

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
<b>2.º ano</b>					
Seminário em Ciências da Complexidade	IAP	Semestral	300	25 (T=24; OT=1)	12
Seminar in complexity sciences	IAP	Annual	1200	20 (OT=20)	48
Dissertação em Ciências da Complexidade					
Dissertation in Complexity Sciences					

\*Computação organizacional/Organizational computer applications ou Inteligência organizacional em sistemas complexos/Organizational intelligence in complex systems.

#### ANEXO IV

### Regime de transição do mestrado em Ciências da Complexidade

#### Regras gerais

Os alunos que frequentam o plano de estudos constante do Anexo II, são integrados no plano de estudos constante do anexo III.

#### Tabela de equivalências (E) ou substituições (S)

Anterior plano de estudos		Novo plano de estudos		E ou S
Unidade curricular	Créditos	Unidade curricular	Créditos	
Projecto de simulação computacional aplicado . . . . .	6	Projecto computacional aplicado . . . . .	6	S

204943806

#### Despacho n.º 9318/2011

Por despacho conjunto do Presidente do ISCTE e da Vice-Reitora da Universidade de Lisboa, seguidamente se publica o seguinte: ao abrigo da Lei n.º 108/88, de 24 de Setembro, dos Decretos-lei n.º 173/80, de 29 de Maio, 216/92, de 13 de Outubro, 74/2006, de 24 de Março, na redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, dos Estatutos da Universidade de Lisboa e dos Estatutos do ISCTE, e de acordo com o Convénio de Cooperação Pedagógica, Científica e Técnica estabelecido em 6 de Dezembro de 1993 entre o ISCTE e a Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCUL), os senados das respectivas instituições deliberaram aprovar a criação do doutoramento em Ciências da Complexidade, o qual foi registado na Direcção-Geral do Ensino Superior com o seguinte n.º R/B Cr-139/2009.

#### 1.º

##### Criação

A Universidade de Lisboa, através da Faculdade de Ciências (FCUL), e o ISCTE, conferem o grau de doutor em Ciências da Complexidade.

#### 2.º

##### Organização do curso

1 — O Doutoramento em Ciências da Complexidade é organizado de forma alternada, salvo decisão contrária da sua Comissão Executiva, pelo Departamento de Ciências e Tecnologias da Informação do ISCTE ou pelo Departamento de Informática da FCUL.

a. Cabe à Comissão Executiva do Programa Doutoral decidir qual a entidade que organiza a primeira edição.

b. Cabe à Comissão Executiva do Programa Doutoral preparar e enviar, anualmente, ao órgão de gestão competente da entidade responsável pela organização do curso, o orçamento previsional de funcionamento, para o respectivo ano lectivo.

c. Cabe ao competente órgão da instituição organizadora decidir sobre as condições mínimas de funcionamento do Programa Doutoral.

d. O secretariado de cada edição do curso é assegurado pela instituição que organiza a respectiva edição.

e. A gestão financeira de cada edição do curso é feita pela instituição que a organiza e que suportará os seus eventuais prejuízos, assim como beneficiará dos seus eventuais lucros.

2 — A concessão do grau de doutor pressupõe a aprovação no curso de doutoramento com a duração de dois semestres e a elaboração de uma tese, especialmente escrita para o efeito, durante os segundo e terceiro anos, sua discussão e aprovação.

3 — O curso de doutoramento que integra o Doutoramento em Ciências da Complexidade, consiste na parte curricular e organiza-se pelo sistema de unidades de crédito (ECTS).

4 — O grau de doutor será concedido conjuntamente pelas duas instituições, sendo o diploma especialmente concebido para o efeito, emitido pela instituição organizadora da edição em que o aluno estiver inscrito.

#### 3.º

##### Regulamento

O regulamento do Doutoramento em Ciências da Complexidade é o anexo a esta deliberação.

#### ANEXO

### Regulamento do Doutoramento em Ciências da Complexidade

#### 1.º

##### Objectivos

São objectivos do Doutoramento em Ciências da Complexidade:

1 — A criação de condições favoráveis ao desenvolvimento de trabalhos de investigação originais no domínio das ciências da complexidade.

2 — A transmissão de conhecimentos fundamentais nos domínios:

- da compreensão dos sistemas complexos;
- da utilização de metodologias de modelação e de simulação computacional de fenómenos complexos;
- da resolução de problemas complexos com recurso a ferramentas computacionais.

