

José António Cruz Pinto Gaspar (docente do IST) — Doutoramento;  
 Luís Manuel Marques Custódio (docente do IST) — Doutoramento;  
 Maria Isabel Lobato de Faria Ribeiro (docente do IST) — Doutoramento;  
 Maria Margarida Campos da Silveira (docente do IST) — Doutoramento;  
 Paulo Jorge Ramalho Oliveira (docente do IST) — Doutoramento;  
 Pedro Miguel Assis Ferreira (docente do IST) — Doutoramento;  
 Pedro Manuel Quintas Aguiar (docente do IST) — Doutoramento;  
 Pedro Manuel Urbano Almeida Lima (docente do IST) — Doutoramento;  
 Rui Miguel Henriques Dias Morgado Dinis (docente do IST) — Dou-  
 toramento;  
 Vítor Alberto Neves Barroso (docente do IST) — Doutoramento;  
 Johannes Martinus Hubertina du Buf (docente da Univ. Algarve) —  
 Doutoramento;  
 Orlando Camargo Rodriguez (docente da Univ. Algarve) — Dou-  
 toramento;  
 Paulo Alexandre da Silva Felisberto (docente da Univ. Algarve) — Dou-  
 toramento;  
 Sérgio Manuel Machado Jesus (docente da Univ. Algarve) — Dou-  
 toramento;  
 António João Freitas Gomes da Silva (docente da Univ. Algarve) — Não  
 Doutoramento;  
 Isabel Maria Cabrita Rodrigues (docente do ISEL/IPLisboa) — Não  
 Doutoramento;  
 João Miguel Fernandes Rodrigues (docente Univ. Algarve) — Não  
 Doutoramento;  
 João Paulo dos Santos Caldeira (docente EST/IPSetúbal) — Não  
 Doutoramento;  
 Nuno Manuel rosa dos Santos Órfão (docente IPLeiria) — Não Dou-  
 toramento;  
 Paulo Gustavo Martins da Silva (docente Univ. Algarve) — Não  
 doutoramento;  
 Paulo Jorge Maia dos Santos (docente Univ. Algarve) — Não Dou-  
 toramento;  
 Pedro Miguel Mendes Guerreiro (docente Univ. Algarve) — Não  
 Doutoramento;  
 Roberto Célio Lau Lam (docente Univ. Algarve) — Não Doutoramento;  
 Rodrigo Martins de Matos Ventura (docente do IST) — Não Doutoramento;  
 Rogério dos Santos Largo (docente EST/IPSetúbal) — Não Dou-  
 toramento;  
 Rui Manuel Amaral de Melo Tavares (docente Univ. Évora) — Não  
 Doutoramento;  
 Sérgio Manuel da Silva (docente ESTG/IPLeiria) — Não Doutoramento;  
 Sónia Maria Martinho Marques (docente EST/IPSetúbal) — Não  
 Doutoramento;  
 Teresa Paula Soares de Araújo (docente ISEP/ IPPorto) — Não Dou-  
 toramento;  
 Bruno Duarte Damas (docente EST/IPSetúbal) — Não Doutoramento;  
 João Carlos Ferreira de Almeida Casaleiro (docente ISEL/  
 IPLisboa) — Não Doutoramento;  
 Pedro Viçoso Fazenda (docente ISEL/IPLisboa) — Não Doutoramento.

2 — À data de entrada em vigor do presente regulamento, são membros integrados não permanentes do ISR/IST os docentes e investigadores:

António Pedro Rodrigues de Aguiar (investigador do IST) — Doutoramento;  
 Michael Athanasiadis (investigador do IST) — Doutoramento;  
 Alessio del Bue (investigador do IST) — Doutoramento;  
 Matthijs T. S. Spaan (investigador do IST) — Doutoramento;  
 Marko Stosic (investigador do IST) — Doutoramento;  
 Luís Montesano (investigador do IST) — Doutoramento;  
 Manuel Cabido Lopes (investigador do IST) — Doutoramento.

#### Artigo 19.º

##### Entrada em vigor

O presente Regulamento entra em vigor no dia seguinte à sua publicação no *Diário da República*, com excepção das disposições constantes na Secção III, que entram em vigor no dia imediatamente a seguir à sua aprovação pelo Conselho Directivo do Instituto Superior Técnico.

