

Despacho n.º 867/2012

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 sociocultural 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, os Cursos de Especialização Tecnológica (CET) visam alargar a oferta de formação ao longo da vida.

Considerando que a decisão de criação e entrada em funcionamento de um CET numa Escola Tecnológica é da competência do Ministro da Economia e do Emprego, nos termos do artigo 34.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de maio.

Considerando, ainda, que nos termos do artigo 42.º do aludido diploma, o pedido foi instruído e analisado pelo IAPMEI — Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação, I. P., designado, nos termos do artigo 41.º do mesmo diploma, como serviço instrutor ao abrigo do despacho n.º 17630/2006, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, de 30 de agosto de 2006, e do disposto na alínea b) do n.º 4 do artigo 2.º e no n.º 2 do artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 355/2007, de 29 de outubro;

Considerando, por último, que foi ouvida a Comissão Técnica para a Formação Tecnológica Pós-Secundária, nos termos do artigo 34.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de maio:

Ao abrigo do artigo 43.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de maio, e das competências delegadas pelo n.º 2.3 do despacho n.º 10353/2011, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 157, de 17 de agosto de 2011, determino:

1 — É criado o CET em Industrialização de Produto Moda e autorizado o seu funcionamento na AFTEBI — Associação para a Formação Tecnológica e Profissional da Beira Interior, nos termos do anexo I ao presente despacho, que dele faz parte integrante.

2 — O funcionamento do curso a que se refere o n.º 1 pode efetuar-se em regime pós-laboral, desde que cumprido integralmente o seu plano de formação.

3 — O presente despacho produz efeitos a partir da data da sua assinatura e é válido para o funcionamento do curso em três ciclos de formação consecutivos.

4 — Cumpra-se o disposto no artigo 44.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de maio.

12 de janeiro de 2012. — O Secretário de Estado do Emprego, *Pedro Miguel Rodrigues da Silva Martins*.

ANEXO I

1 — Instituição de formação — AFTEBI — Associação para a Formação Tecnológica e Profissional da Beira Interior.

2 — Denominação do curso de especialização tecnológica — Industrialização de Produto Moda.

3 — Área de formação em que se insere — 542 — Indústria Têxtil, Vestuário, Calçado e Couro.

4 — Perfil profissional que visa preparar — Técnico(a) Especialista em Industrialização de Produto Moda — Profissional que, de forma autónoma ou integrado numa equipa, acompanha, coordena e apoia o processo de desenvolvimento de produtos têxteis e potencia/dinamiza a conceção e desenvolvimento de novos produtos, efetuando a articulação entre a área criativa e a área produtiva.

5 — Referencial de competências a adquirir:

Saberes:

Noções de: 1) Matemática; 2) Inglês; 3) Moda;

Conhecimentos de: 4) Inglês técnico; 5) Comportamento organizacional; 6) Modo de funcionamento de empresas e organizações no contexto do setor têxtil e do vestuário; 7) Eventos relacionados com a atividade profissional; 8) Logística; 9) Organização e gestão de empresas; 10) Materiais e processos têxteis; 11) Estrutura e análise de custos; 12) Planeamento e organização da produção em confeção; 13) Gestão da qualidade; 14) Controlo da qualidade em confeção; 15) Higiene, segurança e ergonomia;

Conhecimentos aprofundados de: 16) Conceção e desenvolvimento de coleções; 17) Modelação; 18) Tecnologia de confeção; 19) Metodo-

logia de desenvolvimento de novos produtos; 20) Análise de mercado e seleção do produto; 21) Estudo do trabalho; 22) Métodos e tempos; 23) *Marketing* do produto; 24) Têxteis técnicos e funcionais; 25) Projeto.

