Unidade curricular	Área de educação e formação	Componente de formação	Ano curricular	Duração	Horas de contacto	Das quais de aplicação	Outras horas de trabalho	Das quais correspondem apenas ao estágio	Horas de trabalho totais	Créditos
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8.1)	(9) = (6)+(8)	(10)
Relações Interpessoais e Dinâmicas de Grupo. Estágio	761 — Serviços de Apoio a Crianças e Jovens. 761 — Serviços de Apoio a Crianças e Jovens.			Semestral	45	31,5	63 810	640	108 810	30
Total					990	489	2 250	640	3 240	120

Na coluna (2) indica-se a área de educação e formação de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de março.

Na coluna (3) indica-se a componente de formação de acordo com o constante no artigo 13.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de marco.

Na coluna (6) indicam-se as horas de contacto, de acordo com a definição constante do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (7) indicam-se as horas de aplicação de acordo com o disposto no artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março.

Na coluna (8) indicam-se as outras horas de trabalho de acordo com o constante no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (8.1) indica-se o número de horas dedicadas ao estágio.

Na coluna (9) indicam-se as horas de trabalho totais de acordo com o constante no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (10) 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, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

209159079

### Aviso n.º 14568/2015

Publica-se, nos termos do n.º 2 do 21.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março, que, por meu despacho de 11 de maio de 2015, proferido ao abrigo do n.º 1 do referido artigo do mesmo diploma legal, foi registada, nos termos do anexo ao presente aviso, que dele faz parte integrante, a criação do curso técnico superior profissional de Prototipagem Digital e Desenho 3D pela Escola Superior de Artes e *Design* do Instituto Politécnico de Leiria.

24 de novembro de 2015. — O Diretor-Geral do Ensino Superior, *Prof. Doutor João Queiroz*.

## **ANEXO**

1 — Instituição de ensino superior:

Instituto Politécnico de Leiria — Escola Superior de Artes e Design

2 — Curso técnico superior profissional:

T116 — Prototipagem Digital e Desenho 3D

3 — Número de registo:

R/Cr 62/2015

4 — Área de educação e formação:

214 — Design

5 — Perfil profissional

5.1 — Descrição geral

Conceber, planear e executar projetos de desenvolvimento de produto, com recurso a ferramentas digitais de desenho 3D, de visualização e de otimização, com vista à produção de objetos virtuais ou físicos, através de tecnologias tradicionais ou de fabricação aditiva.

- 5.2 Atividades principais
- a) Conceber e planear projetos de desenvolvimento digital de produto, para diferentes tipos de modelos e protótipos;
- b) Elaborar estratégias adequadas à execução económica e sustentável de projetos assistidos por computador, para múltiplos tipos de materiais e de produção;
- c) Gerir a aplicação de técnicas digitais de edição de imagem e composição vetorial na apresentação criativa de projetos;
- d) Gerir a aplicação de técnicas avançadas de modelação 3D direta e paramétrica no desenvolvimento digital de produto;
- e) Gerir a aplicação de técnicas digitais de síntese de imagem, na obtenção de imagens realistas e originais;
- f) Executar com rigor e correção desenhos técnicos, em formatos físicos e digitais;

