

Unidade curricular	Área de educação e formação	Componente de formação	Ano curricular	Duração	Horas de contacto	Das quais de aplicação	Outras horas de trabalho	Horas de trabalho totais	Créditos
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)=(6)+(8)	(10)
<i>Marketing</i> . . . . .	342 - <i>Marketing</i> e Publicidade	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral . . . .	100	70	50	150	6
Higiene, Segurança e Qualidade no Trabalho.	862 — Segurança e Higiene no Trabalho.	Geral e científica	2.º ano	Semestral . . . .	80		40	120	4,5
Aplicações Informáticas de Bases de Dados.	481 — Ciências Informáticas	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral . . . .	50	50	25	75	3
Gestão Comercial e Aproveitamento — Aplicações Informáticas.	481 — Ciências Informáticas	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral . . . .	100	70	50	150	6
Gestão da Produção — Aplicações Informáticas.	481 — Ciências Informáticas	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral . . . .	100	70	50	150	6
Sistemas de Informação . . . . .	481 — Ciências Informáticas	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral . . . .	180	105	105	285	10,5
Estágio . . . . .	481 — Ciências Informáticas	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral . . . .			750	750	30
<i>Total</i> . . . . .					1530	815	1530	3060	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 (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.

209128071

### Aviso n.º 14102/2015

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 13 de outubro de 2014 do diretor-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 Desenvolvimento de Produtos Multimédia pelo Instituto Superior de Tecnologias Avançadas de Lisboa (Porto).

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

#### ANEXO

1 — Estabelecimento de ensino superior: Instituto Superior de Tecnologias Avançadas de Lisboa (Porto).

2 — Curso técnico superior profissional: T051 — Desenvolvimento de Produtos Multimédia.

3 — Número de registo: R/Cr 73/2014.

4 — Área de educação e formação: 213 — Audiovisuais e Produção dos *Media*.

5 — Perfil profissional:

5.1 — Descrição geral:

Conceber, planear e desenvolver sistemas de informação e produtos multimédia para os mais diversos setores da economia, tirando partido dos diferentes recursos informáticos.

5.2 — Atividades principais:

a) Criar imagens gráficas para projetos de *design* gráfico;  
b) Planificar, desenhar e implementar sítios *web*;  
c) Modelar e animar objetos 3D;  
d) Coordenar processos de produção multimédia, garantindo padrões de qualidade dos produtos finais.  
e) Desenvolver componentes multimédia utilizando as ferramentas e as tecnologias *standard*.

f) Conceber guiões e *storyboards* para produtos audiovisuais e multimédia.

g) Conceber e produzir efeitos visuais em áudio e vídeo.

h) Conceber e produzir interfaces para sistemas de *e-learning*, comércio eletrónico, portais empresariais, intranets e extranets;

i) Aplicar estratégias de otimização do *design* de interfaces na construção de suportes multimédia.

6 — Referencial de competências:

6.1 — Conhecimentos:

a) Conhecimentos abrangentes de técnicas de comunicação escrita e oral;