Saberes-fazer:

1) Aplicar técnicas de organização e divulgação da informação; 2) Aplicar técnicas de planeamento e organização do trabalho; 3) Utilizar as ferramentas de gestão das diversas atividades logísticas nas empresas da ITV; 4) Aplicar os métodos e as técnicas de desenho assistido por computador de modelos de vestuário; 5) Preparar e reconhecer os diferentes tipos, características e comportamentos dos materiais têxteis e suas limitações técnicas; 6) Aplicar as técnicas de seleção de matérias-primas e acessórios, com vista à sua conjugação no modelo de vestuário a confeccionar; 7) Elaborar fichas técnicas e croquis; 8) Aplicar normas e procedimentos de qualidade adequados à conceção de modelos de vestuário; 9) Aplicar os métodos de planeamento de coleções; 10) Aplicar métodos e técnicas de lançamento e promoção de produtos/coleções; 11) Organizar e apresentar coleções; 12) Aplicar os métodos e as técnicas de desenho de modelos de vestuário; 13) Reproduzir moldes; 14) Aplicar os métodos e as técnicas de desenho geral e técnico na construção, transformação e reprodução de moldes; 15) Otimizar os métodos e as técnicas de estendimento, corte e costura de tecidos em função das características do produto final; 16) Identificar anomalias nos processos e desvios à programação da produção; 17) Identificar e reconhecer os diferentes tipos, características e comportamentos dos materiais têxteis e suas limitações técnicas; 18) Aplicar as normas de segurança, higiene e saúde no trabalho e de proteção do ambiente; 19) Efetuar operações nos diferentes equipamentos das etapas do processo de costura; 20) Efetuar operações nos equipamentos de acabamento em confeção; 21) Aplicar metodologias de desenvolvimento de novos produtos; 22) Reproduzir o *design* de moda aos vários setores de vestuário; 23) Utilizar processos de recolha e análise de informação para a conceção e industrialização de modelos de artigos têxteis e de Vestuário; 24) Aplicar os métodos de planeamento de desenvolvimento de produtos; 25) Aplicar normas e procedimentos de qualidade adequados à conceção de modelos de vestuário; 26) Utilizar processos de recolha e análise de informação para a conceção de fichas de especificações técnicas de produto e processo de fabrico; 27) Diferenciar as especificações e valores de tolerância de matérias-primas e acessórios, com vista à sua conjugação no modelo de vestuário a confeccionar; 28) Aplicar métodos e técnicas de elaboração de fichas técnicas; 29) Preparar os meios humanos, os equipamentos e as matérias-primas necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos; 30) Otimizar os recursos humanos e os equipamentos disponíveis; 31) Desenhar esboços, desenhos técnicos ou outras representações relativos aos produtos de vestuário para controlo de métodos e tempos; 32) Adequar sequências de operações e modos operatórios, em função das especificações técnicas do produto, das matérias-primas, dos meios humanos e dos equipamentos disponíveis; 33) Aplicar os métodos e as técnicas de determinação de tempos de produção e indicadores de produtividade; 34) Utilizar os diferentes tipos de equipamentos, utensílios, produtos e substâncias adequados à realização de análises e ensaios de produtos têxteis; 35) Aplicar normas e procedimentos da qualidade, nacionais e internacionais; 36) Aplicar técnicas de elaboração de relatórios dos vários assuntos abordados.

Saberes-ser:

37) Aconselhar as equipas de trabalho, garantindo o cumprimento de normas e assegurando os níveis de responsabilidade e de motivação dos colaboradores; 38) Adequar-se à evolução das tecnologias; 39) Adequar as normas de segurança, higiene, saúde e proteção ambiental no exercício da sua atividade profissional; 40) Trabalhar em equipa, partilhando saberes e responsabilidades; 41) Demonstrar criatividade e iniciativa para conceber novos produtos têxteis; 42) Demonstrar responsabilidade pelos objetivos da qualidade (produtos, serviços, ...) e da produção; 43) Demonstrar confiança em si próprio; 44) Demonstrar hábitos de trabalho e persistência; 45) Demonstrar sentido de responsabilidade individual para com as regras ambientais; 46) Demonstrar espírito crítico a escolha e estudo de soluções; 47) Intervir na dinamização de atividades e na resolução de problemas; 48) Demonstrar tolerância e cooperação; 49) Agir em conformidade com a ética profissional; 50) Adaptar-se a mudanças de tecnologia, de produto, de matérias-primas e de organização de trabalho; 51) Agir em conformidade com as regras de ambiente, energia e segurança.

