

# REFERENCIAL DE FORMAÇÃO DE DUPLA CERTIFICAÇÃO



EM VIGOR



Nível de Qualificação: **4**

## Área de Educação e Formação

## 840 . Serviços de Transporte

### Código e Designação da qualificação

**840381 - Técnico/a de Condução de Veículos de Transporte Rodoviário**

### Modalidades de Educação e Formação

**Cursos Profissionais**

### Total de pontos de crédito

**226,75  
(inclui 20 pontos de crédito da Formação em Contexto de Trabalho)**

### Publicação e atualizações

Publicado no Boletim do Trabalho e Emprego (BTE) N.º 11 de 22 de março de 2020 com entrada em vigor a 22 de março de 2020.

1ª Atualização publicada no Boletim e Trabalho do Emprego (BTE) N.º 19 de 22 de maio de 2020 com entrada em vigor a 22 de maio de 2020.

2ª Atualização publicada no Boletim e Trabalho do Emprego (BTE) N.º 27 de 22 de julho de 2020 com entrada em vigor a 22 de julho de 2020.

**Observações**

- Só podem aceder a esta qualificação jovens com mais de 16 anos de idade. A emissão da carta de qualificação de motorista para o exercício da condução dos veículos (pesados de mercadorias) das categorias C e CE e veículos (pesados de passageiros) das categorias D e DE, depende da posse de um Certificado de Aptidão para Motorista (CAM) o qual, por sua vez, implica a aprovação em exame após frequência da formação inicial (1). O Certificado de Aptidão para Motorista (CAM) obtido na sequência da formação de qualificação inicial, sem prejuízo das demais exigências legais (2), permite a obtenção de carta de condução para veículos (pesados de mercadorias) das categorias C e CE e subcategorias C1 E C1E, a partir dos 18 anos de idade (3), e para veículos (pesados de passageiros) das categorias D e DE, a partir dos 21 anos de idade (4). A formação de qualificação inicial comum (5) integra as matérias legalmente previstas (6), nas seguintes UFCD do presente referencial de formação:
  - Matérias comuns a motoristas de veículos de passageiros e de mercadorias o UFCD 10684; UFCD 10686; UFCD 10687; UFCD 10688; UFCD 10689; UFCD 10690
  - Matérias para motoristas de veículos de passageiros o UFCD 10691; UFCD 10692; UFCD 10693; UFCD 10694; UFCD 10695; UFCD 10707
  - Matérias para motoristas de veículos de mercadorias o UFCD 10696; UFCD 10697; UFCD 10698; UFCD 10699; UFCD 10700; UFCD 10706
 Para proposta a exame junto do IMT, visando a obtenção da carta de condução da categoria C (pesados de mercadorias) ou D (pesados de passageiros), o candidato terá que, previamente à realização das UFCD Condução individual – transporte rodoviário de mercadorias e/ou Condução individual – transporte rodoviário de passageiros, ter obtido a carta de condução da categoria B (ligeiros) (7) bem como aprovação no exame de avaliação médica e psicológica (8). (1) Decreto-Lei n.º 126/2009, de 27 de Maio, no uso da autorização legislativa concedida pela Lei n.º 55/2008, de 4 de Setembro, que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2003/59/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de Julho, relativa à qualificação inicial e à formação contínua dos motoristas de determinados veículos rodoviários afetos ao transporte de mercadorias e de passageiros; ver, em particular, os artigos 2º, 4º, n.ºs 1 e 2, e 5º, nº2 (2) N.º 4 do artigo 5.º do citado Decreto-Lei n.º 126/2009 (3) Alínea a) do artigo 7.º do citado Decreto-Lei n.º 126/2009 (4) Alínea b) do artigo 7.º do citado Decreto-Lei n.º 126/2009 (5) N.º 1 do Anexo II do Decreto-Lei n.º 126/2009, de 27 de Maio (6) N.º 2 do Anexo I do Decreto-Lei n.º 126/2009, de 27 de Maio (7) Alínea f) do nº 2 do artigo 3º do Regulamento da Habilitação Legal para Conduzir, publicado em anexo ao DL n.º 138/2012, de 05 de Julho, atualizado pelos DL n.º 37/2014, de 14 de Março, DL n.º 40/2016, de 29 de Julho, DL n.º 151/2017, de 07 de Dezembro, e Retificação n.º 3/2018, de 29 de Janeiro (8) Nº 2 do artigo 24º do citado Regulamento da Habilitação Legal para Conduzir