201901664

## UNIVERSIDADE DE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO

### Despacho (extracto) n.º 13974/2009

O Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, prevê que os estabelecimentos de ensino superior promovam, até ao final do ano lectivo de 2008-2009, a adequação dos cursos que se encontram a ministrar e os graus que estão autorizados a conferir à nova organização decorrente do Processo de Bolonha.

Assim:

a) Tendo em atenção a deliberação do Senado Universitário, reunido em 8 de Novembro de 2006, adoptada ao abrigo das disposições conjugadas nos artigos 7.º e 25.º da Lei n.º 108/88, de 24 de Setembro, no n.º 1 do artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 155/89, de 11 de Maio, bem como na alínea d) do n.º 1 do artigo 21.º dos Estatutos da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, homologados através do Despacho Normativo n.º 11-A/98, de 16 de Fevereiro, no sentido de aprovar a adequação da Licenciatura em Engenharia do Ambiente;

b) Na sequência do registo R/B-AD-127/2007, efectuado conforme o disposto no artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 155/89, de 11 de Maio e no Despacho n.º 7287-C/2006, de 31 de Março;

Procede-se em anexo, nos termos estabelecidos pelo Despacho n.º 10543/2005, de 11 de Maio, à publicação do regulamento, estrutura curricular e plano de estudos referentes à adequação do ciclo de estudos conducente ao grau de Licenciado em Engenharia do Ambiente.

12 de Junho de 2009. — O Reitor, *Armando Mascarenhas Ferreira*.

### Regulamento do curso de Licenciatura em Engenharia do Ambiente

#### Artigo 1.º

##### Âmbito de aplicação

O presente regulamento disciplina o regime especial aplicável ao curso de Licenciatura em Engenharia do Ambiente, adiante simplesmente designado por “Curso”, leccionado pela Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, a seguir “UTAD”.

#### Artigo 2.º

##### Enquadramento jurídico

O presente regulamento visa desenvolver e complementar o regime jurídico instituído pelas normas pedagógicas e demais normativos aplicáveis.

#### Artigo 3.º

##### Objectivos do curso

1 — O curso tem como principais objectivos:

a) Capacidade de compreensão dos processos físicos, químicos, biológicos e económicos relativos ao funcionamento dos sistemas ambientais;  
 b) Saber aplicar os conhecimentos adquiridos, de forma a evidenciar uma abordagem profissional na área do Ambiente;

c) Desenvolvimento de aptidões que permitam a análise e avaliação dos problemas de natureza ambiental, com base nos conhecimentos adquiridos nas diferentes áreas, numa perspectiva integrada;

d) Capacidade de resolução de problemas de natureza ambiental nas suas múltiplas dimensões;

e) Implementação de estratégias de natureza ambiental que se traduzam na promoção do desenvolvimento sustentável;

f) Competências no plano da pesquisa de desenvolvimento, que vão desde a pesquisa de literatura da especialidade, o delineamento e desenvolvimento de experiências, a interpretação e discussão de resultados, até à utilização de modelos e o recurso à simulação;

g) Desenvolvimento de um conjunto de competências de carácter transversal, que incluam aptidões genéricas e aplicadas às Ciências de Engenharia e do Ambiente, designadamente comunicação, gestão e capacidade de desenvolver trabalho em equipa.

#### Artigo 4.º

##### Organização do curso

1 — O curso está estruturado de acordo com o Sistema Europeu de Transferência e Acumulação de Créditos (a seguir “ECTS”), nos termos arquitectados pelos artigos 4.º a 10.º do Decreto-lei 42/2005, de 22 de Fevereiro, e pelo Regulamento Interno de Aplicação do Sistema de Créditos Curriculares.

2 — A aquisição do grau de licenciado pressupõe a obtenção, num período normal de seis semestres lectivos, de 180 ECTS, nos termos estabelecidos pela estrutura curricular e plano de estudos.

#### Artigo 5.º

##### Creditação

1 — Com base no sistema europeu de transferência e acumulação de créditos (ECTS) e no princípio do reconhecimento mútuo do va-

lor da formação realizada e das competências adquiridas podem ser creditadas:

- a) Formação realizada no âmbito de outros ciclos de estudos superiores em estabelecimentos de ensino nacionais ou estrangeiros, quer a obtida no quadro da organização decorrente do Processo de Bolonha quer a obtida anteriormente;
- b) Formação realizada no âmbito de cursos de especialização tecnológica;
- c) Competências adquiridas através da experiência profissional e formação pós-secundária;

2 — Os procedimentos a adoptar para a creditação são os constantes do Regulamento de Creditação.

