



FACULDADE DE  
CIÊNCIAS E TECNOLOGIA  
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

## **Programa de Doutoramento em Engenharia Electrotécnica e de Computadores**

(3º Ciclo – Modelo de Bolonha)

## **Relatório Ano 3**

Preparado por

Luis M. Camarinha Matos  
Coordenador do Programa  
15 Dezembro 2011

## **1. BREVE HISTORIAL**

O programa doutoral em Engenharia Electrotécnica e de Computadores adaptado ao modelo de Bolonha teve o seu início no ano lectivo de 2008/2009. A sessão inaugural dessa 1<sup>a</sup> ocorrência teve lugar a 17 Nov 2008. A segunda edição do programa teve a sua sessão inaugural a 25 Nov 2009.

A 3<sup>a</sup> edição teve início a 16 Dez 2010.



Fotos da sessão inaugural da edição 2010 / 2011

A edição de 2011/2012 (4<sup>a</sup> edição) tem o seu início programado para Janeiro 2012.

Em virtude de alguns candidatos terem demorado mais tempo na formalização das matrículas (nalguns casos por terem de esperar a defesa da tese de mestrado) não foi possível iniciar as actividades formais mais cedo, mas tal atraso não deverá ter consequências na parte lectiva que, tal como nas edições anteriores, deverá ter início em Janeiro.

## 2. ESTRUTURA ORGANIZATIVA

### Coordenador:

- Prof. Dr. Luis M. Camarinha Matos

### Comissão Científica do PDEEC:

- Presidente: Prof. Dr. Luis M. Camarinha Matos
- Membros: Prof.s Dr.s Rui Neves da Silva, José Barata Oliveira, João Martins, João Goes, Paulo Pinto, Ricardo Gonçalves

### Apóio secretarial:

- Helena Inácio

### Site:

Com o duplo objectivo de divulgar o Programa e oferecer um repositório de informação para os doutorandos, tem sido mantido um site específico (em inglês):

<http://www-deec.dee.fct.unl.pt/>

Foram ainda elaborados alguns documentos de apoio, tais como o Guia do Programa Doutoral (em português e inglês) e o Syllabus (em inglês).

**PhD Program**  
Electrical and Computer Engineering

[Home](#) [Objectives](#) [Curriculum Structure](#) [Employment Opportunities](#) [News](#) [Calendar](#) [Syllabus](#) [New Candidates](#) [Admission Rules](#) [Contacts](#)

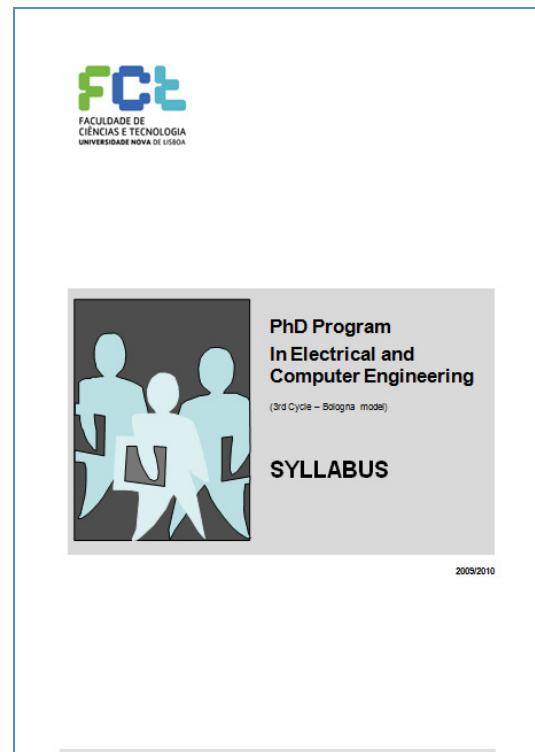
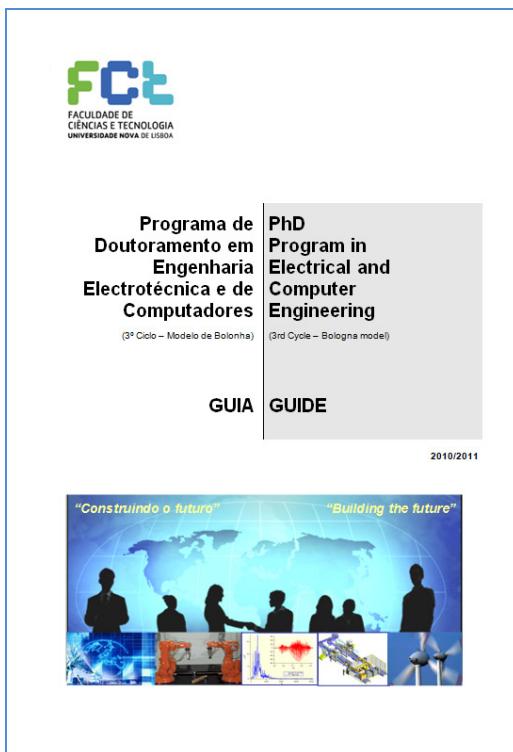
 **FCT** FACULDADE DE CIÉNCIAS E TECNOLOGIA UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

**objectives**  
The PhD in Electrical and Computer Engineering (DEEC) aims at preparing researchers with the capacity to perform autonomous research activities and the ability to lead innovation processes in the scientific area of Electrical and Computer Engineering, in both academic and enterprise environments.

This third cycle complements the engineering education of the candidates through advanced studies and research and development in emergent knowledge areas. After finishing this cycle, the candidates will be able to lead, with scientific rigor and supported by updated methodological and technological knowledge, processes of analysis, design, modeling, production and operation of advanced and innovative systems in the domain of Electrical and Computer Engineering.

**Specialization Areas**

- Control and Decision
- Electronics
- Energy
- Signal Processing
- Embedded and Interactive Networks
- Robotics and Integrated Manufacturing
- Computational and Perceptual Systems
- Industry Information Systems
- Telecommunications



### 3. CANDIDATOS ADMITIDOS – 2010/2011

Para a 3<sup>a</sup> edição do PDEEC houve uma boa procura: **41** candidatos (37 na 1<sup>a</sup> fase e 5 na 2<sup>a</sup>), tendo sido admitidos **29** (24 na 1<sup>a</sup> fase e 5 na 2<sup>a</sup>), dos quais **20** efectuaram a matrícula (15 na 1<sup>a</sup> fase e 5 na 2<sup>a</sup>).

Tendo em atenção as equivalências (dispensas) concedidas, de acordo com o Regulamento, os planos de estudo individuais encontram-se sintetizados na tabela seguinte:

*Tabela 1 – Doutorandos admitidos na 3<sup>a</sup> ocorrência do PDEEC*

Nº	Nome	MTIC	ME	CD	PI	OL	TAcc	TAel	TAer	TAps	TArc	TArm	Ascp	TAsi	TAté	Especialidade
35499	Blazej Nowacki															Electrónica
35662	Edgar Miguel Felício Oliveira da Silva															Sistemas de Informação Industriais
34339	Ehsan Shahamatnia															Sistemas de Informação Industriais
35715	Gonçalo André Canha de Castro															Sistemas de Informação Industriais
34752	Gonçalo Nuno Nascimento Ventura de Brito Nunes															Controlo e Decisão
35122	Hugo Tito Cordeiro															Processamento de Sinais
35771	Ivan Iuri Alves Bastos (a)															Electrónica
35831	João Luís Alvarez de Melo (a)															Electrónica
35177	João Manuel Graça Ferreira															DESISTIU (Electrónica)
35719	João Tiago Vieira de Sousa Virote															Controlo e Decisão
35171	Magnó Edgar da Silva Guedes															Robótica e Manufactura Integrada
35276	Manuel Fernandes Carvalho															Sistemas de Informação Industriais
35852	Mário Jorge Saldanha Couto Alves (a)															?
35768	Mohammad Hadi Nategh (a)															DESISTIU (Redes Colaborativas)
35146	Nelson Filipe Perera dos Santos															DESISTIU (Processamento de Sinais)
35666	Nuno Miguel Abreu Luís															Telecomunicações
35208	Pedro Mendes de Lacerda Peixoto de Magalhães															Energia
35661	Rogério Alexandre Botelho Campos Rebelo															Sistemas Computacionais e Percepção
33761	Somayeh Abdollahvand															Electrónica
35851	Vitor Manuel Guerra Vaz da Silva (a)															?