## 1. Referencial de Formação Global

### Formação Sociocultural

#### Português e PLNM

Código	Disciplina	Horas	Aprendizagens Essenciais	Programa
DACP0010S20	Português	320	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DACP00A1S00	Português Língua Não Materna (PLNM) - Nível Iniciação/A1		<input type="checkbox"/>	
DACP00A2S00	Português Língua Não Materna (PLNM) - Nível Iniciação/A2		<input type="checkbox"/>	
DACP00B1S00	Português Língua Não Materna (PLNM) - Nível Intermediário/B1		<input type="checkbox"/>	
DACP0PL1S00	Língua Gestual Portuguesa (PL1)			<input type="checkbox"/>
DACP0PL2S00	Português Língua Segunda (PL2) para Alunos Surdos			<input type="checkbox"/>

#### Língua Estrangeira I, II ou III

Código	Disciplina	Horas	Aprendizagens Essenciais	Programa
DACP0LE001S00	LE I - Inglês - Nível de continuação	220	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DACP0LE002S00	LE II - Inglês - Nível de continuação	220	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DACP0LE003S00	LE III - Inglês - Nível de iniciação	220	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DACP0LE004S00	LE I - Francês - Nível de continuação	220	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DACP0LE005S00	LE II - Francês - Nível de continuação	220	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DACP0LE006S00	LE III - Francês - Nível de iniciação	220	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DACP0LE007S00	LE I - Alemão - Nível de continuação	220	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DACP0LE008S00	LE II - Alemão - Nível de continuação	220	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DACP0LE009S00	LE III - Alemão - Nível de iniciação	220	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DACP0LE010S00	LE I - Espanhol - Nível de continuação	220	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Formação Sociocultural

DACP0LE011S00	LE II - Espanhol - Nível de continuação	220	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DACP0LE012S00	LE III - Espanhol - Nível de iniciação	220	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DACP0LE013S00	LE II - Inglês - Nível de iniciação	220	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DACP0LE014S00	LE II - Francês - Nível de iniciação	220	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DACP0LE015S00	LE II - Alemão - Nível de iniciação	220	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DACP0LE016S00	LE II - Espanhol - Nível de iniciação	220	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Notas:**

O aluno escolhe uma língua estrangeira. Se tiver estudado apenas uma língua estrangeira no ensino básico, iniciará obrigatoriamente uma segunda língua no ensino secundário. Nos programas de Iniciação adotam-se apenas os seis primeiros módulos do respetivo Programa.

### Área de Integração

Código	Disciplina	Horas	Aprendizagens Essenciais	Programa
DACP0011S00	Área de Integração	220	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Notas:**

Cada módulo deve ser constituído por três Temas-problema, um de cada Área

### Educação Física

Código	Disciplina	Horas	Aprendizagens Essenciais	Programa
DACP0013S00	Educação Física	140	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### TIC ou Oferta de Escola

Código	Disciplina	Horas	Aprendizagens Essenciais	Programa
DACP0012S00	Tecnologias da Informação e Comunicação	100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DACP0038000	Oferta de Escola	100		

### Cidadania e Desenvolvimento

#### Cidadania e Desenvolvimento

Código	Disciplina	Horas	Aprendizagens Essenciais	Programa
--------	------------	-------	--------------------------	----------

**Cidadania e Desenvolvimento**

DACP0081000 Cidadania e Desenvolvimento

**Formação Científica**

Geografia

Código	Disciplina	Horas	Aprendizagens Essenciais	Programa
DACP0029C10	Geografia	200	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Matemática

Código	Disciplina	Horas	Aprendizagens Essenciais	Programa
DACP0032C20	Matemática	200	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Psicologia