- g) Gerir a aplicação de técnicas digitais de simulação e otimização de produto, em múltiplos sistemas produtivos;
- h) Otimizar com eficiência processos de execução de modelos e protótipos, em contexto produtivo;
- i) Gerir e operar máquinas e equipamentos de digitalização 3D e fabricação aditiva;
- *j*) Elaborar dossiers técnicos de projeto complexos e portfólios digitais atrativos.
  - 6 Referencial de competências
  - 6.1 Conhecimentos
- a) Conhecimentos fundamentais em técnicas de comunicação, de relacionamento interpessoal e de ética digital;
- b) Conhecimentos fundamentais em prática e deontologia aplicadas à atividade profissional:
- c) Conhecimentos fundamentais de geometria e de matemática aplicada:
- d) Conhecimentos fundamentais em design e metodologias de projeto em design;
- e) Conhecimentos aprofundados em desenho aplicado ao desenvolvimento digital de produto;
  - f) Conhecimentos especializados de desenho técnico;
- g) Conhecimentos fundamentais dos processos tecnológicos tradicionais de produção;
- h) Conhecimentos especializados dos processos tecnológicos de fabricação aditiva;
  - i) Conhecimentos fundamentais de tecnologia de materiais;
- *j*) Conhecimentos especializados em edição de imagens digitais 2D bitmap e de base vetorial;
- k) Conhecimentos especializados em modelação digital 3D paramétrica;
  - l) Conhecimentos especializados em modelação digital 3D direta;
- m) Conhecimentos aprofundados em técnicas de síntese de imagem:
- n) Conhecimentos abrangentes em técnicas de simulação digital;
- o) Conhecimentos fundamentais em disponibilização de conteúdos para web;
- p) Conhecimentos abrangentes dos processos de produção de modelos e protótipos.
  - 6.2 Aptidões
- a) Formular as estratégias mais adequadas à execução de projetos em computador;
- b) Interpretar e executar desenhos 3D a partir de esquissos conceptuais;
- c) Interpretar e transpor desenhos técnicos para modelos virtuais 3D:

- d) Elaborar desenhos técnicos digitais a partir do modelo virtual 3D;
- e) Selecionar e operar aplicações informáticas de edição de imagem e de composição vetorial;
- f) Selecionar e operar com aplicações informáticas avançadas de modelação 3D direta e paramétrica;
- g) Gérar visualizações virtuais estáticas e ou animadas de objetos, de sistemas e de espaços;
- h) Selecionar e operar aplicações informáticas avançadas de simulação e de otimização;
  - i) Interpretar os resultados da simulação e sugerir correções ao projeto;
- j) Operar sistemas de digitalização 3D e transpor modelos físicos para informação digital;
- k) Otimizar os processos de execução de modelos e protótipos no contexto produtivo;
- *l*) Executar, acompanhar e controlar a produção de modelos e protótipos;
- m) Propor processos tecnológicos produtivos mais adequados ao projeto;
- n) Identificar e operar sistemas tradicionais e emergentes de produção de modelos e protótipos;
  - o) Organizar dossiers técnicos de projetos e portfólios digitais
- p) Criar e gerir o negócio próprio de desenvolvimento digital de produtos, tendo em conta a estratégia e a política comercial e promocional da empresa, os clientes-alvo e o mercado.

### 6.3 — Atitudes

- a) Demonstrar capacidade de autonomia e de reflexão;
- b) Demonstrar espírito criativo, sentido estético e de inovação;
- c) Demonstrar capacidade de cooperação e de trabalho em equipa;
- d) Demonstrar capacidade de comunicação clara e de interação com o outro:
  - e) Demonstrar iniciativa na procura de novas soluções criativas;
  - f) Demonstrar capacidade de gestão e de organização do tempo;
- g) Demonstrar capacidade na gestão e na manutenção das relações de confiança com os clientes e outros profissionais da área;
- h) Demonstrar responsabilidade na aplicação de regras de prática e de ética profissional, da segurança e higiene no trabalho, da proteção ambiental e do respeito pela diversidade e pelos direitos humanos;

- i) Demonstrar capacidade de acompanhamento da evolução dos processos e das tecnologias emergentes de produção;
- *j*) Demonstrar capacidade de relacionamento do design com o desenvolvimento tecnológico, com as transformações sociais e com as dinâmicas de mercado.

### 7 — Estrutura curricular

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
214 — <i>Design</i>	75	63
Papel, Plástico, Vidro e Outros)	18	15
213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i>	15	13
461 — Matemática	6	5
223 — Língua e Literatura Materna	3	3
226 — Filosofía e Ética	3	3
Total	120	100

8 — Área relevante para o ingresso no curso (n.º 4 do artigo 11.º do Decreto—Lei n.º 43/2014, de 18 de março)

#### Desenho

# 9 — Localidades, instalações e número máximo de alunos

Localidade Instalações		Número máximo para cada admissão de novos alunos	Número máximo de alunos inscritos em simultâneo		
Caldas da Rainha	Escola Superior de Artes e <i>Design</i> do Instituto Politécnico de Leiria.	26	52		