(a) Admitido na 2<sup>a</sup> fase

OBS:	
Equivalência / dispensa	
Unidade curricular a realizar	

Em relação aos candidatos matriculados temos o seguinte perfil:

- Docentes do Ensino Politécnico: 5
- Bolseiros e outros: 15

Estamos, assim, perante um perfil substancialmente diferente em relação às edições anteriores, que foram essencialmente procuradas por docentes do Ensino Politécnico.

Esta era, aliás, uma preocupação relativamente à 3<sup>a</sup> edição – saber se conseguiríamos continuar a atrair candidatos após o esgotar do “mercado” dos Politécnicos. Neste sentido, estes números foram bastante positivos.

É também de referir que o PDEEC começa a ter procura no estrangeiro. Assim, **20** dos 41 candidatos à 3<sup>a</sup> edição eram **estrangeiros**. A procura incluiu uma boa distribuição geográfica:

- Portugal: 18
- Bangladesh: 2
- Etiópia: 1
- Índia: 2
- Irão: 9
- Itália: 1
- Malásia: 1
- Nigéria: 1
- Palestina (Gaza): 1
- Polónia: 1
- Rússia: 1

De entre os matriculados temos 3 iranianos e 1 polaco.

Entretanto houve 3 desistências (por razões profissionais / económicas).

## 4. COMPONENTE CURRICULAR

### 4.1 Funcionamento

De modo semelhante às edições anteriores e de acordo com o número de inscritos em cada UC, algumas unidades funcionaram num regime de aulas presenciais e outras num regime tutorial (estudos individuais em interação com os docentes).

#### **UC com aulas presenciais**

As aulas funcionaram em final de tarde (das 16:00 às 20:00) e em forma concentrada, fundamentalmente no período entre o 1º e o 2º semestres.

Nesta edição as aulas foram leccionadas em inglês em virtude de doutorandos serem estrangeiros.

#### ***Metodologias e Técnicas de Investigação Científica***

Foram leccionadas 30 h (14 módulos) durante o mês de Jan 2011. Esta disciplina continua a ser fundamental para a introdução duma “cultura científica e de investigação” e definição de métodos de trabalho. O “feedback” recebido (informal) continua bastante positivo.

Os materiais de apoio encontram-se disponíveis em:

<http://www.uninova.pt/~cam/teaching/srmt.htm>

Um total de **15** doutorandos concluiram com êxito esta UC (média: **16** valores). De notar que os doutorandos admitidos na 2ª fase deverão realizar esta unidade no próximo ano lectivo.

A UC esteve fundamentalmente a cargo do Prof. Camarinha Matos, tendo havido uma colaboração pontual dos Prof.s Rita Ribeiro, Rui Neves da Silva e Ricardo Gonçalves no módulo 14 (Project Proposals Preparation) e no processo de avaliação.

#### ***Métodos de empreendedorismo***

Foram leccionadas 30 h (15 módulos) durante os meses de Fev-Mar 2011.

Não havendo competências específicas no DEE relativamente a estes temas foi necessário, tal como nas edições anteriores, recorrer a contribuições externas:

- Dr. João Neto
- Dr. Maçães, SHARE
- Prof. Paulo Pinho, FE-UNL
- Jorge Sales Gomes, BRISA
- Alcino Pascoal, José Damião - Madan Park
- Dra Ana Esteves, FCT-UNL
- Eng. Graça Bau

A UC foi coordenada pelos Prof.s José Barata e Camarinha Matos.

Como o resultado da 1ª ocorrência desta UC (no ano lectivo anterior), faltando um “fio condutor” que permitisse aos doutorandos ir posicionando e integrando os diversos temas, nesta edição foram leccionados alguns módulos de enquadramento por docentes do DEE:

- Prof. José Barata - Introdução e Conceitos Básicos, Conclusões
- Prof. Luis M. Camarinha Matos - Inovação em Redes Empresariais
- Contribuiram ainda dois outros docentes do DEE – Prof.s Pedro Sousa e João Oliveira – com experiência em iniciativas empresariais.

Um total de **20** doutorandos realizaram com êxito esta UC (média: **15.25** valores).

Os elementos de apoio encontram-se em:

<http://www-deec.dee.fct.unl.pt/Courses/EM2011.htm>

### Conferência doutoral

Esta UC, dada a sua natureza específica, tem um modo de funcionamento misto: algumas aulas plenárias para introdução de conceitos e princípios, seguidas de trabalho em grupo com missões específicas relacionadas com os aspectos de programa e logística.

Relativamente à **segunda edição**, as actividades desta UC iniciaram-se em Maio 10 e terminaram em Fev 11 (a conferência realizou-se a 21-23 Fev 2011).

Tal como na 1<sup>a</sup> edição, a conferência teve um âmbito internacional, com o apoio técnico de 3 organizações internacionais:

- SOCOLNET – Society of Collaborative Networks
- IFIP – International Federation for Information Processing, WG 5.5
- IEEE, Industrial Electronics Society.

Os proceedings continuaram a ser publicados pela editora Springer através da sua série IFIP AICT (Advances in ICT) (indexada no **Web of Science**).



Proceedings DoCEIS 2010



Proceedings DoCEIS 2011



O tema geral da edição de 2011 foi "**Technological Innovation for Sustainability**".

Para a 2<sup>a</sup> edição foram recebidas 122 submissões com autores de 22 países, o que denota um crescimento de 18% de submissões em relação ao ano anterior.:

- Alemanha: 4
- Áustria: 2
- Brasil: 25
- China: 5
- Croácia: 3
- Chipre: 2
- Dinamarca: 1
- Etiópia: 1
- Espanha: 12
- EUA: 7
- França: 6
- Grécia: 2
- Índia: 2
- Irão: 15
- Irlanda: 2
- Itália: 12
- Polónia: 11
- Portugal: 146
- Reino Unido: 5
- Roménia: 20
- Suécia: 1
- Turquia: 1

The screenshot shows the official website for the 2011 conference. The main header reads "Doctoral Conference on Computing, Electrical and Industrial Systems - DoCEIS'11". Below it, the text "21-23 February 2011 | Costa da Caparica, Lisbon - Portugal" is displayed. The left sidebar contains links for "Home", "Call for Papers", "Call for Posters", "Conference Areas", "Organizing Committee", "Paper Submission", "Program", "Presenter's Guide", "Registration", "Travel and Location", and "Contacts". The right sidebar lists "Important Dates (Extended)", "Deadlines for abstracts for research papers", "Deadlines for submission of research papers", "Deadlines for acceptance of research papers", "Deadlines for presentation of research papers", and "Deadlines for registration". The central content area is titled "Technological Innovation for Sustainability" and describes the purpose of the conference, which is to bring together PhD students, researchers, engineers and practitioners from different areas to discuss their research results. It also mentions the submission of research results by PhD students (co-authors by their supervisor), the presentation of research results in posters, and the discussion of scientific and technical challenges in the several Electrical and Industrial Systems. The website also features logos for SOCOLNET, IFIP, IEEE, IEE, and various financial sponsors like mobit, FCT, ISEL, and UNINova.