Artigo 6.º

#### Regime de precedências

Não são admissíveis precedências com carácter vinculativo.

Artigo 7.º

#### Estrutura curricular e plano de estudos

A estrutura curricular e plano de estudos são os constantes, respectivamente, nos Pontos 9. e 11. do anexo.

Artigo 8.º

#### Propinas

As propinas são fixadas anualmente de acordo com a legislação e regulamentação em vigor.

Artigo 9.º

#### Lacunas e Omissões

Os factos relevantes não contemplados neste regulamento serão decididos, por interpretação ou integração, através de despacho reitoral.

Artigo 10.º

#### Avaliação e revisão do regulamento

Por iniciativa da Coordenação de Curso o presente regulamento deverá ser avaliado e revisto para cada edição do curso.

Artigo 11.º

#### Entrada em vigor

As normas estabelecidas neste regulamento consideram-se em vigor aquando da entrada em funcionamento do curso.

#### ANEXO

#### Formulário de caracterização e apresentação da estrutura curricular e plano de estudos do curso de licenciatura em Engenharia do Ambiente

- 1 — Estabelecimento de Ensino: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- 2 — Unidade Orgânica:
- 3 — Curso: Licenciatura em Engenharia do Ambiente.
- 4 — Grau ou diploma: Licenciatura.
- 5 — Área científica predominante do curso: Ciências do Ambiente.
- 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 180 ECTS.
- 7 — Duração normal do curso: Seis semestres lectivos.
- 8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estrutura:
- 9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

QUADRO N.º 9

Área científica	Sigla (*)	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática . . . . .	M	27	
Física . . . . .	F	5	
Química . . . . .	Q	12,5	
Ecologia e Ciências Biológicas . . . . .	CB	21,5	5
Ciências da Terra . . . . .	CT	10	10
Ciências Económicas e Sociais . . . . .	CES	5	15
Ciências de Engenharia . . . . .	CE	29	5
Ciências do Ambiente . . . . .	CA	40	40
Engenharia do Ambiente . . . . .	EA	12	
Ciências Complementares . . . . .	CC	8	5
<i>Total</i> . . . . .		170	10

10 — Observações

11 — Plano de estudos:

#### Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

#### Engenharia do Ambiente

#### Licenciatura

#### 1.º ano / 1.º semestre

QUADRO N.º 11.1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Matemática I . . . . .	M	Semestral	162	T: 30; TP: 30; OT: 4,5	6	
Álgebra Linear e Geometria Analítica . . . . .	M	Semestral	162	T: 30; TP: 30; OT: 4,5	6	
Física . . . . .	F	Semestral	135	T: 30; TP: 22,5; OT: 1,5	5	
Química I . . . . .	Q	Semestral	135	T: 30; PL: 22,5; OT: 1,5	5	
Geologia e Ciências do Solo . . . . .	CT	Semestral	135	TP: 45; OT: 9	5	
Desenho de Engenharia . . . . .	CC	Semestral	81	TP: 30; OT: 1,5	3	

#### 1.º ano / 2.º semestre

QUADRO N.º 11.2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Matemática II . . . . .	M	Semestral	162	T: 30; TP: 30; OT: 4,5	6	
Química II . . . . .	Q	Semestral	202,2	T: 30; PL: 45; OT: 6	7,5	
Fundamentos de Biologia . . . . .	CB	Semestral	175,5	T: 15; TP: 22,5; TC: 7,5; OT: 1,5	6,5	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Economia .....	CES	Semestral	135	TP: 45; OT: 9	5	
Introdução aos Problemas Ambientais .....	EA	Semestral	81	T: 30; S: 5; OT: 1,5	3	
Seminário I .....	EA	Semestral	54	S: 15; OT: 6	2	

**2.º ano / 1.º semestre**

QUADRO N.º 11.3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Termodinâmica Aplicada .....	CE	Semestral	162	T: 15; TP: 15; PL: 30; OT: 4,5	6	
Probabilidades e Estatísticas .....	M	Semestral	135	T: 22,5; TP: 22,5; OT: 9	5	
Mecânica Aplicada .....	CE	Semestral	162	T: 15; TP: 15; O: 30	6	
Microbiologia Ambiental .....	CB	Semestral	135	T: 22,5; PL: 22,5; TC: 7,5; OT: 1,5	5	
Mecânica de Fluidos .....	CE	Semestral	162	T: 15; TP: 15; PL: 30	6	
Seminário II .....	EA	Semestral	54	S: 15; OT: 6	2	