- b) Conhecimentos abrangentes de análise organizacional;  
c) Conhecimentos abrangentes de língua inglesa;  
d) Conhecimentos abrangentes de matemática (lógica, teoria dos conjuntos, álgebra de Boole, grafos, matrizes, operações com bases);  
e) Conhecimentos abrangentes de técnicas de comunicação, relacionamento interpessoal e de motivação;  
f) Conhecimentos fundamentais de ética, deontologia e legislação aplicada à atividade profissional;  
g) Conhecimentos especializados de integração, examinação e de implementação de bases de dados  
h) Conhecimentos especializados de algoritmos que usem de forma elementar estruturas de dados com pilhas (*stacks*) e listas ligadas simples;  
i) Conhecimentos especializados de gestão ou de «*Business Intelligence*» do sistema de informação da empresa, de desenho e de implementação das estratégias de conteúdos em redes sociais, *bloger* esfera e *web*;  
j) Conhecimentos especializados de uma instalação informática, implementando políticas de segurança informática;  
k) Conhecimentos especializados de construção de sítios internet em função das normas de acessibilidade e ou usabilidade e *design*;  
l) Conhecimentos especializados de técnicas de reprodução de processos de tratamento e edição de imagem e de desenvolvimento de projetos práticos;  
m) Conhecimentos abrangentes e especializados de implementação e produção de um jogo interativo;  
n) Conhecimentos especializados na área de audiovisuais e produção dos *media* que permitam a implementação de projetos práticos, com soluções criativas;  
o) Conhecimentos especializados das funcionalidades avançadas de *design* e *web design* em projetos multimédia;  
p) Conhecimentos fundamentais de operação de uma câmara de vídeo ou fotográfica digital, usando as funções de focagem, abertura, equilíbrio de brancos, exploração de movimentos de câmara e enquadramentos.

#### 6.2 — Aptidões:

a) Conceber e implementar técnicas do planeamento de projetos de sistemas e produtos multimédia, com vista ao desenvolvimento de soluções de informação e comunicação;

b) Aplicar as ferramentas e tecnologias *standard* de desenvolvimento de componentes multimédia;

c) Conceber e executar ecrãs em 2D e 3D utilizando ferramentas informáticas;

d) Digitalizar e tratar sons, imagens e vídeos utilizando programas específicos;

e) Programar aplicações multimédia utilizando ferramentas de autor;  
f) Integrar componentes multimédia previamente concebidos;

- g) Desenvolver aplicações multimédia para a internet;  
 h) Enunciar e aplicar os aspetos legais das publicações eletrónicas, incluindo jurisdição, direito de cópia, patentes e marcas registadas;  
 i) Descrever e aplicar as estratégias e objetivos de *marketing* digital;  
 j) Produzir e apresentar relatórios técnicos de trabalhos;  
 k) Desenvolver animações para *sites* multimédia, nomeadamente, animações com imagem, gráficos 3D, som e interatividade;  
 l) Desenvolver projeto de sistemas multimédia.

## 6.3 — Atitudes:

- a) Demonstrar autonomia, capacidade de trabalho em equipa, pensamento crítico, escuta ativa, assertividade, controlo do diálogo na comunicação e no desenvolvimento pessoal;  
 b) Demonstrar autonomia na gestão de projetos;  
 c) Demonstrar responsabilidade em matéria de avaliação e melhoria das atividades;  
 d) Demonstrar capacidade de organização de trabalho;  
 e) Demonstrar capacidade de análise e de síntese e de perseverança para atingir os objetivos;  
 f) Demonstrar capacidade de relacionamento intercultural;

- g) Demonstrar capacidade de trabalho em grupos multidisciplinares;  
 h) Demonstrar capacidade de adaptação à evolução dos procedimentos e das tecnologias;  
 i) Estabelecer relações técnicas e funcionais com áreas adjacentes e complementares à sua área de trabalho;  
 j) Demonstrar capacidade de relacionamento interpessoal, nomeadamente ao nível da gestão de conflitos e da motivação;  
 k) Demonstrar capacidade analítica e de pensamento lógico;  
 l) Demonstrar capacidade de gestão do tempo e da própria atividade no quadro das orientações estabelecidas em contexto de trabalho;  
 m) Demonstrar capacidade de acompanhar, com autonomia e cooperação, os factos quotidianos relacionados com a ciência — sociedade — tecnologia;  
 n) Demonstrar segurança e espírito independente, mobilizando criticamente saberes e competências relacionadas com o desenvolvimento tecnocientífico;  
 o) Demonstrar iniciativa na obtenção de soluções adequadas para a resolução de problemas.