6 — Plano de formação:

Componentes de formação	Área de competência	Unidade de formação	Tempo de trabalho (horas)		ECTS (5)
			Total (3)	Contacto (4)	
Geral e Científica	Línguas e Comunicação, Organização e Gestão, Cidadania e Sociedade.	Inglês em Contexto Socioprofissional	40	25	1,5
		Comportamento Humano nas Organizações	40	25	1,5
		Seminário em Conhecimento e Cultura Têxtil	40	25	1,5

Componentes de formação	Área de competência	Unidade de formação	Tempo de trabalho (horas)		ECTS (5)
			Total (3)	Contacto (4)	
Tecnológica	Ciências Básicas e Tecnologias.	Seminário em Inovação Têxtil	40	25	1,5
		Logística — Conceitos e Fundamentos	40	25	1,5
		Organização e Gestão de Empresas	40	25	1,5
		<i>Subtotal</i>	240	150	9
		Conceção e Desenvolvimento de Coleções	80	50	3
		Modelação — Fundamentos	80	50	3
		Modelação Industrial	80	50	3
		Modelação em Sistema CAD	80	50	3
		Materiais e Processos Têxteis	80	50	3
		Tecnologia do Corte	80	50	3
		Tecnologia da Costura	80	50	3
		Tecnologia de Acabamento em Confeção	40	25	1,5
		Metodologia de Desenvolvimento de Novos Produtos.	80	50	3
		Análise de Mercado e Seleção de Produto	40	25	1,5
		Têxteis Técnicos e Funcionais	40	25	1,5
		Higiene, Segurança e Ergonomia — Conceitos e Fundamentos.	40	25	1,5
		Planeamento e Organização da Produção em Confeção.	80	50	1,5
		Estudo do Trabalho	80	50	1,5
		Métodos e Tempos em STPD	40	25	1,5
		Marketing do Produto	40	25	1,5
		Controlo da Qualidade em Confeção	40	25	1,5
		Gestão da Qualidade	40	25	1,5
		Dossiers Técnicos de Produto Têxtil	40	25	1,5
		Estrutura e Análise de Custos	40	25	1,5
		Projeto — conceptual	80	50	3
		Projeto — Prototipagem -Industrialização de Produto Moda.	80	50	3
		<i>Subtotal</i>	1 360	850	51
Em contexto de trabalho . . .	Formação Prática em Contexto de Trabalho (Estágio).	560	560	20	
<i>Total</i>	2 160	1 560	80		

Notas

(3) Horas totais de trabalho de acordo com a definição constante do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro.

(4) Horas de contacto, de acordo com a definição constante da alínea *a*) do artigo 2.º e do n.º 1 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de maio.

(5) 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 — Referencial de competências para ingresso:

a) Ser titular de um curso do ensino secundário ou equivalente, com aprovação nos domínios de Matemática, Inglês, Português e ser titular de qualificação profissional de nível 4 na área da Tecnologia Têxtil;

b) Poderão ainda candidatar-se à inscrição neste CET:

Os indivíduos que tenham tido aprovação em todas as disciplinas do 10.º e 11.º anos e que, tendo estado inscritos no 12.º ano, não o tenham concluído;

Os titulares de um diploma de especialização tecnológica ou de um diploma de ensino superior que pretendam requalificar-se profissionalmente;

c) Cabe à entidade formadora aferir as competências de ingresso através de provas de avaliação em unidades curriculares, no caso dos candidatos que não possuam os requisitos exigidos nas alíneas *a*) e *b*). Em caso de aprovação, serão considerados candidatos que cumprem os pré-requisitos; caso contrário, deverão frequentar, no todo ou em parte, de acordo com a análise curricular e os resultados das provas de avaliação, o Programa de Formação Adicional, definido no n.º 9 do presente anexo;

d) No caso de não terem o ensino secundário completo, deverão frequentar disciplinas do Programa Adicional de Formação, equivalentes a um mínimo de 15 ECTS;

e) A conclusão com aproveitamento do CET, precedido do Programa Adicional de Formação, confere aos formandos que não possuíam o ensino secundário completo ou equivalente aquando do ingresso no CET, a equivalência ao nível secundário de educação.

