

**Despacho n.º 2152/2011**

O Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio, inscreve-se na política que tende a promover o aumento das aptidões e qualificações dos portugueses, dignificar o ensino e potenciar a criação de novas oportunidades, impulsionando o crescimento sócio-cultural e económico do País, ao possibilitar uma oferta de recursos humanos qualificados geradores de uma maior competitividade.

Considerando a necessidade de conciliar a vertente do conhecimento, através do ensino e da formação, com a componente da inserção profissional qualificada, pretende-se com os Cursos de Especialização Tecnológica alargar a oferta de formação ao longo da vida e envolver as instituições de ensino superior na expansão da formação pós-secundária, no sentido do prosseguimento de estudos superiores, através da creditação e da avaliação de competências.

Considerando que a entrada em funcionamento de um Curso de Especialização Tecnológica numa instituição de ensino superior carece de registo prévio nos termos do n.º 2, do artigo 33.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio;

Considerando que, de acordo com o artigo 38.º do referido decreto-lei, compete ao Director-Geral do Ensino Superior a decisão sobre o pedido de registo da criação desses cursos;

Considerando que a instrução e a apreciação do pedido de registo foram efectuadas nos termos do artigo 37.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio;

Considerando que foi ouvida, de acordo com o previsto na alínea e), do artigo 31.º do referido diploma legal, a Comissão Técnica para a Formação Tecnológica Pós-Secundária;

Considerando também que o artigo 39.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio, determina a publicação na 2.ª série do *Diário da República* do despacho do registo da criação dos Cursos de Especialização Tecnológica;

Determino que:

1 — É registado o Curso de Especialização Tecnológica em Técnicas de Biotecnologia em Plantas Aromáticas e Medicinais, aprovado a 11 de Fevereiro de 2010 pelo Conselho Técnico-Científico da Escola Superior Agrária de Bragança do Instituto Politécnico de Bragança, ministrado nessa escola, com início no ano lectivo 2011/2012, nos termos do Anexo que faz parte integrante do presente Despacho.

2 — O presente Despacho produz efeitos a partir do dia 18 de Outubro de 2010.

25 de Novembro de 2010. — O Director-Geral do Ensino Superior,  
*Prof. Doutor António Morão Dias.*

**ANEXO**

1 — Instituição de formação: Instituto Politécnico de Bragança — Escola Superior Agrária de Bragança

2 — Denominação do curso de especialização tecnológica: Técnicas de Biotecnologia em Plantas Aromáticas e Medicinais

3 — Área de formação em que se insere: 421 — Biologia e bioquímica

4 — Perfil profissional que visa preparar: O Técnico Especialista em Técnicas de Biotecnologia em Plantas Aromáticas e Medicinais é um profissional que, de forma autónoma ou integrado em equipa, tem competências para intervir no sector da produção e transformação de produtos nos domínios da biotecnologia microbiana com particular aptidão para a produção, extracção, transformação e manipulação de produtos naturais, com interesse farmacêutico e industrial (química farmacêutica, produtos de higiene e limpeza, perfumaria, cosmética, essências e fragrâncias, agro-fármacos, corantes e aditivos alimentares).

5 — Referencial de competências a adquirir:

Dominar equipamentos e colaborar na execução de técnicas para o desempenho profissional em laboratórios, nomeadamente, no domínio das aplicações industriais e das indústrias transformadoras, da engenharia de células e tecidos *in vitro* e da manipulação genética;

Desempenhar funções técnicas na produção e melhoramento de plantas aromáticas e medicinais e produtos do seu metabolismo secundário, na experimentação e no desenvolvimento de produtos farmacêuticos e cosméticos predominantemente de origem vegetal;

Colaborar no desenvolvimento de aplicações, tecnologias e produtos que levem à valorização comercial de plantas aromáticas e medicinais e promovam o recurso a iniciativas empreendedoras no domínio da biotecnologia.