Após avaliação pela Comissão Internacional de Programa, foram aceites 67 comunicações para inclusão no programa da conferência.

Para além das apresentações dos papers seleccionados, a conferência incluiu ainda:

- 4 apresentações plenárias convidadas:
  - ICT for Sustainable Manufacturing: A European Perspective? – Dr. Erastos Filos, European Commission
  - Smart Electricity Networks as a disruptive paradigm - Eng. António Aires Messias - EDP
  - Artificial Intelligence Problem Solving Methods applied to Electrical and Computer Engineering - Prof. Yudel Díaz - Universidad Central "Marta Abreu", Cuba
  - ETHICS - an added value in ENGINEERING?- Prof. Maria Teresa Correia de Barros - IST
- 3 "Dialogue sessions" com apresentação e discussão, pelos doutorandos, de 16 posters com os temas de investigação, respectivas questões, hipóteses, e abordagens.

Tal como no ano anterior, esta segunda edição foi um grande sucesso, como testemunhado pelos participantes.

A 3<sup>a</sup> edição da conferência - DoCEIS'12 - começou a ser preparada em Maio 2011, devendo realizar-se no Hotel da Costa da Caparica, em 27-29 Fev 2012.

O tema escolhido para a 3<sup>a</sup> edição foi: "**Technological Innovation for Value Creation**".

Coordenam esta edição os Prof.s L.M. Camarinha-Matos (*Conference chairman*), L. Gomes (*Organization chairman*), J. Martins (*Associated activities chairman*), e J. Goes (*Financial chairman*).

Para esta edição foram recebidas 104 submissões com autores de 19 países, o que continua a ser um bom resultado numa época de crise económica:

- Alemanha: 12
- Áustria: 2
- Brasil: 21
- China: 2
- Croácia: 5
- Chipre: 2
- Espanha: 13
- Estados Unidos: 7
- Estônia: 3
- França: 2
- Irão: 10
- Itália: 1
- Letónia: 4
- Polónia: 14
- Portugal: 120
- Reino Unido: 2
- Roménia: 10
- Arábia Saudita: 1
- Ucrânia: 1



O Comité Internacional de Programa seleccionou 58 papers para a conferência.

Adicionalmente será organizado um Workshop sobre " Data Analysis and Modeling Retina in Health and Disease", que inclui 6 papers.

Os proceedings serão de novo publicados em livro pela Springer.

O site da conferência encontra-se em:

<http://www.uninova.pt/doceis/>

### **Opção Livre**

Como esta UC corresponde a uma disciplina de escolha livre entre as disciplinas oferecidas pela FCT a nível de Mestrado ou Doutoramento, os doutorandos que têm de a realizar foram integrados nas respectivas turmas e seguiram o programa aí ministrado bem assim como a respectiva avaliação (5 doutorandos concluíram esta UC).

---

### **UC em regime tutorial**

Neste grupo incluem-se as UCs:

- Tópicos Avançados (9 opções, de acordo com as áreas de especialização)
- Planeamento de Investigação.

### **Tópicos Avançados**

Em relação a estas UCs, os doutorandos são supostos seguir um programa de estudos individuais de acordo com os temas previamente definidos para cada área de especialização (e fornecidos no *Syllabus* do PDEEC) e interagir com os professores responsáveis por esses tópicos (também indicados no *Syllabus*).

Neste ano lectivo, apenas 4 alunos concluíram esta UC.

Embora tenha havido uma melhoria em relação ao passado (várias UCs foram concluídas até Março / Abril, conforme recomendação do Coordenador do Programa), mas algumas continuam a funcionar com um atraso inaceitável, o que prejudica as actividades de Planeamento de Investigação.

- ❖ **Neste ponto continua a ser necessária uma intervenção mais activa dos professores envolvidos de forma a que, de futuro, os prazos possam ser cumpridos.**

### **Planeamento de Investigação**

Esta UC tem uma carga equivalente a um semestre de trabalho a tempo inteiro, correspondendo à identificação da “research question” e “hypothesis”, estudo e síntese do estado da arte, e planeamento da investigação. Este trabalho deve ser realizado pelo doutorando em forte interacção com o respectivo orientador. Daqui deve resultar um relatório a defender em provas públicas perante a respectiva Comissão de Acompanhamento de Tese.

De acordo com os Regulamentos, os candidatos têm um prazo máximo de até 24 meses para se submeterem às provas públicas (que, em princípio, deveriam ocorrer entre o mês 12 e o mês 24).

- ❖ **Aqui cabe um papel fundamental aos orientadores. Apenas com base numa atitude de acompanhamento mais directo e monitoração mais apertada dos prazos será possível conseguir um dos objectivos deste Programa que era reduzir os tempos, tradicionalmente longos, envolvidos na preparação do doutoramento.**
- ❖ **O prazo limite de 24 meses deve ser visto como uma excepção e não como a norma. A norma seria terminar a componente lectiva em 12 meses. De notar que, após 24 meses, os doutorandos perdem a sua matrícula de não tiverem concluído esta componente.**
- ❖ **As CATs têm vindo a desempenhar um importante papel na melhoria da qualidade dos trabalhos de doutoramento. Há contudo, ainda alguns casos em que os relatórios produzidos são extremamente “telegráficos”, não oferecendo conteúdo suficiente para ajudar os doutorandos nessa melhoria, uma situação que importa corrigir.**

## 4.2 Curso 2008/2009

Situação dos candidatos admitidos em 2008/2009 relativamente à parte escolar:

Nº	Nome	MTIC	ME	CD	PI	OL	TAc	TAel	TAen	TAps	TArc	TArmi	TAscp	TAsii	TAtel
30064	Ana Inês da Silva Oliveira														
29737	Carla Solange Pires Correia Viveiros														
29714	Carlos Jorge da Cunha Matos														
30074	Carlos Manuel de Melo Agostinho														
30069	Daniel José M. Fotto														
29760	David Duarte Pereira Inácio														
30068	Ezequiel Vale Carvalho														
30065	Filipa Alexandra Moreira Ferrada														
29588	Filipe André de Sousa Figueira Barata														
30073	João Filipe S. Sarraipa														
29586	João Paulo Machado Mendes														
30070	José Carlos de Ponte Ribeiro														
30063	José Inácio Pinto Rosado Rocha														
30066	Luis Domingos Ribeiro														
30004	Luis Miguel Bentes Moita Flores														
29770	Nuno Alexandre Soares Domingues														
30067	Pedro Miguel Ribeiro Pereira														
29768	Ruben Duarte Dias da Costa														
30072	Sérgio Miguel da Silva Onofre														
30040	Tiago José Monteiro Baptista Cabral Ferreira														

Nota: Desta tabela foram excluídos os doutorandos que desistiram.

As situações preocupantes aqui são os doutorandos Luis Flores, Nuno Domingues e Tiago Ferreira que ainda não concluiram a parte escolar!

