

# IPCA - Instituto Politécnico do Cávado e Ave

# Cursos Técnicos Superiores Profissionais (CTeSP)

- Comércio Eletrónico
- Design de Moda
- Eletrónica, Automação e Comando
- Apoio à Gestão
- Exportação e Logística
- Desenvolvimento Web Multimédia
- Manutenção Industrial
- Redes e Segurança Informática
- Gestão financeira e contabilística
- Marketing Digital e Social Media
- Segurança e Proteção de Dados para Sistemas de Informação
- Gestão Industrial da Produção

# Comércio Eletrónico

## Descrição

O Curso Técnico Superior Profissional em Comércio Eletrónico visa formar profissionais aptos a planear, implementar e controlar ações de marketing digital e a apoiar a gestão de lojas online, garantindo a sua competitividade ao nível da execução de operações, da articulação dos processos de logística envolvidos e do esforço da orientação para o cliente através dos canais de venda eletrónica.

## Saídas Profissionais

- > Recolher informação sobre o mercado onde a empresa atua: identificar potenciais clientes, analisar a concorrência no setor, e desenvolver eventuais ações de benchmarking;
- > Identificar novos mercados e desenvolver novos produtos numa perspetiva de inovação constante;
- > Interpretar, gerir e operacionalizar a informação recebida e produzida através de aplicações informáticas adequadas;
- > Desenvolver ações de marketing digital, nomeadamente criar emails e banners promocionais; dinamizar o interface online; adicionar novas ofertas ao site; ou apoiar o cliente na utilização de plataformas digitais;
- > Verificar e testar a usabilidade do site eletrónico e garantir o seu correto funcionamento;
- > Monitorizar o decurso das ações desenvolvidas: fotografar produtos, editar imagens, upload de imagens, organizar imagens, dinamizar o ambiente on-line ou auxiliar a elaboração de campanhas de e-mail;
- > Controlar e monitorizar os resultados das operações de forma constante: analisar e monitorizar em permanência os resultados através das ferramentas de web analytics;
- > Enunciar ações corretivas capazes de dinamizar os resultados;
- > Gerir encomendas através do canal online: acompanhar todo o processo desde a receção da encomenda até à sua expedição e posterior recolha de feedback do cliente;
- > Dinamizar a gestão do relacionamento com o consumidor e estimular a proximidade e a interação.

## Plano de Estudo

### 1º Ano

- > Estatística
- > Fundamentos de Comportamento Organizacional
- > Inglês Técnico
- > Sistemas de Informação em E-Commerce
- > Fundamentos de Comércio Eletrónico
- > Técnicas de Venda
- > Direito Aplicado ao Comércio Eletrónico
- > Marketing Digital

- > Plataformas de E-Commerce e Redes Sociais
- > Produção de Conteúdos Digitais

### 2º Ano

- > Métricas e E-Commerce
- > Empreendedorismo
- > Logística e Distribuição
- > Segurança em E-Commerce
- > Comportamentos do Consumidor
- > Estágio

# Design de Moda

## Descrição

O/A Técnico/a Superior Profissional em Design de Moda está apto/a a criar e desenvolver produtos e coleções nas diversas áreas da moda, como o vestuário e os acessórios, de acordo com os processos criativos e produtivos, as tendências e análises de mercado, tendo como objetivo a viabilidade produtiva e comercial.

## Saídas Profissionais

- > Desenvolver atividades técnicas na indústria, em estúdios de desenvolvimento de design, em consultoria, em modelação e a criação de autor;
- > Capacidade superior no âmbito das tecnologias e processos de fabrico na área têxtil.

## PLano de Estudo

### 1º Ano

- > História do design de moda
- > Desenho e figura humana
- > Tendências de moda
- > Informática aplicada
- > Atelier em design de moda
- > Inglês técnico
- > Fotografia de moda
- > Tecnologias e processos de fabrico I
- > Ilustração digital
- > Projeto em design de moda I
- > Marketing de moda
- > Custeio industrial

### 2º Ano

- > Laboratório CAD
- > Comunicação gráfica e audiovisual
- > Modelação de protótipos
- > Tecnologias e processos de fabrico II
- > Portefólio
- > Projeto em design de moda II
- > Estágio

# Eletrónica, Automação e Comando

## Descrição

O/A Técnico/a Superior Profissional em Eletrónica, Automação e Comando planeia, executa, instala e efetua a manutenção de automatismos industriais, tendo em vista a otimização da instalação e o cumprimento dos requisitos de qualidade, normas e regulamentos de segurança. Apresenta competências no planeamento, coordenação e controlo da produção, instalação e configuração de sistemas domóticos, integração de sistemas robóticos com sistemas de visão artificial.