8 — Número de formandos:

	Número máximo de formandos
Em cada admissão de novos formandos	40
Na inscrição em simultâneo no curso	80

9 — Programa adicional de formação (artigos 8.º e 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)
			Total (3)	Contacto (4)	
Geral e Científica	Ciências Aplicadas, Línguas e Comunicação	Matemática	167	125	6
		Português	100	75	4
Tecnológica	Ciências básicas e tecnologias	Inglês	100	75	4
		Informática na Ótica do Utilizador	100	75	4

Componentes de formação	Área de competência	Unidade de formação	Tempo de trabalho (horas)		ECTS (5)
			Total (3)	Contacto (4)	
		Tecnologia Têxtil	133	100	5
		Tecnologia de Confeção	200	150	7
		<i>Total</i>	800	600	30

205597688

Despacho n.º 868/2012

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 sociocultural 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, os Cursos de Especialização Tecnológica (CET) visam alargar a oferta de formação ao longo da vida.

Considerando que a decisão de criação e entrada em funcionamento de um CET numa Escola Tecnológica é da competência do Ministro da Economia e do Emprego, nos termos do artigo 34.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de maio;

Considerando, ainda, que nos termos do artigo 42.º do aludido diploma, o pedido foi instruído e analisado pelo IAPMEI — Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação, I. P., designado, nos termos do artigo 41.º do mesmo diploma, como serviço instrutor ao abrigo do despacho n.º 17 630/2006, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, de 30 de agosto de 2006, e do disposto na alínea b) do n.º 4 do artigo 2.º e do n.º 2 do artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 355/2007, de 29 de outubro;

Considerando, por último, que foi ouvida a Comissão Técnica para a Formação Tecnológica Pós-Secundária, nos termos do artigo 34.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de maio;

Ao abrigo do artigo 43.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de maio, e das competências delegadas pelo n.º 2.3 do despacho n.º 10 353/2011, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 157, de 17 de agosto de 2011, determino:

1 — É criado o CET em Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação e autorizado o seu funcionamento na AFTEBI — Associação para a Formação Tecnológica e Profissional da Beira Interior, nos termos do anexo I ao presente despacho que dele faz parte integrante.

2 — O funcionamento do curso a que se refere o n.º 1 pode efetuar-se em regime pós-laboral, desde que cumprido integralmente o seu plano de formação.

3 — O presente despacho produz efeitos a partir da data da sua assinatura e é válido para o funcionamento do curso em três ciclos de formação consecutivos.

4 — Cumpra-se o disposto no artigo 44.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de maio.

12 de janeiro de 2012. — O Secretário de Estado do Emprego, *Pedro Miguel Rodrigues da Silva Martins*.

ANEXO I

1 — Instituição de formação — AFTEBI — Associação para a Formação Tecnológica e Profissional da Beira Interior.

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 — Técnico(a) Especialista em Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação — Profissional que, de forma autónoma ou integrado numa equipa, analisa, concebe, planeia e desenvolve soluções de Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação e ou soluções de integração de sistemas existentes.

5 — Referencial de competências a adquirir

Saberes:

Conhecimentos de: 1) Configuração de serviços Web, nomeadamente servidores Web e de bases de dados; 2) Regras de acessibilidade para a disponibilização de conteúdos na Internet; 3) Matemática; 4) Gestão e organização da informação; 5) Organização empresarial; 6) Língua Portuguesa; 7) Inglês técnico;

Conhecimentos aprofundados de: 8) Planeamento, conceção e integração de Sistemas de Informação; 9) Bases de dados (Sistemas Gestores de Bases de Dados e SQL); 10) Programação de computadores e dispositivos de comunicação móvel (algoritmia, programação estruturada, programação; orientada a objetos e programação para a Web); 11) Sistemas informáticos (componentes físicas, montagem e manutenção, instalação e gestão de sistemas operativos e políticas de segurança); 12) Redes de comunicação de dados (componentes físicas, montagem e manutenção, instalação, gestão e políticas de segurança).