**Há que verificar se estes doutorandos têm condições para continuar ou não.**

## 4.3 Curso 2009/2010

Situação dos candidatos admitidos em 2009/2010 relativamente à parte escolar:

Nº	Nome	MTIC	ME	CD	PI	OL	TAc	TAel	TAen	TAps	TArc	TArmi	TAscp	TAsii	TAtel
32729	Arnaldo Luis Gouveia				N	N								N	
32630	Carla Marina Franco de Oliveira Gomes					N								N	
32618	Carlos Manuel Ferreira Carvalho														
32608	Edinei Santini														
32678	Elena Nikolaevna Baikova					N									
32574	Filipe de Carvalho Moutinho					N									
32552	Francisco Manuel Mendes da Silva Pina	N	N	N	N										
32590	João Carlos Ferreira de Almeida Casaleiro					N									
32697	João Manuel Ferreira Martins					N									
32725	Joao Miguel Ferreira Caldas da Costa														
32585	José Xavier Ferreira Da Silva					N									
32564	Manuel Augusto Vieira														
33102	Marco António da Luz Delgado	N	N		N										
32612	Maria da Graça Vieira de Brito Almeida														
32643	Miguel Bacelar de Sousa Carneiro				N	N					N				
32613	Nuno Paulo Real da Veiga Cardoso					N									
32733	Pedro Jorge Cristina Mendes		N	N	N	N							N		
32566	Raul Figueiredo Cordeiro Magalhães Correia					N								N	
32656	Svetlana Roudolfovna Chemetova					N									
32584	Vitor Manuel de Oliveira Fialho					N									
33572	José Alberto Oliveira Lima					N	N				N				
33224	Eduardo Adelino Mateus Nunes Eusébio			N	N										
33240	Dora Helena Avelar Gonçalves				N	N									
33249	Fernando Joaquim Ganhão Pereira				N	N								N	
33254	António Manuel Vieira Pombo					N									
33331	Pedro José Ambrósio Lobato														
33332	Silviano Francisco Santos Rafael														
33268	José Pedro Magalhães Lucas	N			N	N								N	
33271	José Miguel Ferreira Preto Marques Luzio					N	-1								
33270	Francisco José Dinis de Sousa Fernandes Ganhão					N									

2ª Fase

Nº	Nome	MTIC	ME	CD	PI	OL	TAc	TAel	TAen	TAps	TArc	TArmi	TAasc	TAasi	TAtel
33490	Eduardo Manuel Ferreira Morais Pinto				N	N							N		

Equivalência / dispensa



Unidade curricular realizada

Unidade curricular ainda não realizada (atrasada)

Conforme se verifica acima, ainda **há grandes atrasos**, nomeadamente no que refere ao Planeamento de Investigação. Vários doutorandos têm outras UCs em atraso.

O doutorando José Luzio realizou uma cadeira de 5 créditos como opção livre, faltando-lhe 1 crédito que terá de obter com uma disciplina adicional.

Os doutorandos Nºs 32729, 33102 e 32733 desistiram.

#### 4.4 Curso 2010/2011

Situação dos candidatos admitidos em 2010/2011 relativamente à parte escolar:

Nº	Nome	MTIC	ME	CD	PI	OL	TAc	TAel	TAen	TAps	TArc	TArmi	TAasc	TAasi	TAtel
35499	Blazej Nowacki				N				N						
35662	Edgar Miguel Felício Oliveira da Silva				N	N								N	
34339	Ehsan Shahamatnia				N									N	
35715	Gonçalo André Canha de Castro	N			N	N								N	
34752	Gonçalo Nuno Nascimento Ventura de Brito Nunes				N	N	N								
35122	Hugo Tito Cordeiro				N										
35771	Ivan Iuri Alves Bastos (a)														
35831	João Luís Alvernaz de Melo (a)														
35177	João Manuel Graça Ferreira				N	N			N						
35719	João Tiago Vieira de Sousa Virote				N				N						
35171	Magno Edgar da Silva Guedes	N			N	N									
35276	Manuel Fernandes Carvalho				N	N									
35852	Mário Jorge Saldanha Couto Alves (a)														
35768	Mohammad Hadi Nategh (a)														
35146	Nelson Filipe Perera dos Santos	N	N	N	N	N					N				
35666	Nuno Miguel Abreu Luís				N									N	
35208	Pedro Mendes de Lacerda Peixoto de Magalhães				N	N				N					
35661	Rogério Alexandre Botelho Campos Rebelo				N	N								N	
33761	Somayeh Abdollahvand				N				N						
35851	Vitor Manuel Guerra Vaz da Silva (a)														

Equivalência / dispensa  
UC a realizar



Unidade curricular realizada

Unidade curricular ainda não realizada (atrasada)

Também nesta edição continua a haver atrasos significativos na conclusão da parte escolar.

A UC Conferência Doutoral ainda está a decorrer, devendo terminar em Fev 2012 (com a realização da conferência DoCEIS'12).

Os doutorandos assinalados com (a) ainda não estão atrasados, pois foram admitidos na 2ª fase.

Quanto aos outros, não há grande justificação para o atraso, pois muitos têm bolsas ou estão apenas envolvidos em projectos de investigação. Eventualmente alguns casos podem corresponder a atrasos no lançamento de notas por parte dos docentes.

**Importa, assim, que os orientadores façam pressão para que a parte escolar possa ser concluída dentro do período normal (um ano).**

Os doutorandos Nºs 35177, 35768 e 35146 desistiram.

## 4.5 Conclusão de tese

Teses concluídas em 2010:

Nº aluno	Doutorando	Orientador	Co-orientadores	Tese concluída em 2010
33103	Regina Maria Frei Santos Barbosa	José Barata Oliveira		17-05-2010
	João Almeida Rosas	Luis Camarinha Matos		15-06-2010
33253	Ana Sofia Fachada Fernandes	José Manuel Fonseca	Paulo Jorge Gomes Lisboa	08-10-2010
	João Murta Pina	Leão Rodrigues		25-11-2010
	Ana Rita Campos	Rui Neves Silva		26-11-2010
	Anikó Costa	Luis Gomes		30-11-2010
33332	Silviano Francisco Santos Rafael	Armando Pires	Steiger Garção / Paulo José da Costa Branco	13-12-2010
32555	Anabela Monteiro Gonçalves Pronto	M.Ventim Neves	Leão Rodrigues	14-12-2010
	André Mora	José Manuel Fonseca		16-12-2010
	Rui Tavares	João Goes		17-12-2010
32734	João Pedro Abreu de Oliveira	Adolfo Steiger Garção	João Goes	20-12-2010

Teses concluídas em 2011:

Nº aluno	Doutorando	Orientador	Co-orientadores	Tese concluída em 2011
32626	Patricia Alexandra Pires Macedo	Luís Camarinha Matos		13-07-2011
	Raúl Dionísio	Leão Rodrigues		13-12-2011
32606	José Rui Barbosa Custódio	João Goes		21-12-2011

Teses a defender no início de 2012:

Nº aluno	Doutorando	Orientador	Co-orientadores	Tese concluída em 2011
32632	Maria do Carmo Marques	Rui Neves da Silva		12-01-2012
30066	Luís Domingos Ferreira Ribeiro	José Barata Oliveira		12-01-2012
32550	Tiago Oliveira Machado de Figueiredo Cardoso	Luís Camarinha Matos		

## 5. ORIENTAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

### 5.1 Orientadores, CATs e temas de tese

As tabelas seguintes indicam a situação de cada doutorando:

**Curso de 2008/2009:**

Nº aluno	Doutorando	Perfil / Especialidade	Título Plano Tese	CAT			
				Presidente	Orientador	Co-orientador	Membro externo
30064	Ana Inês da Silva Oliveira	Redes Colaborativas Empresariais	An environment to support negotiation and contracting in collaborative networks	José Barata Oliveira	Luis Camarinha Matos		Henrique O'Neill
29737	Carla Solange Pires Correia Viveiros	Controlo e Decisão	Fault tolerant control approaches – application to structural faults	Luís Gomes	Luís Palma	José Igreja	Alberto Jorge Lebre Cardoso
29714	Carlos Jorge de Cunha Matos	Processamento de Sinais	Fractional-order linear systems implementation	Fernando Coito	Manuel Ortigueira	Octávio Páscoa Dias	José A. Tenreiro Machado
30074	Carlos Manuel de Melo Agostinho	Sistemas de Informação Industriais	Sustainability of systems interoperability in dynamic business networks	A. Steiger Garção	Ricardo Gonçalves		Ricardo Chalmeta
30069	Daniel José Medronho Foito	Energia	Máquina de Indução no Aproveitamento de Energias Renováveis	M. Ventim Neves	João Martins	José Querido Maia	Vitor Fernão Pires
29760	David Duarte Pereira Inácio	Energia	Análise/caracterização da conversão de energia no motor em disco supercondutor	Leão Rodrigues	M. Ventim Neves	João Martins	Alfredo Álvarez Garcia
30068	Ezequiel Francisco do Vale Carvalho	Energia	A Integração do Veículo Eléctrico no Sistema Eléctrico Nacional	João Martins	M. Ventim Neves	José Alberto Sousa	João Paulo da Silva Catalão
30065	Filipa Alexandra Moreira Ferrada	Redes Colaborativas Empresariais	Emotions-oriented monitoring system of collaborative networks	José Barata Oliveira	Luis Camarinha Matos		Henrique O'Neill
29588	Filipe André de Sousa Figueira Barata	Controlo e Decisão	Control of distribution networks with demand side management	João Martins	Rui Neves Silva		José Manuel Igreja
30073	João Filipe dos Santos Sarraipa	Sistemas de Informação Industriais	Semantics adaptability for systems interoperability	A. Steiger Garção	Ricardo Gonçalves		Hervé Panetto
29586	João Paulo Machado Mendes	Energia	Modulador Híbrido de potência pulsada para aplicações médicas - O uso de semicondutores com linhas de transmissão	Luís Camarinha Matos	Luís Manuel Redondo	Manuela Vieira	Elmano da Fonseca Margato
30070	José Carlos de Ponte Ribeiro	Sistemas Computacionais e Percepcionais	Exploração de diferentes semânticas na construção estruturada de modelos em redes de Petri e sua aplicação no desenvolvimento de sistemas embutidos	Luís Camarinha Matos	Luís Gomes	Fernando Manuel Melício	João Paulo Mestre Barros
30063	José Inácio Pinto Rosado Rocha	Sistemas Computacionais e Percepcionais	System design optimization using real time genetic algorithm hardware implementations	João Goes	Luís Gomes	Octávio Páscoa Dias	Manuel Barata
30066	Luís Domingos Ferreira Ribeiro	Robótica e Manufatura Integrada	Diagnosis in Evolvable Assembly Systems	Luís Camarinha Matos	José Barata Oliveira		Carlos Baptista Cardeira
30004	Luís Miguel Bentes Moita Flores	Robótica e Manufatura Integrada	Evolvable/reconfigurable control architecture for complex and heavy manufacturing shopfloor	Pedro Sousa	José Barata Oliveira		Mauro Onori
30067	Pedro Miguel Ribeiro Pereira	Electrónica	Projecto de osciladores LC controlados por tensão por utilização de técnicas de optimização	Fernando José Almeida Vieira do Coito	Maria Helena Silva Fino	Mário Fernando Ventim Neves	João Vaz
29768	Ruben Duarte Dias da Costa	Sistemas de Informação Industriais	A framework to support semantic enhancement of knowledge in collaborative engineering projects	José Barata Oliveira	Celson Lima	A. Steiger Garção	Paulo Rupino
30072	Sérgio Miguel da Silva Onofre	Sistemas Computacionais e Percepcionais	Arquitectura de Referência para Sistemas Físicos Monitorados por Sensores	José Barata Oliveira	Pedro Sousa	João Paulo Pimentão	Ernestina Menasalvas
30040	Tiago José Monteiro Baptista Cabral Ferreira	Sistemas Computacionais e Percepcionais	Reference architecture for maintainability and reliability systems	João Paulo Pimentão	Pedro Sousa	José Barata Oliveira	Ernestina Menasalvas

**Curso de 2009/2010:**

<b>CAT</b>							
<b>Nº aluno</b>	<b>Doutorando</b>	<b>Perfil / Especialidade</b>	<b>Título Plano Tese</b>	<b>Presidente</b>	<b>Orientador</b>	<b>Co-orientador</b>	<b>Membro externo</b>
33254	António Manuel Vieira Pombo	Energia		??		Victor Fernão Pire	
32630	Carla Marina Franco de Oliveira Gomes	Sistemas Computacionais e Percepcionais			José Manuel Fonseca	Ruy Araújo da Costa	
32618	Carlos Manuel Ferreira Carvalho	Electrónica	A MOSFET-only, energy harvesting, wireless sensor node	João Goes	Nuno Paulino		Jorge Fernandes
33240	Dora Helena Avelar Gonçalves	Controlo e Decisão		??	Rui Neves Silva		
32608	Edinei Santin	Electrónica		Nuno Paulino	João Goes	Luís Oliveira	Jorge M. dos Santos Ribeiro Fernandes
33224	Eduardo Adelino Mateus Nunes Eusébio	Energia		??	Jorge Alberto Mendes Sousa	Mário Fernando Ventim Neves	
32678	Elena Nikolaevna Baikova	Energia		??	Stanimir Valtchev	Vitor Pires	
33249	Fernando Joaquim Ganhão Pereira	Sistemas Computacionais e Percepcionais		Aniko Katalin Horvath da Costa		Luís Gomes	Ricardo J. Machado
32574	Filipe de Carvalho Moutinho	Sistemas Computacionais e Percepcionais		Aniko Katalin Horvath da Costa	Luís Gomes		João Miguel Fernandes
33270	Francisco José Dinis de Sousa Fernandes Ganhão	Telecomunicações		Paulo da Costa Luís da Fonseca Pinto	Rui Dinis	Luís Bernardo	Nuno M. Branco Souto
32552	Francisco Manuel Mendes da Silva Pina	Energia		??			
32590	João Carlos Ferreira de Almeida Casaleiro	Electrónica	MOSFET - only receiver	João Carlos Palma Goes	Luís Oliveira		Manuel Medeiros Silva
32697	João Manuel Ferreira Martins	Electrónica		??	Mário Pereira Véstias	Manuela Vieira	
32725	João Miguel Ferreira Caldas da Costa	Controlo e Decisão	Classification and Analysis of Sleep Spindles	Adelino Rocha Ferreira da Silva	Manuel Ortigueira	Maria Teresa Aguiar dos Santos Paiva	António Serralheiro
33271	José Miguel Ferreira Preto Marques Luzio	Telecomunicações		Luís Filipe Lourenço Bernardo	Rui Dinis	Paulo Montezuma	João Marques Silva
33268	José Pedro Magalhães Lucas	Sistemas Computacionais e Percepcionais		José António Barata de Oliveira	Luís Gomes	João Martins	Paulo Leitão
32585	José Xavier Ferreira da Silva	Telecomunicações		José Manuel Matos Ribeiro da Fonseca	Rita Ribeiro	Yudel Rodrigo Gomez Díaz	Luis Correia
33572	José Alberto Oliveira Lima	Energia		José António Barata de Oliveira	João Martins	Celson Lima	Paulo Rupino
32564	Manuel Augusto Vieira	Electrónica	Three transducers for one photo detector: essays for optical communication	Ricardo Luís Rosa Jardim Gonçalves	Paula Louro Antunes	A. Steiger Garção	Manuel Martins Barata
32612	Maria da Graça Vieira de Brito Almeida	Sistemas Computacionais e Percepcionais	Image Processing for Displacement Measurements	André Teixeira Bento Damas Mora	José Manuel Fonseca	Fernando Manuel Melício	Arnaldo Joaquim Abrantes
32643	Miguel Bacelar de Sousa Carneiro	Processamento de Sinais		??	Arnaldo Batista	Manuel Ortigueira	
32613	Nuno Paulo Real Veiga Cardoso	Processamento de Sinais		Rui Manuel Leitão Santos Tavares	Arnaldo Batista	Manuel Ortigueira	Maria Cristina E. B. Prista Caetano
32733	Pedro Jorge Cristina Mendes	Robótica e Manufatura Integrada		??	José Barata Oliveira		
33331	Pedro José Ambrósio Lobato	Energia		Mário Fernando Ventim Neves	Armando Pires	João Martins	Joaquim António F. Gonçalves Dente
32566	Raúl Figueiredo Cordeiro de Magalhães Correia	Sistemas Computacionais e Percepcionais		??	José Manuel Fonseca	Andrew Donnellan	