**2.º ano / 2.º semestre**

QUADRO N.º 11.4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Bioquímica Ambiental .....	CB	Semestral	135	T: 22,5; PL: 22,5; S: 7,5; OT: 1,5	5	
Matemática Computacional .....	M	Semestral	108	T: 15; PL: 22,5; OT: 4,5	4	
Transferência de Calor .....	CE	Semestral	162	T: 15; TP: 15; O: 30	6	
Ecologia Geral .....	CB	Semestral	135	T: 22,5; TP: 30; OT: 1,5	5	
Energias Renováveis I .....	CA	Semestral	135	TP: 30; OT: 1,5; O: 22,5	5	
Hidrologia .....	CT	Semestral	135	T: 15; TP: 30; OT: 9	5	

**3.º ano / 1.º semestre**

QUADRO n.º 11.5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Sistemas de Informação Geográfica .....	CE	Semestral	135	TP: 45; OT: 9	5	
Ecotoxicologia .....	CA	Semestral	135	T: 22,5; PL: 22,5; TC: 7,5; OT: 1,5	5	
Poluição e Qualidade Ambiental .....	CA	Semestral	135	TP: 22,5; PL: 30; OT: 1,5	5	
Gestão de Resíduos .....	CA	Semestral	135	T: 22,5; TP: 22,5; TC: 7,5; OT: 1,5	5	
Reactores Químicos e Biológicos .....	CA	Semestral	135	T: 22,5; PL: 30; OT: 1,5	5	
Opção I .....		Semestral			5	Opcional.

**3.º ano / 2.º semestre**

QUADRO N.º 11.6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Modelação Ecológica .....	CA	Semestral	135	T: 22,5; TP: 30; OT: 1,5	5	
Ecologia de Águas Interiores .....	CA	Semestral	135	T: 22,5; PL: 22,5; TC: 7,5; OT: 1,5	5	
Estudos de Impacte Ambiental .....	CC	Semestral	135	T: 22,5; PL: 30; OT: 1,5	5	
Alterações Globais .....	CA	Semestral	135	T: 30; TP: 15; OT: 9	5	
Projecto .....	EA	Semestral	135	PL: 37,5; TC: 15; OT: 1,5	5	
Opção II .....		Semestral	135		5	Opcional.

## Unidades Curriculares Opcionais

QUADRO N.º 11.7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
<b>Opção I</b>						
Poluição Sonora .....	CA	Semestral	135	T: 22,5; PL: 22,5; TC: 7,5; OT: 1,5	5	Optativa.
Geologia Aplicada .....	CT	Semestral	135	T: 22,5; TP: 22,5; TC: 7,5; OT: 1,5	5	Optativa.
Informática Aplicada ao Ambiente .....	CC	Semestral	135	TP: 45; OT: 9	5	Optativa.
Indicadores Biológicos .....	CA	Semestral	135	T: 22,5; TP: 22,5; TC: 7,5; OT: 1,5	5	Optativa.
Gestão Ambiental nas Organizações .....	CES	Semestral	135	TP: 45; TC: 6; OT: 3	5	Optativa.
Direito do Ambiente .....	CES	Semestral	135	TP: 37,5; S: 7,5; OT: 9	5	Optativa.
Energias Renováveis II .....	CA	Semestral	135	TP: 30; OT: 1,5; O: 22,5	5	Optativa.
Recuperação da Fauna Selvagem/Diversidade Genética .....	CB	Semestral	135	TP: 45; OT: 9	5	Optativa.
<b>Opção II</b>						
Monitorização da Qualidade do Solo .....	CA	Semestral	135	T: 22,5; PL: 30; OT: 1,5	5	Optativa.
Ordenamento Biofísico do Território e Bacias Hidrográficas .....	CA	Semestral	135	T: 22,5; TP: 30; OT: 1,5	5	Optativa.
Tratamento de Águas e Efluentes .....	CA	Semestral	135	T: 22,5; TP: 30; OT: 1,5	5	Optativa.
Gestão de Áreas Protegidas .....	CA	Semestral	135	T: 15; TP: 30; OT: 9	5	Optativa.
Análise de Ciclo de Vida de Materiais .....	CA	Semestral	135	T: 22,5; TP: 22,5; TC: 7,5; OT: 1,5	5	Optativa.
Riscos Geológicos .....	CT	Semestral	135	T: 15; PL: 15; TC: 9; OT: 15	5	Optativa.
Materiais de Engenharia .....	CE	Semestral	135	PL: 22,5; OT: 1,5	5	Optativa.
Economia e Políticas para a Conservação da Natureza .....	CES	Semestral	135	TP: 45; OT: 9	5	Optativa.