10 — Ano letivo em que pode ser iniciada a ministração do curso: 015-2016

11 — Plano de estudos

Unidade curricular	Área de educação e formação	Componente de formação	Ano curricular	Duração	Horas de contacto	Das quais de aplicação	Outras horas de trabalho	Das quais correspondem apenas ao estágio	Horas de trabalho totais	Créditos
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8.1)	(9) = (6)+(8)	(10)
Comunicação Aplicada	223 — Língua e Literatura Materna	Geral e científica	1.º ano	Semestral	45		36		81	3
Geometria e Medida	461 — Matemática	Geral e científica	1.º ano	Semestral	60		102		162	6
Introdução ao Design	214 — Design	Geral e científica	1.º ano	Semestral	45		36		81	3
Metodologia do <i>Design</i>	214 — Design	Geral e científica	1.º ano	Semestral	60		102		162	6
Desenho	214 — Design	Técnica	1.º ano	Semestral	60	45	102		162	6
Desenho Técnico	214 — Design	Técnica	1.º ano	Semestral	60	45	102		162	6
Laboratório de Modelação 3D Paramétrica	214 — Design	Técnica	1.º ano	Semestral	90	75	153		243	9
Laboratório de Simulação Digital	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica	1.º ano	Semestral	45	30	36		81	3
Técnicas de Representação Digital 2D.	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica	1.º ano	Semestral	90	75	153		243	9
Tecnologia dos Materiais e Processos de Fabrico.	543 — Materiais (Indústrias da Madeira, Cortiça, Papel, Plástico, Vidro e outros).	Técnica	1.º ano	Semestral	90	75	153		243	9
Prática e Ética Profissional	226 — Filosofia e Ética	Geral e científica	2.º ano	Semestral	45		36		81	3
Desenvolvimento de Websites	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica	2.º ano	Semestral	45	30	36		81	3
Laboratório de Modelação 3D Direta.	214 — Design	Técnica	2.º ano	Semestral	60	45	102		162	6
Laboratório de Modelos e Protótipos.	543 — Materiais (Indústrias da Madeira, Cortiça, Papel, Plástico, Vidro e outros).		2.º ano	Semestral	90	75	153		243	9
Laboratório de Síntese de Imagem	214 — Design	Técnica	2.º ano	Semestral	45	30	36		81	3
Projeto Final de Desenvolvi- mento de Produto.	214 — Design	Técnica	2.º ano	Semestral	60	60	102		162	6

Unidade eurricular	Área de educação e formação	Componente de formação	Ano curricular	Duração	Horas de contacto	Das quais de aplicação	Outras horas de trabalho	Das quais correspondem apenas ao estágio	Horas de trabalho totais	Créditos
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8.1)	(9) = (6)+(8)	(10)
Estágio	214 — Design	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral			810	640	810	30
Total					990	585	2 250	640	3 240	120

Na coluna (2) indica-se a área de educação e formação de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de março.

Na coluna (3) indica-se a componente de formação de acordo com o constante no artigo 13.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março.

Na coluna (6) indicam-se as horas de contacto, de acordo com a definição constante do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (7) indicam-se as horas de aplicação de acordo com o disposto no artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março

Na coluna (8) indicam-se as outras horas de trabalho de acordo com o constante no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (8.1) indica-se o número de horas dedicadas ao estágio.

Na coluna (9) indicam-se as horas de trabalho totais de acordo com o constante no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (10) 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, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

209158933

# Aviso n.º 14569/2015

Publica-se, nos termos do n.º 2 do 21.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março, que, por despacho de 20 de outubro de 2014 do subdiretor--geral do Ensino Superior, proferido ao abrigo do n.º 1 do referido artigo do mesmo diploma legal, foi registada, nos termos do anexo ao presente aviso, que dele faz parte integrante, a criação do curso técnico superior profissional de Comércio Internacional pela Escola Superior de Tecnologias de Fafe.

24 de novembro de 2015. — O Diretor-Geral do Ensino Superior, Prof. Doutor João Queiroz.