33332	Silviano Francisco dos Santos Rafael	Energia	Controlo de posição angular de uma máquina eléctrica de relutância comutada 8/6	Fernando Coito	Armando Pires	Steiger Garção / Paulo José da Costa Branco	Joaquim A. Fraga Gonçalves Dente
32656	Svetlana Roudolfovna Chemetova	Energia	Estimação de padrões de consumo de energia eléctrica		Paulo Jorge da Costa Santos	M. Ventim Neves	
32584	Vitor Manuel de Oliveira Fialho	Electrónica		Luís Augusto Bica Gomes de Oliveira	Fernando M- Ascenso Fortes	Manuela Vieira	Mário Vestas
33490	Eduardo Manuel Ferreira Moraes Pinto	Robótica e Manufatura Integrada		Luís Manuel Camarinha de Matos	José Barata Oliveira		Jorge Manuel Miranda Dias

Conforme se verifica na tabela acima, vários doutorandos de 2009/2010 ainda não tem CAT nomeada.

❖ É urgente que os orientadores façam as propostas de CATs.

António Pombo e Francisco Pina “perderam” o orientador pois não se dedicam ao doutoramento.

**Curso de 2010/2011:**

Nº aluno	Doutorando	Perfil / Especialidade	Título Plano Tese	CAT			
				Presidente	Orientador	Co-orientador	Membro externo
35499	Blazej Nowacki	Electrónica		João Pedro Abreu de Oliveira	Nuno Filipe Silva Veríssimo Paulino	João Carlos Palma Goes	Marcelino Bicho dos Santos
35662	Edgar Miguel Felício Oliveira da Silva	Sistemas de Informação Industriais		Adolfo Sanchez Steiger Garção	Ricardo Luís Rosa Jardim Gonçalves		João Pedro Mendonça de Assunção da Silva
34339	Ehsan Shahamatnia	Sistemas de Informação Industriais			Rita Ribeiro		
35715	Gonçalo André Canha de Castro	Sistemas de Informação Industriais			Ricardo Luís Rosa Jardim Gonçalves		
34752	Gonçalo Nuno Nascimento Ventura de Brito Nunes	Controlo e Decisão		Rui Alexandre Nunes Neves da Silva	Paulo José Carrilho de Sousa Gil	Alberto Jorge Lebre Cardoso	Mário José Gonçalves Cavaco Mendes
35122	Hugo Tito Cordeiro	Processamento de Sinais			Carlos Eduardo de Meneses	José Manuel Fonseca	
35771	Ivan Iuri Alves Bastos (a)	Electrónica		João Carlos Palma Goes	Luis Augusto Bica Gomes de Oliveira		Manuel de Medeiros Silva
35831	João Luís Alvernaz de Melo (a)	Electrónica		João Pedro Abreu de Oliveira	Nuno Filipe Silva Veríssimo Paulino	João Carlos Palma Goes	Jorge Manuel Correia Guilherme
35719	João Tiago Vieira de Sousa Virote	Controlo e Decisão			Rui Alexandre Nunes Neves da Silva		
35171	Magno Edgar da Silva Guedes	Robótica e Manufatura Integrada			José António Barata de Oliveira		
35276	Manuel Fernandes Carvalho				Rita Ribeiro	Manuel Barata	
35852	Mário Jorge Saldanha Couto Alves (a)						
35666	Nuno Miguel Abreu Luís	Telecomunicações			Rodolfo Alexandre Duarte Oliveira	Rui Miguel H. Dias Morgado Dinis	
35208	Pedro Mendes de Lacerda Peixoto de Magalhães	Energia		Fernando J. Almeida Vieira Coito	João Francisco Alves Martins	António Joyce	António Gomes Martins
35661	Rogério Alexandre Botelho Campos Rebelo	Sistemas Computacionais e Percepcionais			Luís Filipe Santos Gomes	Aniko K. Horvath da Costa	
33761	Somayeh Abdollahvand	Electrónica			João Carlos Palma Goes	Luís F. S. Gomes	
35851	Vitor Manuel Guerra Vaz da Silva (a)						

Conforme se verifica na tabela acima, vários doutorandos de 2009/2010 ainda não tem CAT nomeada. Dois doutorandos ainda não propuseram orientador.

❖ É urgente que os orientadores façam as propostas de CATs.

De notar ainda que os doutorandos que transitaram do programa antigo em 2009/2010 não necessitam CAT.

Nº aluno	Nome	Especialidade	Tema de tese	Supervisor	Co-supervisor
32734	João Pedro Abreu de Oliveira	Electrónica	Conversão Analógico-Digital de elevada velocidade para receptores digitais ultra-wideband em tecnologia CMOS NanoMétrica com recurso a técnicas passivas para muito baixo consumo	Adolfo Steiger Garção	João Goes
33103	Regina Maria Frei Santos Barbosa	Robótica e Manufactura Integrada	Self-Organisation in Evolvable Production Systems	José Barata Oliveira	
32555	Anabela Monteiro Gonçalves Pronto	Energia	Análise de perdas em sistemas de energia que empregam materiais supercondutores de alta temperatura	M.Ventim Neves	Leão Rodrigues
33253	Ana Sofia Fachada Fernandes	Sistemas Computacionais e Percepcionais	Prognostic modelling of breast cancer patients - a benchmark of predictive models with external validation	José Manuel Fonseca	Paulo Jorge Gomes Lisboa
32626	Patricia Alexandra Pires Macedo	Redes Colaborativas Empresariais	Value systems in collaborative networks	Luís Camarinha Matos	
32632	Maria do Carmo Marques	Controlo e Decisão		Rui Neves da Silva	
32577	Pedro Miguel Figueiredo Amaral	Telecomunicações		Paulo F. Pinto	
32617	Miguel Ramos Pereira	Telecomunicações		Luís Bernardo	Rui Dinis
32607	Michael Figueiredo	Electrónica		João Goes	Guiomar G. Andrade Evans
32571	Gonçalo Moreira Cândido	Robótica e Manufactura Integrada	Semantic SOA Application to support agile reconfiguration in industrial automation	José Barata Oliveira	
31255	Rui Manuel Carvalho Pais	Sistemas Computacionais e Percepcionais	Desenvolvimento de sistemas embutidos utilizando Redes de Petri como formalismo integrador de modelo	Luís Gomes	João P. M. Ramos e Barros
33101	Pedro Miguel Negrão Maló	Sistemas de Informação Industriais	Uma arquitectura distribuída interoperável com noção contexto e baseada em serviços para trabalho colaborativo de equipas em ambientes móveis	A. Steiger Garção	
32645	Bruno René Fernandes Monteiro Duarte dos Santos	Sistemas de Informação Industriais		Pedro Alexandre Sousa	Rita Ribeiro
32550	Tiago Oliveira Machado de Figueiredo Cardoso	Redes Colaborativas Empresariais		Luís Camarinha Matos	
32719	Rui Manuel Carvalho dos Santos Azevedo Antunes	Controlo e Decisão		Fernando Coito	Hermínio Duarte Ramos
32606	José Rui Barbosa Custódio	Electrónica		João Goes	

Como seria de esperar, todos estes doutorandos têm orientador nomeado.