6 — Plano de Formação:

Componentes de formação	Área de competência	Unidade de formação	Tempo de trabalho (horas)		ECTS (5)	Observações
			Total (3)	Contacto (4)		
Geral e Científica . . . . .	Segurança e Higiene no Trabalho	Higiene, Saúde e Segurança no Trabalho.	38	30	1,5	
	Ciências Empresariais . . . . .	Organização e Gestão de Empresas.	63	50	2,5	
Tecnológica . . . . .	Informática na Óptica do Utilizador.	Tecnologias de Informação e Comunicação.	63	50	2,5	
	Biologia e Bioquímica . . . . .	Microbiologia . . . . .	139	110	5,5	
	Engenharia e Técnicas Afins . . . . .	Técnicas Laboratoriais . . . . .	151	120	6,0	
	Produção Agrícola e Animal . . . . .	Biotecnologia e Melhoramento de Plantas.	151	120	6,0	
	Indústrias transformadoras . . . . .	Tecnologia Farmacêutica e Cosmologia . . . . .	151	120	6,0	
	Ciências Empresariais . . . . .	Empreendedorismo . . . . .	101	80	4,0	
	Biologia e Bioquímica . . . . .	Bases de Cultura de Células . . . . .	50	40	2,0	
	Química . . . . .	Elementos de Química dos Produtos Naturais.	50	40	2,0	
	Produção Agrícola e Animal . . . . .	Plantas Aromáticas e Medicinais	50	40	2,0	
	Indústrias alimentares . . . . .	Controlo de Qualidade . . . . .	76	60	3,0	
Em contexto de trabalho . . . . .	Estágio . . . . .	420	420	17,0		
	<i>Total . . . . .</i>		1503	1280	60,0	

**Notas**

Na coluna (3) indicam-se as horas totais de trabalho de acordo com a definição constante do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro.

Na coluna (4) indicam-se as horas de contacto, de acordo com a definição constante da alínea d) do artigo 2.º e do n.º 1 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio.

Na coluna (5) indicam-se os créditos segundo o *European Credit Transfer and Accumulation System* (sistema europeu de transferência e acumulação de créditos), fixados de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro.

7 — Áreas disciplinares em que o candidato deve ter obrigatoriamente aprovação para os efeitos previstos no artigo 8.º, do Decreto-Lei n.º 88/2006:

Biologia, Química e Elementos de Estatística.

8 — Número de formandos:

N.º máximo de formandos

Em cada admissão de novos formandos — 25

Na inscrição em simultâneo no curso — 62

## 9 — Plano de formação adicional (artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio):

Componentes de formação	Área de competência	Unidade de formação	Tempo de trabalho (horas)		ECTS (5)	Observações
			Total (3)	Contacto (4)		
Geral e Científica . . . . .	Biologia e Bioquímica . . . . .	Biologia . . . . .	90	70	5,0	
	Química . . . . .	Química . . . . .	90	70	5,0	
	Matemática e Estatística . . . . .	Elementos de Estatística . . . . .	90	70	5,0	
	<i>Total</i> . . . . .		270	210	15,0	

**Notas**

Na coluna (3) indicam-se as horas totais de trabalho de acordo com a definição constante do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro.

Na coluna (4) indicam-se as horas de contacto, de acordo com a definição constante da alínea *d*) do artigo 2.º e do n.º 1 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio.

Na coluna (5) indicam-se os créditos segundo o *European Credit Transfer and Accumulation System* (sistema europeu de transferência e acumulação de créditos), fixados de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro

204252965

**Despacho n.º 2153/2011**

O Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio, inscreve-se na política que tende a promover o aumento das aptidões e qualificações dos portugueses, dignificar o ensino e potenciar a criação de novas oportunidades, impulsionando o crescimento sócio-cultural e económico do País, ao possibilitar uma oferta de recursos humanos qualificados geradores de uma maior competitividade.