## **ANEXO**

1 — Estabelecimento de ensino superior Escola Superior de Tecnologias de Fafe

2 — Curso técnico superior profissional

T060 — Comércio Internacional

3 — Número de registo

R/Cr 87/2014

4 — Área de educação e formação

341 — Comércio

5 - Perfil profissional

5.1 — Descrição geral

Desenvolver, coordenar, supervisionar e controlar as atividades relacionadas com o comércio internacional e contribuir para o desenvolvimento sustentável e o crescimento das empresas.

- 5.2 Atividades principais
- a) Recolher informação sobre os clientes e o mercado internacional, de forma a colaborar na identificação de segmentos de interesse para a definição quer da política, quer do posicionamento estratégico da
  - b) Gerir as exportações da empresa (vendas internacionais);
  - c) Gerir as importações da empresa (compras internacionais);
- d) Implementar as políticas e as estratégias definidas pela empresa, em colaboração com outros setores da organização;
- e) Desenvolver o planeamento, a organização, a promoção e a venda de produtos (bens e serviços) no mercado internacional;
- f) Identificar os principais concorrentes da empresa no mercado in-
- g) Desenvolver programas especiais de promoção e de incentivos para a venda no mercado internacional;
- h) Supervisionar a gestão da carteira de clientes no mercado inter-
- i) Programar, organizar e controlar eventos relacionados com a venda no mercado internacional;
- j) Colaborar com a gestão, nomeadamente com atividades relacionadas com a gestão comercial no mercado internacional, identificando potenciais clientes e novas oportunidades de negócio;
- k) Desenvolver ações que promovam a venda dos produtos e de serviços da empresa no mercado internacional;

- l) Desenvolver o atendimento visando a satisfação do cliente e assegurando serviços de apoio ao cliente no mercado internacional;
- m) Avaliar a satisfação das necessidades, desejos e expectativas dos clientes no mercado internacional, desenvolvendo o perfil de clientes que favoreça a segmentação.
  - 6 Referencial de competências
  - 6.1 Conhecimentos
- a) Conhecimento fundamental sobre o funcionamento da economia, centrado na internacionalização da empresa;
- b) Conhecimento especializado dos recursos disponíveis, principalmente no âmbito das novas tecnologias, e especificamente voltado para o âmbito do comércio internacional;
- c) Conhecimento fundamental sobre orçamento de tesouraria e de vendas, assim como sobre os processos de compra e venda no mercado internacional;
- d) Conhecimento especializado sobre a logística, nomeadamente no mercado internacional, adequando os processos de compra e venda, a fim de viabilizar o preço dos produtos em determinados mercados internacionais;
- e) Conhecimento especializado sobre o planeamento do marketing e das vendas, visando o crescimento da empresa:
  - f) Conhecimentos fundamentais de línguas, materna e estrangeiras;
- g) Conhecimento aprofundado dos princípios, instrumentos e ferramentas de apoio à venda, como por exemplo técnicas de atendimento e de argumentação ou conhecimento sobre os recursos que auxiliam a venda dos produtos no mercado internacional;
- h) Conhecimento fundamental sobre o funcionamento do mercado internacional:
- i) Conhecimento fundamental sobre controlo de stock, de materiais, de produtos acabados e ou semiacabados, e da produção em geral, de forma a permitir a ter noção sobre o custo da produção e o lucro ou margem dos produtos;
- j) Conhecimento fundamental sobre o desenvolvimento dos estudos de mercado que permita monitorar as pesquisas desenvolvidas.

## 6.2 — Antidões

- a) Apoiar na implementação das políticas e das estratégias de internacionalização da empresa;
- b) Utilizar técnicas e instrumentos de atendimento ao cliente para a venda eletrónica, relacionadas com o mercado internacional:
- c) Realizar as atividades de venda no mercado internacional tendo em consideração o processo de compra (inclusive prazos e preços);
- d) Realizar as atividades de venda no mercado internacional tendo em consideração o processo de controlo de armazém;
- e) Planear, organizar e aplicar técnicas de venda no mercado internacional tendo em consideração o processo de logística (distri-
- f) Comunicar adequadamente com o cliente internacional, tendo em consideração os princípios, as técnicas e os instrumentos de marketing;