## 5.2 Relatórios de progresso

De acordo com a Deliberação 1/CC/2010:

*"Todos os estudantes de doutoramento da Faculdade deverão elaborar um **relatório de progresso anual**, sujeito a parecer do orientador ou orientadores.*

*Este relatório, acompanhado do **parecer do orientador** ou orientadores, e de um **parecer da comissão de acompanhamento da tese** quando exista, deverá ser enviado ao Coordenador do programa de doutoramento até dois meses após o fim de cada ano lectivo, ou antes do prazo de renovação do contrato de bolsa se o aluno for bolseiro.*

*Caso algum dos pareceres classifique o progresso realizado como insuficiente, esse parecer deverá ser comunicado por escrito ao estudante.*

*O **Coordenador** deverá finalmente **visar o relatório** e enviá-lo, acompanhado dos pareceres, directamente à Divisão Académica para junção ao processo do aluno.*

*O visto pelo Conselho Científico do relatório anual de progresso previsto no Despacho 3/CC/FCT/2006 e no artigo 23.º do Decreto-Lei 216/92 de 13 de Outubro, é delegado no Coordenador do programa de doutoramento."*

De acordo com uma deliberação mais recente, os relatórios devem ser digitalizados e incluídos no CLIP. **Os doutorandos não poderão submeter a tese sem ter esta situação regularizada.**

A situação é a seguinte:

**Curso de 2008 / 2009:**

Nº aluno	Nome	Relatório Anual		
		2008/09	2009/10	2010/2011
30064	Ana Inês da Silva Oliveira	✓	✓	✓
29737	Carla Solange Pires Correia Viveiros	✓	✓	
29714	Carlos Jorge de Cunha Matos		✓	
30074	Carlos Manuel de Melo Agostinho	✓	✓	
30069	Daniel José Medronho Foito	✓	✓	✓
29760	David Duarte Pereira Inácio	✓	✓	✓
30068	Ezequiel Francisco do Vale Carvalho	✓	✓	
30065	Filipa Alexandra Moreira Ferrada	✓	✓	✓
29588	Filipe André de Sousa Figueira Barata	✓	✓	✓
30073	João Filipe dos Santos Sarraipa	✓	✓	
29586	João Paulo Machado Mendes	✓	✓	
30070	José Carlos de Ponte Ribeiro	✓	✓	
30063	José Inácio Pinto Rosado Rocha	✓	✓	✓
30066	Luís Domingos Ferreira Ribeiro	✓	✓	
30004	Luís Miguel Bentes Moita Flores	✓	✓	
29770	Nuno Alexandre Soares Domingues	✓	✓	
30067	Pedro Miguel Ribeiro Pereira	✓	✓	✓
29768	Ruben Duarte Dias da Costa	✓	✓	✓
30072	Sérgio Miguel da Silva Onofre	✓	✓	
30040	Tiago José Monteiro Baptista Cabral Ferreira	✓	✓	

Tese entregue

- ❖ A maioria dos alunos (e orientadores / CATS) não entregaram os respectivos relatórios, apesar de avisados sobre a necessidade de o fazerem.

**Curso de 2009/2010:**

Nº aluno	Nome	Relatório Anual 2009/2010	Relatório Anual 2010/2011
33254	António Manuel Vieira Pombo	✓	
32630	Carla Marina Franco de Oliveira Gomes	✓	
32618	Carlos Manuel Ferreira Carvalho	✓	✓
33240	Dora Helena Avelar Gonçalves	✓	
32608	Edinei Santin	✓	✓
33224	Eduardo Adelino Mateus Nunes Eusébio	✓	✓
32678	Elena Nikolaevna Baikova	✓	✓
33249	Fernando Joaquim Ganhão Pereira	✓	✓
32574	Filipe de Carvalho Moutinho	✓	✓
33270	Francisco José Dinis de Sousa Fernandes Ganhão	✓	✓
32552	Francisco Manuel Mendes da Silva Pina		
32590	João Carlos Ferreira de Almeida Casaleiro	✓	✓
32697	João Manuel Ferreira Martins	✓	
32725	João Miguel Ferreira Caldas da Costa	✓	
33271	José Miguel Ferreira Preto Marques Luzio	✓	✓
33268	José Pedro Magalhães Lucas	✓	
32585	José Xavier Ferreira da Silva	✓	
33572	José Alberto Oliveira Lima	✓	✓
32564	Manuel Augusto Vieira	✓	✓
32612	Maria da Graça Vieira de Brito Almeida	✓	✓
32643	Miguel Bacelar de Sousa Carneiro	✓	
32613	Nuno Paulo Real Veiga Cardoso	✓	✓
33331	Pedro José Ambrósio Lobato	✓	
32566	Raúl Figueiredo Cordeiro de Magalhães Correia	✓	✓
33332	Silviano Francisco dos Santos Rafael	✓	Terminou
32656	Svetlana Roudolfova Chemetova	✓	✓
32584	Vitor Manuel de Oliveira Fialho	✓	✓
33490	Eduardo Manuel Ferreira Morais Pinto	✓	✓

- ❖ Existem bastantes alunos (e orientadores) que não entregaram os respectivos relatórios, apesar de avisados sobre a necessidade de o fazerem.
- ❖ Tem-se verificado que muitos coordenadores e CATs não têm em devida atenção a estrutura curricular do 1º ano do Programa de Doutoramento e elaboram relatórios altamente positivos mesmo quando os doutorandos não concluíram a parte escolar que devia ser realizada no 1º ano. Esta situação deve ser corrigida.

**Curso de 2010/2011:**

Nº aluno	Nome	Relatório Anual 2010/2011
35499	Blazej Nowacki	✓
35662	Edgar Miguel Felício Oliveira da Silva	✓
34339	Ehsan Shahamatnia	✓
35715	Gonçalo André Canha de Castro	
34752	Gonçalo Nuno Nascimento Ventura de Brito Nunes	✓
35122	Hugo Tito Cordeiro	✓
35771	Ivan Iuri Alves Bastos (a)	✓
35831	João Luís Álvernaz de Melo (a)	✓
35719	João Tiago Vieira de Sousa Virote	✓
35171	Magno Edgar da Silva Guedes	
35276	Manuel Fernandes Carvalho	
35852	Mário Jorge Saldanha Couto Alves (a)	
35666	Nuno Miguel Abreu Luís	✓
35208	Pedro Mendes de Lacerda Peixoto de Magalhães	✓
35661	Rogério Alexandre Botelho Campos Rebelo	✓
33761	Somayeh Abdollahvand	✓
35851	Vitor Manuel Guerra Vaz da Silva (a)	

- ❖ Também em relação a este grupo existem vários alunos (e orientadores) que não entregaram os respectivos relatórios, apesar de avisados sobre a necessidade de o fazerem.

- ❖ Tem-se verificado que muitos coordenadores e CATs não têm em devida atenção a estrutura curricular do 1º ano do Programa de Doutoramento e elaboram relatórios altamente positivos mesmo quando os doutorandos não concluíram a parte escolar que devia ser realizada no 1º ano. Esta situação deve ser corrigida.