## 7 — Estrutura curricular:

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos	Observações
213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> . . . . .	76	63	Inclui 3 créditos opcionais.
481 — Ciências Informáticas . . . . .	32	24	
222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras . . . . .	4	3	
223 — Língua e Literatura Materna . . . . .	4	3	
461 — Matemática . . . . .	4	3	
347 — Enquadramento na Organização/Empresa . . . . .	3	3	Inclui 3 créditos opcionais.
<i>Total</i> . . . . .	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): Matemática.

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
Porto . . . . .	Instituto Superior de Tecnologias Avançadas de Lisboa (Porto) . . . . .	20	40

10 — Ano letivo em que pode ser iniciada a ministração do curso: 2014-2015.

11 — Plano de estudos:

Unidade curricular (1)	Área de educação e formação (2)	Componente de formação (3)	Ano curricular (4)	Duração (5)	Horas de contacto (6)	Das quais de aplicação (7)	Outras horas de trabalho (8)	Horas de trabalho totais (9)=(6)+(8)	Créditos (10)	Observações (11)
Inglês Técnico . . . . .	222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras.	Geral e científica	1.º ano	Anual	50		50	100	4	
Matemática . . . . .	461 — Matemática . . . . .	Geral e científica	1.º ano	Anual	50		50	100	4	
Animação Multimédia e Videojogos	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica . . . . .	1.º ano	Anual	100	70	100	200	8	
Auditoria e Segurança Informática	481 — Ciências Informáticas	Técnica . . . . .	1.º ano	Anual	50	35	50	100	4	
Bases de Dados . . . . .	481 — Ciências Informáticas	Técnica . . . . .	1.º ano	Anual	75	55	50	125	5	
Comunicação, Visualização e Ferramentas Gráficas.	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica . . . . .	1.º ano	Anual	100	70	100	200	8	
Criação e Tratamento Digital de Fotografia, Som e Vídeo.	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica . . . . .	1.º ano	Anual	100	70	50	150	6	
Gestão de Projetos . . . . .	481 — Ciências Informáticas	Técnica . . . . .	1.º ano	Anual	25	20	25	50	2	
Introdução à Ciência dos Computadores.	481 — Ciências Informáticas	Técnica . . . . .	1.º ano	Anual	75	55	75	150	6	
Programação Multimédia e de Dispositivos Móveis.	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica . . . . .	1.º ano	Anual	75	55	50	125	5	
Redes e Comunicação de Dados	481 — Ciências Informáticas	Técnica . . . . .	1.º ano	Anual	50	35	50	100	4	
Sistemas de Informação e <i>Marketing</i> Digital.	481 — Ciências Informáticas	Técnica . . . . .	1.º ano	Anual	50	35	50	100	4	
Comunicar em Língua Portuguesa	223 — Língua e Literatura Materna.	Geral e científica	2.º ano	Anual	50		50	100	4	
Empreendedorismo . . . . .	347 — Enquadramento na Organização/Empresa.	Geral e científica	2.º ano	Anual	50		25	75	3	Opcional.
História da Ciência e das Técnicas	481 — Ciências Informáticas	Geral e científica	2.º ano	Anual	50		25	75	3	Opcional.
Computação Gráfica e Animação 3D	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica . . . . .	2.º ano	Anual	75	55	25	100	4	

Unidade curricular (1)	Área de educação e formação (2)	Componente de formação (3)	Ano curricular (4)	Duração (5)	Horas de contacto (6)	Das quais de aplicação (7)	Outras horas de trabalho (8)	Horas de trabalho totais (9)=(6)+(8)	Créditos (10)	Observações (11)
Ferramentas de Autor Multimédia	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica. . . . .	2.º ano	Anual	75	55	25	100	4	
Programação Criativa e Artes Interativas.	481 — Ciências Informáticas	Técnica. . . . .	2.º ano	Anual	75	55	25	100	4	
Projeto de Sistemas Multimédia. . .	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica. . . . .	2.º ano	Anual	100	70	50	150	6	
Técnicas de <i>Design</i> e <i>Web Design</i>	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica. . . . .	2.º ano	Anual	75	55	50	125	5	
Estágio . . . . .	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Anual			800	800	30	
<i>Total</i> . . . . .					1 300	790	1 750	3 050	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 (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.