#### 2.º

##### Condições de candidatura, matrícula e inscrição

Os prazos de candidatura, matrícula e inscrição, bem como o calendário lectivo, relativos a cada edição, são fixados pela instituição organizadora da edição em causa.

#### 3.º

##### Limitações quantitativas

A inscrição no curso está sujeita a limitações quantitativas, a fixar anualmente pela Comissão Científica do Programa Doutoral.

#### 4.º

##### Habilitações de acesso

1 — São admitidos como candidatos à matrícula no Doutoramento em Ciências da Complexidade, os licenciados com o mínimo de 14 valores nas licenciaturas atribuídas ou reconhecidas por um estabelecimento de ensino português e que tenham interesse em adquirir conhecimentos nos

domínios da compreensão dos sistemas complexos, das metodologias de modelação e de simulação computacional, bem como da resolução de problemas complexos com recurso a ferramentas computacionais ou que pretendam desenvolver um trabalho de investigação original no domínio das ciências da complexidade.

2 — Excepcionalmente, após apreciação curricular e com fundamento nos processos de selecção a realizar pela Comissão Executiva do Programa Doutor, poderão ser admitidos à matrícula candidatos com classificação de licenciatura inferior a 14 valores.

5.º

#### **CrITÉRIOS de selecção dos candidatos**

Na selecção dos candidatos à frequência do curso de mestrado serão considerados os seguintes critérios:

- a) Classificação de licenciatura e de mestrado;
- b) Currículo académico;
- c) Currículo profissional;
- d) Resultado de eventuais entrevistas.

6.º

#### **Coordenação**

1 — O Doutoramento em Ciências da Complexidade é coordenado por uma Comissão Executiva, por uma Comissão Científica e pelo seu Coordenador Científico que será indicado no despacho de funcionamento do curso.

a) O Coordenador Científico do Programa Doutor é eleito pela Comissão Executiva;

b) A Comissão Executiva do Programa Doutor é constituída pelo Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Informática (CPG) do Departamento de Informática da FCUL, pelo membro da Comissão Científica do DCTI-ISCTE com o pelouro das pós-graduações e mestrados, e ainda por dois membros da Comissão Científica do Programa Doutor, um de cada instituição. Esta comissão é presidida pelo Coordenador do Programa Doutor;

c) A Comissão Científica do Programa Doutor é constituída pelos docentes do programa doutoral pertencentes à UL e ao ISCTE.

2 — O Coordenador Científico do Programa Doutor tem as seguintes competências:

- a) a selecção dos candidatos;
- b) a coordenação geral das actividades lectivas, tutoriais e de orientação de investigação científica;
- c) a elaboração de propostas de júris de provas do programa doutoral, ouvidos os respectivos orientadores.

3 — A Comissão Executiva do Programa Doutor tem as seguintes competências:

- a) Aprovar os candidatos seleccionados;
- b) Assegurar uma coerência de orientação em relação aos outros programas doutorais da instituição que organiza a respectiva edição;
- c) Decidir a exclusão do programa de um aluno que tenha revelado ausência a aulas;
- d) Decidir ou propor a decisão sobre casos omissos na legislação.

4 — À Comissão Científica do Programa Doutor compete a orientação científica das matérias ministradas.

7.º

#### **Estrutura curricular e plano de estudos**

A estrutura curricular e o plano de estudos são os que constam do anexo a este Regulamento. Eventuais alterações poderão ser aprovadas pelos Conselhos Científicos das duas instituições envolvidas.

8.º

#### **Processo de nomeação do orientador e termos a observar na orientação**

1 — Com a inscrição no 2.º ano do programa doutoral os alunos devem entregar nos serviços académicos da instituição organizadora uma declaração subscrita pelo orientador ou orientadores, escolhidos de entre os professores e investigadores doutorados da área de especialização e que manifestem a sua disponibilidade para o efeito.

2 — Os alunos que não consigam um orientador devem solicitar o apoio do Coordenador do Programa Doutor.

3 — Os orientadores são nomeados pelo Conselho Científico do Programa Doutor, sob proposta da Comissão Executiva do Programa Doutor.

4 — Um aluno poderá requerer à Comissão Executiva do Programa Doutor um novo orientador, justificando a sua pretensão.

5 — O sistema de orientação da tese deverá ser acordado entre o aluno e o orientador, segundo um plano e calendário a estabelecer.