201903884

**Despacho (extracto) n.º 13975/2009**

O Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei 107/2008, de 25 de Junho, dispõe que as alterações, sem que modifiquem os seus objectivos, dos cursos que se encontram a ministrar, devem depender unicamente da aprovação dos órgãos legal e estatutariamente competentes de cada estabelecimento de ensino superior, de comunicação prévia à Direcção-Geral do Ensino Superior e da publicação das respectivas alterações na 2.ª série do *Diário da República*.

Assim:

a) Tendo em atenção a deliberação do Senado Universitário, reunido em 25 de Julho de 2008, adoptada ao abrigo das disposições conjugadas nos artigos 75.º a 80.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei 107/2008, de 25 de Junho, no sentido de aprovar a renomeação do Mestrado em Tecnologias Ambientais, em funcionamento nos termos do Despacho (Extracto) n.º 8676/2009, de 26 de Março, para Engenharia do Ambiente;

b) Na sequência da comunicação à Direcção-Geral do Ensino Superior, efectuado em 30 de Julho de 2008 conforme o disposto no artigo 77.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei 107/2008, de 25 de Junho e no Despacho n.º 7287-A/2006, de 31 de Março;

Procede-se em anexo, nos termos estabelecidos pelo Despacho n.º 10543/2005, de 11 de Maio, à publicação do regulamento, estrutura curricular e plano de estudos referentes à alteração do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre em Engenharia Ambiental.

12 de Junho de 2009. — O Reitor, *Armando Mascarenhas Ferreira*.

**Regulamento do curso de Mestrado em Engenharia do Ambiente****Artigo 1.º****Âmbito de aplicação**

O presente regulamento disciplina o regime especial aplicável ao curso de Mestrado em Engenharia do Ambiente, adiante simplesmente designado por “Curso”, leccionado pela Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, a seguir “UTAD”.

**Artigo 2.º****Enquadramento jurídico**

O presente regulamento visa desenvolver e complementar o regime jurídico instituído pelo Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, o Re-

gulamento n.º 342/2007, de 21 de Dezembro, que estabelece o regime de Estudos Pós-Graduados na UTAD, e demais normativos aplicáveis.

**Artigo 3.º****Objectivos do curso**

Este Curso tem como principais objectivos:

- Consolidar os conhecimentos de forma a evidenciar uma abordagem profissional na área do Ambiente;
- Incentivar a capacidade de compreensão dos processos físicos, químicos, biológicos e económicos relativos ao funcionamento dos sistemas ambientais;
- Implementar o desenvolvimento de aptidões que permitam a análise e avaliação dos problemas de natureza ambiental, com base nos conhecimentos adquiridos nas diferentes áreas, numa perspectiva integrada;
- Consolidar a capacidade de resolução de problemas de natureza ambiental nas suas múltiplas dimensões;
- Desenvolver estratégias de natureza ambiental que se traduzam na promoção do desenvolvimento sustentável;
- Aumentar as competências no plano da pesquisa, desde a consulta de literatura da especialidade, ao delineamento e desenvolvimento de experiências, à interpretação e discussão de resultados, até à utilização de modelos e o recurso à simulação;
- Consolidar competências de carácter transversal, que incluam aptidões genéricas e aplicadas às Ciências de Engenharia e do Ambiente, designadamente comunicação, gestão e capacidade de desenvolver trabalho em equipa.

**Artigo 4.º****Organização do curso**

1 — O curso está estruturado de acordo com o Sistema Europeu de Transferência e Acumulação de Créditos (a seguir “ECTS”), nos termos arquitectados pelos artigos 4.º a 10.º do Decreto-lei 42/2005, de 22 de Fevereiro, e pelo Regulamento Interno de Aplicação do Sistema de Créditos Curriculares.

2 — A aquisição do grau de mestre pressupõe a obtenção, num período normal de quatro semestres lectivos, de 120 ECTS nos termos estabelecidos pela estrutura curricular e plano de estudos.

3 — A concretização com sucesso da parte curricular do curso confere um Diploma de Especialização em Engenharia do Ambiente.

**Artigo 5.º****Condições de funcionamento**

1 — O numerus clausus máximo será estabelecido em cada edição do curso, sob proposta da Comissão de Curso, por despacho reitoral.