## Saídas Profissionais

- > Projeto de automação e comando;
- > Desenvolvimento e manutenção de processos e controlo industrial;
- > Projeto e instalação de sistemas de domótica;
- > Desenvolvimento de máquinas customizadas;
- > Responsável de manutenção e automação industrial;
- > Programação de autómatos;
- > Manutenção de equipamentos eletrónicos;
- > Formação profissional técnica;
- > Empreendedorismo.

## PLano de Estudo

### 1º Ano

- > Programação
- > Teoria de circuitos elétricos
- > Técnicas de medida e calibração
- > Desenho de esquemas e quadros elétricos
- > Inglês técnico
- > Projeto I
- > Sistemas de pneumáticos e hidráulicos
- > Automação
- > Eletrotecnia
- > Certificação e qualidade em eletrónica, automação e comando
- > Sistemas digitais e microcontroladores
- > Matemática aplicada à eletrónica
- > Projeto II

### 2º Ano

- > Visão por computador
- > Robótica industrial
- > Máquinas elétricas
- > Laboratórios de automação
- > Redes e protocolos de comunicação
- > Projeto III
- > Estágio

# Apoio à Gestão

## Descrição

O/A Técnico Superior Profissional em Apoio à Gestão presta apoio técnico aos órgãos de direção/administração no exercício das suas competências, assegurando a execução de tarefas de gestão, administrativas e de secretariado. Poderá exercer funções como: organizar e gerir a agenda e contactos internos e externos, ficheiros e arquivos em diferentes suportes, colaborar na identificação das necessidades de compras aplicando as regras de gestão económica de stocks; elaborar orçamentos e análise de desvios orçamentais; coordenar a informação relativa aos recursos técnicos, humanos, financeiros, contabilísticos e assegurar a organização de reuniões, assembleias, eventos e visitas.

## Saídas Profissionais

- > Secretariado e/ou assessoria à direção;
- > Administrativa;
- > Financeira e seguradora;
- > Protocolo e organização de eventos;
- > Assessoria de comunicação;
- > Assessoria de recursos humanos;
- > Assessoria de relações públicas.

## PLano de Estudo

### 1º Ano

- > Fundamentos de economia
- > Fundamentos de gestão
- > Inglês
- > Matemática
- > Finanças empresariais
- > Direito empresarial, laboral e financeiro
- > Contabilidade
- > Práticas de secretariado e assessoria
- > Gestão de escritório
- > Fundamentos de comportamentos organizacional

### 2º Ano

- > Inglês de negócios
- > Aplicações de escritório eletrónico
- > Comunicação e marketing
- > Análise e controlo de custos
- > Operações com bancos e seguradoras
- > Estágio

# Exportação e Logística

## Descrição

O/A Técnico/a Superior Profissional em Exportação e Logística analisa os mercados internacionais com os quais a empresa se relaciona, assegura e controla o processo de exportação, gere os sistemas de transportes, conhece as regras de direitos internacional e otimiza os fluxos de informação, produtos, serviços e matérias-primas com vista à satisfação do cliente e à criação de vantagem competitiva.

## Saídas Profissionais

- > Empresas que apostam na área da exportação e importação de produtos;
- > Setor logístico de empresas públicas e privadas;
- > Consultoria a empresas que lidem com mercados internacionais.

## PLano de Estudo

### 1º Ano

- > Fundamentos de economia
- > Fundamentos de gestão
- > Inglês
- > Comércio internacional
- > Logística e operações internacionais
- > Marketing internacional
- > Sistemas de informação aplicados à logística
- > Inglês de negócios
- > Financiamento internacional
- > Direito e contratos internacionais
- > Tributação internacional
- > Relacionamento interpessoal e negociação

### 2º Ano

- > Seguros e gestão do risco internacional
- > Sistemas de transportes internacionais
- > Gestão do aprovisionamento
- > Procedimentos e documentação de expedição
- > Agenciamento de importação/exportação
- > Estágio