Considerando a necessidade de conciliar a vertente do conhecimento, através do ensino e da formação, com a componente da inserção profissional qualificada, pretende-se com os Cursos de Especialização Tecnológica alargar a oferta de formação ao longo da vida e envolver as instituições de ensino superior na expansão da formação pós-secundária, no sentido do prosseguimento de estudos superiores, através da creditação e da avaliação de competências.

Considerando que a entrada em funcionamento de um Curso de Especialização Tecnológica numa instituição de ensino superior carece de registo prévio nos termos do n.º 2, do artigo 33.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio;

Considerando que, de acordo com o artigo 38.º do referido decreto-lei, compete ao Director-Geral do Ensino Superior a decisão sobre o pedido de registo da criação desses cursos;

Considerando que a instrução e a apreciação do pedido de registo foram efectuadas nos termos do artigo 37.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio;

Considerando também que o artigo 39.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio, determina a publicação na 2.ª série do *Diário da República* do despacho do registo da criação dos Cursos de Especialização Tecnológica;

**Determino que:**

1 — É registado o Curso de Especialização Tecnológica em Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação, aprovado a 5 de Agosto de 2008 pela Assembleia Distrital de Coimbra, entidade instituidora do Instituto Superior Miguel Torga, ministrado nesse instituto, com início no ano lectivo 2009/2010 nos termos do Anexo que faz parte integrante do presente Despacho.

2 — O presente Despacho produz efeitos a partir do dia 30 de Outubro de 2008.

7 de Dezembro de 2010. — O Director-Geral do Ensino Superior, *Prof. Doutor António Morão Dias*.

**ANEXO**

1 — Instituição de formação: Instituto Superior Miguel Torga

2 — Denominação do curso de especialização tecnológica: Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação

3 — Área de formação em que se insere: 481 — Ciências Informáticas

4 — Perfil profissional que visa preparar: O programador especialista de sistemas de informação é o profissional que, de forma autónoma ou integrado numa equipa, procede à análise e concepção dos algoritmos de base e à concepção, execução, optimização e manutenção de programas de computador, de estruturas de dados, de *Webserver's* de sistemas de informação baseados nas tecnologias da *Web*.

5 — Referencial de competências a adquirir:

Proceder à construção de aplicações informáticas;

Planificar, executar e distribuir programas de computador na linguagem ou ambiente estudado;

Conceber e manusear uma base de dados tendo em vista a resolução de problemas de negócio ou outros e de suporte aos respectivos sistemas de informação;

Desenvolver ou otimizar estruturas ou performances de bases de dados com recurso a uma linguagem de programação;

Planificar e executar páginas interactivas para a *Web*;

Proceder à análise e resolução de problemas relativos à manutenção de *websites*;

Conceber e programar sistemas de informação abertos baseados nas tecnologias da *Web*;

Proceder à concretização de políticas de segurança em sistemas informáticos e em bases de dados.

**6 — Plano de Formação:**

Componentes de formação	Área de competência	Unidade de formação	Tempo de trabalho (horas)		ECTS (5)	Observações
			Total (3)	Contacto (4)		
Geral e científica . . . . .	Língua e Literatura Materna	Técnicas de Comunicação e Expressão em Português.	55	45	2	
	Línguas e Literaturas Estrangeiras.	Técnicas de Comunicação e Expressão em Inglês.	60	45	2	
Tecnológica . . . . .	Economia . . . . .	Cultura Económica e Social. . . . .	45	35	2	
	Informática . . . . .	Projecto de Sistemas de Informação.	160	135	6,5	
	Informática . . . . .	Algoritmos . . . . .	95	70	4	
	Informática . . . . .	Análise de Sistemas e Bases de Dados.	95	70	4	
	Informática . . . . .	Segurança Informática . . . . .	80	55	3	
	Informática . . . . .	Programação Web . . . . .	160	135	6,5	
	Informática . . . . .	Linguagens de Programação . . . . .	100	70	4	
	Informática . . . . .	Métodos Computacionais e Estatísticos.	75	55	3	
Informática . . . . .	Arquitectura de Redes e Sistemas de Computadores.	95	70	4		