Alunos que transitaram do antigo programa:

Nº aluno	Nome	Relatório Anual 2009/10	Relatório Anual 2010/11	
32734	João Pedro Abreu de Oliveira			Terminou
33103	Regina Maria Frei Santos Barbosa			Terminou
32555	Anabela Monteiro Gonçalves Pronto	✓		Terminou
33253	Ana Sofia Fachada Fernandes			Terminou
32626	Patricia Alexandra Pires Macedo	✓		Terminou
32632	Maria do Carmo Marques	✓		Tese entregue
32577	Pedro Miguel Figueiredo Amaral	✓	✓	
32617	Miguel Ramos Pereira	✓		
32607	Michael Figueiredo	✓	✓	
32571	Gonçalo Moreira Cândido	✓		
31255	Rui Manuel Carvalho Pais	✓	✓	
33101	Pedro Miguel Negrão Maló			
32645	Bruno René Fernandes Monteiro Duarte dos Santos			
32550	Tiago Oliveira Machado de Figueiredo Cardoso	✓		Tese entregue
32719	Rui Manuel Carvalho dos Santos Azevedo Antunes	✓	✓	
32606	José Rui Barbosa Custódio			Terminou

- ❖ Também em relação a este grupo vários bastantes alunos (e orientadores) que não entregaram os respectivos relatórios, apesar de avisados sobre a necessidade de o fazerem.

## 6. CANDIDATOS 2011/2012

Em relação ao ano lectivo que agora se inicia, o PDEEC teve **21** candidatos, tendo sido admitidos **15**, dos quais **11** efectuaram a matrícula (1<sup>a</sup> fase).

Nº aluno	Nome	Especialidade	Possível Orientador / Co-orientador (não oficializado)
38070	Fábio José Silva Amaral	Telecomunicações	Paulo Montezuma Carvalho ?
38345	Fernando Luís Lourenço Ferreira	Sistemas Computacionais e Percepcionais	Ricardo Gonçalves ?
38346	José Alexandre Pires Ferreira	Sistemas de Informação Industriais	Ricardo Gonçalves ?
38050	Massimiliano Zanin	Sistemas Computacionais e Percepcionais	Pedro Sousa ?
38690	Miguel Alexandre Sousa Ferro de Beça	Sistemas de Informação Industriais	Ricardo Gonçalves ?
38728	Nuno Manuel Ortega Amaro	Energia	Murta Pina ?
38691	Rui Alexandre Neves Medeiros	Energia	Stan Valtchev ?
38049	Sebastian Scholze	Sistemas de Informação Industriais	José Barata ?
38184	Sudeep Ghimire	Sistemas de Informação Industriais	Ricardo Gonçalves ?
37772	Tahereh Nodehi	Sistemas de Informação Industriais	Ricardo Gonçalves ?
38063	Vasco Miguel Delgado Gomes	Energia	Celson Lima / João Martins ?

Houve vários candidatos admitidos que não concretizaram a matrícula fundamentalmente por razões económicas.

As candidaturas tiveram a seguinte distribuição geográfica:

- Alemanha: 2
- Irão: 3
- Itália: 1
- Nepal: 1
- Paquistão: 1
- Portugal: 13

Em relação aos candidatos matriculados temos uma boa distribuição geográfica:

- Alemanha: 1
- Irão: 1
- Itália: 1
- Nepal: 1
- Portugal: 7

Relativamente à 2<sup>a</sup> fase de candidaturas (prevista para Jan-Fev 2012), parece haver mais candidatos. Na 1<sup>a</sup> fase houve um decréscimo de candidaturas, o que talvez se explique por razões económicas, mas uma análise mais completa apenas se poderá fazer após a conclusão da 2<sup>a</sup> fase de candidaturas. Torna-se, no entanto, clara a importância de tentarmos atrair mais estudantes estrangeiros.

## 7. CONCLUSÕES

Do exposto acima podem-se extrair algumas conclusões:

- **Atracção de candidatos.** Nos três primeiros anos o PDEEC teve um alto sucesso na capacidade de atracção de candidatos, quer em comparação com outros sectores da Faculdade, quer em comparação com programas homólogos doutras instituições. Para a quarta edição houve uma redução do número de candidaturas, o que parece ter origem nas dificuldades económicas. Falta, contudo, obter os resultados da 2<sup>a</sup> fase.
- **Espaço de recrutamento.** Numa perspectiva de sustentabilidade, importa modificar o espaço de recrutamento de candidatos bem assim como o seu perfil. O recrutamento de candidatos estrangeiros – que já começa a acontecer com regularidade - permite um enriquecimento cultural e a introdução de novas experiências e métodos de trabalho. Um maior número de doutorandos estrangeiros facilitará também um aumento da visibilidade externa do nosso programa. Um obstáculo nesta área é o da inexistência de bolsas de estudo.
- **Propinas.** A possibilidade de isenção de propinas tem sido um factor determinante na atracção de candidatos dos Institutos Politécnicos de Lisboa e Setúbal. Considerando a grande importância dos doutorandos para a FCT (fontes de publicações, investigadores para projectos, reforço de equipas locais de investigação, capacidade para atrair novos projectos, etc.), importaria ponderar a actual política de pagamento de propinas, nomeadamente num contexto de concorrência Europeia. A utilização de doutorandos na lecionação de aulas práticas poderia também ser uma alternativa ao pagamento de propinas (algo já parcialmente experimentado, mas que necessitaria ser fortemente agilizado). O exemplo da Holanda, em que não só não são cobradas propinas, mas ainda é pago um salário aos doutorandos, é algo a merecer atenção.
- **Interacção com indústria.** Até ao momento temos conseguido atrair um pequeno número de doutorandos originários da indústria. Tem, contudo, sido difícil para esses doutorandos conciliar as actividades profissionais com o trabalho de doutoramento. A busca de maior interacção com a indústria seria algo a considerar no futuro.
- **Estudantes trabalhadores.** A possibilidade, a partir deste ano, de matrícula em regime de tempo parcial (e correspondente redução no valor das propinas a pagar) afigura-se como uma medida positiva para os estudantes trabalhadores. Vários optaram por esta modalidade.
- **Orientações.** Torna-se necessário um maior envolvimento dos orientadores e CATs na monitorização do progresso dos seus orientandos durante a parte curricular, a fim de garantir que esta é concluída durante o 1º ano. Até agora, parece que a orientação, em muitos casos, se limita à componente de investigação.

Por outro lado, notam-se algumas situações de **excesso de orientações** por parte de alguns docentes, o que pode levar a alguma situação de acompanhamento menos efectivo. Embora sem “normas escritas”, parece ser um consenso internacional que um docente experiente não deverá ter mais de 5 ou 6 orientações em simultâneo. Algumas universidades impõem mesmo regras muito mais restritas quanto às orientações por parte de Professores Auxiliares, obrigando a co-orientação com professores mais seniores (caso da França e Holanda).

Neste sentido, começamos a ter alguns casos que requerem alguma auto-contenção (e que já foram contactados para o efeito). Espera-se que a auto-contenção funcione, para bem da qualidade dos doutoramentos. **Sou de opinião que devemos evitar mais de 6 orientações simultâneas pelo mesmo orientador e, casos excepcionais que ultrapassem isso deveriam merecer uma monitorização cuidada.**

Por outro lado, verifica-se que alguns docentes do DEE, com vários anos de doutoramento, continuam a ter pouca ou mesmo nenhuma intervenção em termos de orientações de doutoramento.

- **A importância do PDEEC.** A consolidação dum Programa Doutoral forte é um elemento fundamental na afirmação duma “universidade de investigação”. Os trabalhos de doutoramento são um dos melhores instrumentos na geração de novo conhecimento e no aumento do número de publicações. Os primeiros resultados começam já a evidenciar-se nestes primeiros anos do PDEEC. O “feedback” externo, nomeadamente de colegas de outras universidades estrangeiras, em relação ao nosso Programa tem sido altamente positivo. Deve, assim, o DEE prosseguir, por todos os meios, o reforço desta iniciativa. Os gastos com este Programa serão certamente um investimento de alto retorno.