# Desenvolvimento Web Multimédia

## Descrição

O Técnico Superior Profissional em é o profissional apto a conceber e implementar aplicações e serviços Web com conteúdos multimédia, autonomamente ou em equipa, recorrendo às novas tecnologias e ferramentas. Atividades Principais: Planear e desenvolver aplicações avançadas para a web; Planear, desenhar e desenvolver interfaces web interativas; Conceber código suportado em bons princípios de desenvolvimento; Conceber soluções informáticas suportadas nos princípios de usabilidade acessibilidade web; Gerir e integrar diferentes tecnologias de acordo com os requisitos dos projetos web; Conceber interfaces adaptados às diferentes plataformas e dispositivos móveis; Produzir e tratar conteúdos médios (vídeo, imagens, animações); Desenvolver aplicações multimédia; Criar e gerir bases de dados; Organizar, coordenar e supervisionar equipas de implementação de projetos web e multimédia.

## Saídas Profissionais

- > Empresas de web e multimédia

## Plano de Estudo

### 1º Ano

- > Algoritmos e Estruturas de Dados
- > Fundamentos de Matemática
- > Linguagens de Programação
- > Programação Web I
- > Análise e Desenvolvimento de Software
- > Matemática Discreta e Álgebra Linear
- > Publicação e Administração Web
- > Redes de Computadores
- > Programação Web II
- > Armazenamento e Acesso a Dados

### 2º Ano

- > Estatística Aplicada
- > Introdução ao Web Design
- > Desenvolvimento Colaborativo de Software
- > Computação Distribuída
- > Edição Multimédia
- > Estágio

# Manutenção Industrial

## Descrição

O Técnico Superior Profissional em Manutenção Industrial gere a manutenção de equipamentos de automação, instrumentação, robótica e controlo industrial. Está igualmente apto para orientar os trabalhos na área da manutenção, relativamente à preparação, inspeção e manutenção de equipamentos industriais e também de instalações de AVAC (aquecimento, ventilação e ar condicionado). Atividades Principais: Planear e organizar os trabalhos de manutenção e reparação de equipamentos industriais de acordo com as normas de qualidade estabelecidas; Analisar desenhos, normas e outras especificações técnicas a fim de identificar formas e dimensões, funcionalidades, materiais e outros dados complementares relativos a equipamentos industriais, por forma a auxiliar os trabalhos de manutenção e reparação; Orientar, controlar e desenvolver as atividades na área da manutenção e reparação de equipamentos industriais; Orientar ou proceder à instalação, preparação e ensaio de vários tipos de máquinas, motores e outros equipamentos industriais e de AVAC (aquecimento, ventilação e ar condicionado).

## Saídas Profissionais

> Empresas que requer a manutenção de equipamentos de automação, instrumentação, robótica e controlo industrial

## PLano de Estudo

### 1º Ano

- > Fundamentos de Matemática
- > Fundamentos de Física
- > Eletrónica
- > Programação CNC
- > Inglês Técnico
- > Gestão da Manutenção Industrial
- > Técnicas de Previsão e Diagnóstico de Avarias
- > Soldadura de Manutenção
- > Automação e Robótica
- > Circuitos Pneumáticos e Hidráulicos
- > Desenho Técnico
- > Sistemas de Produção Industrial

### 2º Ano

- > Tecnologia Mecânica
- > Qualidade, Ambiente e Segurança no Trabalho
- > Máquinas Elétricas e Sistemas Digitais
- > Sistemas AVAC (aquecimento, ventilação e ar condicionado)
- > Manutenção Eletromecânica
- > Instalações Elétricas
- > Estágio

# Redes e Segurança Informática

## Descrição

O técnico de Redes e Segurança Informática é um profissional que, de forma autónoma ou integrado numa equipa, tem competências técnicas para a análise, planeamento e desenvolvimento de soluções de redes e infraestruturas de comunicação de dados, englobando os sistemas informáticos, dispositivos móveis e equipamentos de redes, para comunicações de dados e voz integradas. Adicionalmente, o técnico tem também competências na área da segurança das comunicações e da informática.

Atividades Principais: Planear, instalar e configurar infraestruturas de redes; Realizar a gestão e manutenção de infraestruturas de redes; Realizar a gestão de servidores e serviços aplicacionais para a Internet; Instalar, configurar e realizar manutenção de sistemas informáticos; Instalar, verificar e certificar cablagens para redes de comunicações, incluindo redes de fibra ótica; Analisar o funcionamento de infraestruturas de redes e propor otimizações no seu desempenho; Desenvolver soluções de comunicação de Voz sobre IP (VOIP); Integrar soluções de comunicação de voz e dados em infraestruturas existentes; Avaliar a segurança das infraestruturas e suas comunicações de dados; Analisar problemas reais de complexidade variável; Administrar e gerir a segurança de sistemas informáticos e redes de comunicação de dados.