Na coluna (11) indicam-se as unidades curriculares opcionais, devendo ser escolhida uma de entre as indicadas.

209128209

### Aviso n.º 14103/2015

Publica-se, nos termos do n.º 2 do 21.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março, que:

1 — Por despacho de 14 de outubro de 2014 do diretor-geral do Ensino Superior, proferido ao abrigo do n.º 1 do referido artigo do mesmo diploma legal, foi registada provisoriamente, nos termos do anexo ao presente aviso, que dele faz parte integrante, a criação do curso técnico superior profissional de Gestão Comercial e Vendas, pelo Instituto Superior entre Douro e Vouga.

2 — O registo tornou-se definitivo em 15 de dezembro de 2014.

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

#### ANEXO

1 — Estabelecimento de ensino superior  
Instituto Superior entre Douro e Vouga

2 — Curso técnico superior profissional  
T002 — Gestão Comercial e Vendas

3 — Número de registo  
R/Cr 74/2014

4 — Área de educação e formação  
341 — Comércio

5 — Perfil profissional  
5.1 — Descrição geral

Analisar o mercado e, face às suas especificidades, elaborar um plano de gestão comercial, assim como de organizar e planear a venda de um produto e ou serviço, de acordo com as forças da empresa e, deste modo, garantir a satisfação dos seus clientes e a sua fidelização.

5.2 — Atividades principais

- a) Gerir vendas;
- b) Coordenar a força de vendas;
- c) Promover no mercado os produtos e serviços;
- d) Coordenar o departamento comercial;
- e) Implementar as técnicas de merchandising;
- f) Gerir produtos e serviços;
- g) Gerir a logística;
- h) Gerir o mercado dos produtos e serviços;

i) Elaborar estudos de mercado relativos aos segmentos estratégicos do mercado alvo.

6 — Referencial de competências  
6.1 — Conhecimentos

- a) Conhecimentos especializados de comunicação em língua materna e em língua inglesa;
- b) Conhecimentos abrangentes da legislação de suporte à atividade comercial;
- c) Conhecimentos fundamentais sobre as organizações e mercados;
- d) Conhecimentos especializados de técnicas de pesquisa e de prospecção de mercados;
- e) Conhecimentos especializados do processo de venda;
- f) Conhecimentos especializados do funcionamento da atividade comercial;
- g) Conhecimentos especializados de técnicas de promoção e de merchandising;
- h) Conhecimentos especializados de estatística e de informática;
- i) Conhecimentos especializados na gestão de equipas de vendas;
- j) Conhecimentos abrangentes dos mercados industriais e de serviços (nacionais e internacionais);
- k) Conhecimentos abrangentes dos principais meios de suporte e reforço da atividade comercial.

6.2 — Aptidões

- a) Falar e escrever fluentemente na língua portuguesa e inglesa numa ótica empresarial;
- b) Aplicar às diferentes situações decorrentes da atividade comercial a legislação em vigor em cada momento;
- c) Enquadrar-se na organização e contribuir com o trabalho desenvolvido na área comercial para os resultados da mesma;
- d) Implementar pesquisas e estudos de mercado passíveis de potenciar os resultados da atividade comercial;
- e) Desenvolver de forma técnica e com elevado nível de profissionalismo o processo de venda;
- f) Planificar o conjunto das etapas que constituem a atividade comercial;
- g) Implementar as técnicas de animação no local de venda;
- h) Recolher, tratar e analisar as informações recolhidas e a divulgar por via de ferramentas informáticas e estatísticas;
- i) Gerir uma equipa de trabalho, repartindo responsabilidades, orientando, responsabilizando e avaliando;
- j) Atuar nos setores industriais e de serviços, tanto a nível nacional como internacional;
- k) Intervir no domínio da publicidade e de outros suportes designadamente *online*.