6 — Outras questões referentes à nomeação de orientador e a termos a observar na orientação serão determinados pelos procedimentos aprovados e em vigor na respectiva instituição organizadora da edição do Programa Doutor.

9.º

#### **Regras sobre a apresentação e entrega da tese**

As regras sobre a apresentação e entrega da tese respeitam as normas e os procedimentos aprovados e em vigor na respectiva instituição organizadora da edição do Programa Doutor.

10.º

#### **Regras de funcionamento do júri**

As regras sobre o funcionamento do júri respeitam os procedimentos aprovados e em vigor na entidade organizadora da respectiva edição do Programa Doutor.

11.º

#### **Regime de prescrições e limite de inscrições na parte escolar**

1 — É permitida a reinscrição no programa doutoral nos seguintes casos:

- a) na edição seguinte à primeira inscrição, que tem lugar na mesma instituição, até duas disciplinas em simultâneo com a realização da tese;
- b) os alunos que não terminarem a parte lectiva no quadro do programa doutoral em cuja frequência foram admitidos poderão requerer a reinscrição na edição seguinte que tem lugar na mesma instituição, sem necessidade de nova candidatura para frequentar as disciplinas em falta.

2 — A prescrição da matrícula é fixada em quatro anos, após a inscrição inicial, salvo os casos de suspensão da contagem de prazo legalmente previstos.

12.º

#### **Classificação final**

1 — A classificação final das provas de doutoramento será expressa nos termos aprovados e em vigor na instituição organizadora da respectiva edição do Programa Doutor.

2 — Aos alunos que concluíam o Programa Doutor será emitida uma carta doutoral correspondente à obtenção do grau de doutor em Ciências da Complexidade.

3 — A carta doutoral será certificada pelas duas instituições que ministram o curso.

13.º

#### **Diploma da parte curricular do Programa Doutor**

1 — A aprovação no curso de doutoramento do 1.º ano do Programa Doutor, correspondente a 60 créditos confere direito à atribuição de um diploma de estudos de avançados em ciências da complexidade.

2 — A nota final do diploma de estudos de avançados a que se refere o n.º anterior é calculada a partir da avaliação efectuada nas diferentes unidades curriculares, de acordo com método aprovado pela Comissão Executiva do Programa Doutor antes do início das aulas da respectiva edição.

3 — O diploma de estudos avançados será certificado pelas duas instituições que ministram o curso.

14.º

#### **Propinas**

O montante e o regime de pagamento das propinas respeitarão, para cada edição do programa doutoral, as normas definidas pela instituição que assegura a respectiva coordenação e gestão administrativa e financeira.

15.º

#### **Legislação aplicável**

Cada edição do curso é regida pelo presente regulamento e subsidiariamente pela legislação aplicável à instituição que a organiza.

21 de Julho de 2009. — O Presidente do ISCTE, *Luís Antero Reto*. — A Vice-Reitora da Universidade de Lisboa, *Inês Duarte*.

### **Anexo ao Regulamento do Doutoramento em Ciências da Complexidade**

#### **Estrutura curricular**

1 — Duração: 3 anos, 180 ECTS

- a) Curso de doutoramento do Programa Doutor: 1 ano, 60 ECTS
- b) Elaboração da tese: dois anos, 120 ECTS

2 — Condições necessárias à obtenção do grau de doutor:

- a) Aprovação no curso de doutoramento do Programa Doutoral  
b) Elaboração de uma tese, sua discussão e aprovação

Áreas científicas e créditos, obrigatórios e optativos, que devem ser reunidos para a obtenção do grau:

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Informática Aplicada . . . . .	IAp	142	
Ciências e Tecnologias da Informação . . . . .	CTI	8	
Inteligência Artificial . . . . .	IA	6	

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências e Tecnologias da Programação Optativa não especificada . . . . .	CTP n.e.	12	0-12
<i>Total</i> . . . . .		168	12

#### Observações

Aos alunos que obtenham aproveitamento no 1.º ano do ciclo de estudos conducente ao grau de doutor em Ciências da Complexidade, correspondente a 60 créditos é atribuído um Diploma de Estudos Avançados em Ciências da Complexidade.