## Saídas Profissionais

> empresas de desenvolvimento de soluções de redes e infraestruturas de comunicação de dados, englobando os sistemas informáticos, dispositivos móveis e equipamentos de redes

## Plano de Estudo

### 1º Ano

- > Fundamentos de Matemática
- > Algoritmos e Estruturas de Dados
- > Linguagens de Programação I
- > Arquitetura de Computadores
- > Redes de Computadores
- > Matemática Discreta e Álgebra Linear
- > Análise e Projeto de Sistemas
- > Sistemas Operativos e Sistemas Distribuídos
- > Comunicações de Dados
- > Redes Móveis

### 2º Ano

- > Criptografia e Segurança Informática
- > Inglês Técnico
- > Administração de Redes e Sistemas
- > Auditoria Forense de Redes e Sistemas
- > Serviços de Voz
- > Estágio

# Gestão financeira e contabilística

## Descrição

O técnico superior especialista em Gestão financeira e contabilística é um profissional que, de uma forma autónoma, é capaz de efetuar trabalhos técnicos inerentes a estas duas áreas. Este profissional possui competências no âmbito da contabilidade e do sistema fiscal em conformidade com o normativo legal aplicável. Este diplomado em Gestão financeira e contabilística está vocacionado para ocupar postos de trabalho onde poderá desempenhar as funções de âmbito contabilístico, financeiro e fiscal, tais como: organizar e preparar informações de natureza contabilística e fiscal; efetuar a prestação de contas; apoiar as organizações na gestão financeira e fiscal.

## Saídas Profissionais

> Empresas e organizações para desenvolvimento de funções de âmbito contabilístico, financeiro e fiscal

## Plano de Estudo

### 1º Ano

- > Fundamentos de Gestão
- > Cálculo Financeiro
- > Fundamentos de Economia
- > Direito Empresarial, laboral e financeiro
- > Direito Fiscal
- > Caso de Gestão I
- > Contabilidade Empresarial
- > Fiscalidade
- > Auditoria Financeira e Tributária
- > Gestão Financeira I
- > Gestão Administrativa de Pessoal

### 2º Ano

- > Caso de Gestão II
- > Contabilidade Analítica e de Gestão
- > Gestão Financeira II
- > Elaboração e Avaliação de Projetos de Investimento
- > Sistemas de Informação para Gestão
- > Estágio

# Marketing Digital e Social Media

## Descrição

O técnico em Marketing Digital e Social Media é um técnico habilitado a planear, elaborar e gerir estratégias de marketing digital e social media em contexto empresarial, controlar e avaliar o impacto das campanhas de marketing digital e social media através da aplicação de métricas de avaliação e monitorização de resultados de web analytics.

## Saídas Profissionais

> Desenvolver e coordenar campanhas de marketing digital; gerir, operacionalizar e interpretar, a informação recebida e produzida através de aplicações informáticas adequadas; definir procedimentos e ferramentas de controlo e motorização das redes sociais; produzir conteúdos digitais que promovam a marca e que correspondam às necessidades dos consumidores; definir e implementar um plano estratégico de marketing digital e social media adaptado às exigências do mercado e às características da organização; pesquisar, seleccionar e implementar estratégias de Marketing Analytics e Marketing Intelligence; e gerir e avaliar o impacto de campanhas de marketing digital e social media.

## Plano de Estudo

### 1º Ano

- > Introdução ao design gráfico
- > Fundamentos de marketing e redes sociais
- > Estatística
- > Planeamento e Gestão de Redes Sociais
- > Direito aplicado ao digital
- > Conteúdos Multimédia e Web Design
- > Estudo do consumidor e tendências de consumo
- > Métricas e analytics de marketing
- > Mobile Marketing
- > Marketing de conteúdo e copywriting
- > Inglês
- > Gestão comercial de vendas

### 2º Ano

- > Desenvolvimento Organizacional
- > Search engine marketing
- > E-mail marketing e landing pages
- > Inbound marketing e marketing automation
- > Projeto aplicado ao marketing digital e social media
- > Estágio

