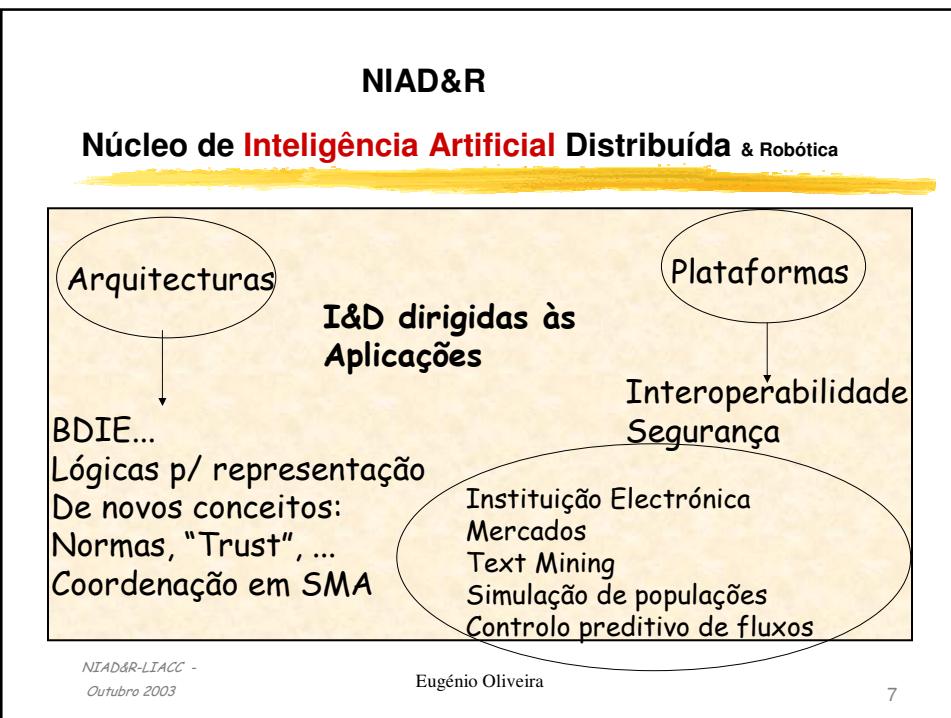
Flexibilidade

Negociação
Planeamento
Argumentação

NIAD&R-LIACC -
Outubro 2003

Eugénio Oliveira

6



NIAD&R

Núcleo de Inteligência Artificial Distribuída & Robótica

Trabalhos em curso:

- ◊ Aprendizagem em grupos de Agentes Heterogéneos
- ◊ Plataforma segura e Flexível para Organizações Virtuais
- ◊ Serviços de Ontologia em Instituição Electrónica
- ◊ Enquadramento Normativo para IE
- ◊ Cooperação Inter-Organizacional incluindo WFs
- ◊ Especificação de Mercado de Energia com transações Seguras

- ◊ SMA para Agência de Viagens
- ◊ SMA robótico para detecção de intrusões
- ◊ SMA de "Realização" para visualização 3D de jogos de Futebol Robótico simulados

NIAD&R-LIACC -
Outubro 2003

Eugénio Oliveira

9

NIAD&R

Núcleo de Inteligência Artificial Distribuída & Robótica

Trabalhos em curso:

- ◊ Text mining semântica
- ◊ Cooperação e Aprendizagem em cenários de catástrofe
- ◊ SMA para pesquisa na Web

- ◊ Simulação ecológica
- ◊ Coordenação de Equipas de robôs para competição e catástrofe

NIAD&R-LIACC -
Outubro 2003

Eugénio Oliveira

10

NIAD&R

Núcleo de Inteligência Artificial Distribuída & Robótica

FUTURO MÉDIO

↳ Características para Máquinas Conscientes....

- ↳ Auto-consciente
- ↳ Consciente dos outros
- ↳ Consciente do ambiente

↳ Consciência está ligada a (mas é diferente de)

- ↳ Inteligência
- ↳ Previsão
- ↳ Emotividade

NIAD&R-LIACC -
Outubro 2003

Eugénio Oliveira

11

NIAD&R

Núcleo de Inteligência Artificial Distribuída & Robótica

↳ Laboratório de IA
↳ Sala I 121



NIAD&R-LIACC -
Outubro 2003

Eugénio Oliveira

12