### Plano de Estudos do doutoramento em Ciências da Complexidade (Doctoral Studies in Complexity Sciences)

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
<b>1.º ano</b>					
Metodologias de investigação em Ciências da complexidade . . . . . (Research methodologies in complexity sciences).	IAp	Semestral	150	41 (T=28;TP=12; OT=1)	6
Programação para as ciências da complexidade . . . . . (Programming for complexity sciences).	CTP	Semestral	150	37 (TP=20; PL=16; OT=1)	6
Complexidade I: ciências da vida . . . . . (Complexity I: life sciences)	IAp	Semestral	150	25 (T=24; OT=1)	6
Complexidade II: ciências sociais e humanas . . . . . (Complexity II: social and human sciences).	IAp	Semestral	150	25 (T=24; OT=1)	6
Mundos artificiais I: metodologias de simulação computacional de sistemas complexos (Artificial worlds I: computational methodologies to complex systems simulation)	IAp	Semestral	150	37(T=12;TP=12;PL=12; OT=1)	6
Mundos artificiais II: sistemas multi-agentes . . . . . (Artificial worlds II: multi-agent systems)	IA	Semestral	150	25 (T=6;TP=12;PL=6; OT=1)	6
Optativa 1* . . . . . (Elective 1*)	n.e.	Semestral	150	25 (T=24; OT=1)	6
Optativa 2 . . . . . (Elective 2)	n.e.	Semestral	150	25 (T=24; OT=1)	6
Projecto computacional aplicado . . . . . (Applied computational simulation project)	CTP	Semestral	150	37 (T=6;PL=30; OT=1)	6
Seminário: domínios de aplicação emergentes . . . . . (Seminary: emergent domains of application)	IAp	Semestral	150	37 (T=36; OT=1)	6
<b>2.º e 3.º anos</b>					
Seminário de Comunicação e Investigação em ciências da complexidade I. . . . . (Research and Communication Seminar in complexity sciences I).	CTI	Semestral	100	OT=2	4
Seminário de Comunicação e Investigação em ciências da complexidade I. . . . . (Research and Communication Seminar in complexity sciences II).	CTI	Semestral	100	OT=2	4
Tese de doutoramento em ciências da complexidade . . . . . (PhD thesis in complexity sciences).	IAp		2900	OT=40	112

\*Os alunos escolhem entre as unidades curriculares “Computação organizacional/ Organizational computer applications” ou “Inteligência organizacional em ambientes complexos/ Organizational intelligence in complex systems” ou qualquer outra unidade curricular ministrada no ISCTE ou na FCUL.

204943903

#### Despacho n.º 9319/2011

Nos termos dos artigos 11.º, 71.º e 74.º da Lei n.º 62/2007, de 10 de Setembro de 2007, do artigo 24.º dos Estatutos do ISCTE, publicados no *Diário da República*, 1.ª série -B, n.º 105, de 5 de Setembro de 2000, e dos Decretos -Lei n.º 155/89, de 11 de Maio, n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro e n.º 74/2006, de 24 de Março, na redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, e dos despachos n.º 10543/2005, 2.ª série, de 11 de Maio e n.º 7287-B/2006, 2.ª série, de 31 de Março, o Conselho Científico, na reunião de 15 de Dezembro de 2009, aprovou a adequação do curso de doutoramento em Serviço Social conducente ao grau de doutor em Serviço Social, adequação essa registada na Direcção-Geral do Ensino Superior com o n.º R/B-AD — 209/2009.

#### 1.º

##### Adequação

1 — O ISCTE adequa o curso de doutoramento em Serviço Social ao regime jurídico fixado pelo Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, na redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, nos termos do Título IV daquele diploma.

2 — Em resultado dessa adequação, o ISCTE confere o grau de doutor em Serviço Social e ministra o ciclo de estudos a ele conducente, a seguir designado por “doutoramento”.

#### 2.º

##### Objectivo

O objectivo do doutoramento é proporcionar a aquisição de competências de investigação científica original na área do serviço social.

#### 3.º

##### Organização

1 — O doutoramento tem uma duração de seis semestres.

2 — O doutoramento integra um curso avançado de formação para a investigação, a que correspondem 60 créditos, e uma tese original baseada em trabalho de investigação apoiado pela frequência de um seminário de investigação e de um ciclo de conferências.

#### 4.º

##### Coordenação

1 — O doutoramento é coordenado por um coordenador científico, dois coordenadores executivos e pela Comissão Científica de Sociologia.

2 — Compete aos coordenadores científico e executivos:

- a) Elaborar as propostas de selecção dos candidatos;  
b) Coordenar as actividades lectivas e tutoriais;