# Segurança e Proteção de Dados para Sistemas de Informação

## Descrição

O técnico em Segurança e Proteção de Dados para Sistemas de Informação é um técnico habilitado a tratar e aplicar, medidas técnicas e organizativas adequadas a assegurar e a comprovar que o tratamento de dados é efetuado em conformidade com a legislação aplicável e com os sistemas de segurança adequados; compreender os riscos relativos à segurança da informação que as organizações enfrentam nas suas atividades, respondendo aos desafios da proteção de dados e privacidade; implementar sistemas de gestão de segurança de informação alinhados com as metas e objetivos de negócio; compreender as suas causas de ataques e identificar as ameaças à segurança da informação; implementar uma cultura organizacional para a segurança da informação e responder aos requisitos da nova lei de proteção de dados, permitindo às organizações alcançar a conformidade com o regulamento RGPD.

## Saídas Profissionais

> Assegurar a recolha e o tratamento de dados ; garantir a execução das tarefas de proteção e tratamento de dados com medidas técnicas e organizativas adequadas, de forma que o tratamento satisfaça e assegure a defesa dos direitos titular dos dados; organizar os sistemas de segurança e garantir mecanismos de segurança que impeçam o acesso aos mesmos; gerir através de meios informáticos os prazos judiciais e administrativos; gerir através de meios informáticos os prazos judiciais e administrativos; definição de políticas e práticas em matéria de proteção de dados para garantir controlos adequados para a deteção e prevenção; anonimização, pseudominização e encriptação para a definição da política de privacidade; análise de risco da segurança da informação e compreender as causas dos ataques e identificar ameaças; gestão de acessos com confidencialidade, integridade, disponibilidade e resiliência.

## Plano de Estudo

### 1º Ano

- > Noções Fundamentais de Direito
- > Direitos Fundamentais
- > Tecnologias de informação e comunicação
- > Aplicações eletrónicas e telecomunicações
- > Gestão estratégica da proteção e privacidade de dados
- > Comportamento Organizacional
- > Criptologia e segurança informática
- > Análise e auditoria de sistemas de informação
- > Armazenamento e acesso de dados
- > E-privacy e proteção de dados nas comunicações eletrónicas
- > Marketing Digital

### > Ética

- > Direito aplicado à proteção de dados pessoais I-RGPD

### 2º Ano

- > Sistemas de aquisição de dados
- > Sistemas de gestão da privacidade e proteção da informação
- > Projeto aplicado à gestão da privacidade e proteção de dados
- > Direito laboral, empresarial e financeiro
- > Responsabilidade civil e regime contraordenacional
- > Auditoria, compliance e políticas de privacidade
- > Direito aplicado à proteção de dados pessoais II-RGPD
- > Estágio

# Gestão Industrial da Produção

## Descrição

O técnico em Gestão Industrial da Produção tem como função dar apoio à direção da produção, através da agilização e otimização dos processos produtivos. Tem conhecimentos para, sob orientação ou de forma autónoma, planear, organizar, e coordenar os processos produtivos e os respetivos recursos (humanos, tecnológicos, materiais, conhecimento, financeiros) a fim de adequar o sistema produtivo ao mercado e às necessidades dos clientes.

## Saídas Profissionais

> Planeamento e gestão da produção; planeamento e gestão de stocks; logística e distribuição; gestão de operações; compras e aprovisionamento; planeamento financeiro da produção; organização e gestão de sistemas produtivos; higiene e segurança industriais e tecnologias de produção.

## Plano de Estudo

### 1º Ano

- > Fundamentos de Matemática
- > Fundamentos de Física
- > Circuitos Pneumáticos e Hidráulicos
- > Ciência e Tecnologia dos Materiais
- > Eletrónica
- > Desenho Técnico
- > Inglês Técnico
- > Mecânica dos Materiais
- > Orgãos de Máquinas
- > Máquinas Eléctricas e Sistemas Digitais
- > Gestão de Projetos
- > Tecnologia Mecânica (Maquinagem e conformação, fundição e soldadura)

### 2º Ano

- > Sistemas de Gestão Integrada e Produção Industrial
- > Qualidade, Ambiente e Segurança no Trabalho
- > Preparação da produção e gestão industrial
- > Custeio e Gestão Orçamental
- > Gestão de Stocks e Logística
- > Automação e Robótica
- > Estágio

# IPCA

**INSTITUTO POLITÉCNICO  
DO CÁVADO E DO AVE**

Telefone: 253 802 090

Email: [tesp@ipca.pt](mailto:tesp@ipca.pt) | Site: [www.ipca.pt](http://www.ipca.pt)