Saberes-fazer: 1) Utilizar as técnicas necessárias à elaboração de um Sistema de Informação; 2) Utilizar técnicas relativas ao processo de análise e desenho de um Sistema de Informação; 3) Identificar e utilizar os modelos de integração de Sistemas de Informação numa organização e entre organizações; 4) Selecionar soluções de tecnologias e programação de sistemas de informação para uma correta adaptação às funções da empresa e aos diferentes tipos de estrutura organizacional; 5) Utilizar as ferramentas de apoio à gestão dos sistemas a implementar; 6) Construir e manusear bases de dados relacionais e utilizar Sistemas de Gestão de Bases de Dados (SGBD); 7) Utilizar a linguagem SQL para elaboração e gestão de bases de dados; 8) Elaborar algoritmos em pseudocódigo e os respetivos fluxogramas; 9) Utilizar técnicas sobre convenções definidas para a elaboração de programas bem estruturados; 10) Utilizar as diferentes tecnologias de desenvolvimento para dispositivos móveis; 11) Identificar e utilizar dispositivos móveis para o acesso a Sistemas de Informação; 12) Selecionar e instalar scripts quer no lado do cliente (*client-side*), quer no lado do servidor (*server-side*) para o desenvolvimento de sites; 13) Utilizar as técnicas necessárias à elaboração de programas Orientados a Objetos; 14) Analisar os requisitos aplicados na fundamentação da decisão relativa à produção do *software*; 15) Utilizar as principais metodologias e técnicas de desenvolvimento de *software*, aplicando-as adequadamente na elaboração de especificações e produção de *software*; 16) Aplicar as metodologias e os métodos mais adequados em cada fase do projeto Web; 17) Utilizar os recursos para o desenho e implementação de sítios Web tendo por base padrões de utilização e acessibilidade; 18) Utilizar tecnologias Web de forma a potenciar a sua utilização num Sistema de Informação; 19) Utilizar ferramentas multimédia no desenvolvimento de conteúdos Web dinâmicos implementando-os em sistemas de informação; 20) Aplicar métodos heurísticos de utilização para avaliação de interfaces Web; 21) Efetuar o levantamento das necessidades de utilização e seleção do sistema operativo servidor mais adequado; 22) Aplicar técnicas relativas à instalação, configuração e gestão de um sistema operativo *open source*, distinguindo entre versões e distribuições; 23) Aplicar técnicas relativas à instalação, configuração e gestão de um sistema operativo servidor proprietário; 24) Utilizar sistemas de proteção contra falhas e efetuar *backups*; 25) Utilizar as funcionalidades das várias componentes de *hardware* que integram um computador e os mecanismos de comunicação que se estabelecem entre elas; 26) Identificar e aplicar os fundamentos das arquiteturas de redes de comunicação, e sobre os mecanismos associados à comunicação direta entre computadores, à comutação de pacotes e à comunicação entre redes distintas, para a resolução de problemas de programação que envolvam o acesso a recursos distribuídos em redes de computadores, utilizando protocolos/mecanismos de ligação entre aplicações (UDP, TCP e RPC); 27) Aplicar as medidas de segurança em redes para solucionar situações de vulnerabilidade passíveis de ocorrência; 28) Utilizar a língua portuguesa e a língua inglesa na recolha e análise de informações e dados necessários ao desenvolvimento dos processos.

Saberes-ser: 1) Adaptar-se à evolução dos procedimentos e das tecnologias; 2) Trabalhar em equipa; 3) Estabelecer relações técnicas e funcionais com áreas adjacentes e complementares à sua área de trabalho; 4) Demonstrar capacidade de comunicação; 5) Demonstrar capacidade de relacionamento interpessoal, nomeadamente ao nível da gestão de conflitos e da motivação; 6) Demonstrar capacidade analítica e pensamento lógico; 7) Demonstrar responsabilidade, iniciativa e autonomia; 8) Demonstrar capacidade de gestão do tempo; 9) Demonstrar iniciativa na obtenção de soluções adequadas para a resolução de problemas concretos.