Código	Disciplina	Horas	Aprendizagens Essenciais	Programa
DACP0034C10	Psicologia	100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Educação Moral e Religiosa**

Educação Moral e Religiosa

Código	Disciplina	Horas	Aprendizagens Essenciais	Programa
DACP0151000	Educação Moral e Religiosa	81		<input type="checkbox"/>

**Total de Pontos de Crédito das Componentes de Formação Sociocultural e de Formação Científica: 70**

Formação Tecnológica

Código <sup>1</sup>	N.º	UFCD OBRIGATÓRIAS	Horas	Pontos de crédito
10266	1	Transporte rodoviário de mercadorias e de passageiros	50	4,50
0354	2	Língua inglesa - atendimento	50	4,50
10683	3	Saúde e segurança no trabalho e na condução de veículos de transporte rodoviário	25	2,25
10684	4	Saúde, segurança e higiene no trabalho e na condução de veículos pesados de transporte rodoviário	25	2,25
10685	5	Transporte rodoviário – estradas e código da estrada	25	2,25
10686	6	Mecânica e eletrónica dos veículos de transporte rodoviário	50	4,50
10687	7	Regulamentação laboral no transporte rodoviário	50	4,50
10688	8	Prevenção da criminalidade no transporte rodoviário	25	2,25
10689	9	Situações de emergência e primeiros socorros no transporte rodoviário	25	2,25
10690	10	Relações interpessoais e qualidade do serviço no transporte rodoviário	50	4,50
10691	11	Condução defensiva, económica e ambiental – transporte rodoviário de passageiros	50	4,50
10692	12	Regulamentação da atividade – transporte rodoviário de passageiros	50	4,50
10693	13	Sinistralidade – transporte rodoviário de passageiros	50	4,50
10694	14	Contexto económico e organização empresarial – transporte rodoviário de passageiros	25	2,25
10695	15	Tecnologias de informação e comunicação – transportes rodoviário de passageiros	25	2,25
10268	16	Transporte rodoviário de passageiros	25	2,25
10696	17	Condução defensiva, económica e ambiental – transporte rodoviário de mercadorias	50	4,50

### Formação Tecnológica

Código <sup>1</sup>	N.º	UFCD OBRIGATÓRIAS	Horas	Pontos de crédito
10697	18	Regulamentação da atividade – transporte rodoviário de mercadorias	50	4,50
10698	19	Sinistralidade – transporte rodoviário de mercadorias	50	4,50
10699	20	Contexto económico e organização empresarial – transporte rodoviário de mercadorias	25	2,25
10700	21	Tecnologias de informação e comunicação – transportes rodoviário de mercadorias	25	2,25
10267	22	Transporte rodoviário de mercadorias	25	2,25
10269	23	Transporte rodoviário de mercadorias especiais	25	2,25
10702	24	Habilitação legal para conduzir – veículos pesados de mercadorias	25	2,25
10703	25	Habilitação legal para conduzir – veículos pesados de passageiros	25	2,25
<b>Total da carga horária e de pontos de crédito do referencial:</b>			<b>900</b>	<b>81,00</b>

Para obter a qualificação de Técnico/a de Condução de Veículos de Transporte Rodoviário, para além das UFCD obrigatórias, **terão também de ser realizadas 175 horas das UFCD opcionais**

### UFCD OPCIONAIS

#### Bolsa

Código	N.º	UFCD	Horas	Pontos de crédito
4561	1	Empresa	25	2,25
5667	2	Introdução ao estudo dos transportes	25	2,25
5653	3	Direito do Trabalho	25	2,25

UFCD OPCIONAIS

Bolsa

Código	N.º	UFCD	Horas	Pontos de crédito
0403	4	Relacionamento interpessoal	25	2,25
4798	5	Prevenção e combate a incêndios	25	2,25
5676	6	Tecnologias de apoio à gestão dos transportes	50	4,50
5673	7	Segurança nos transportes	25	2,25
5427	8	Legislação laboral - contrato de trabalho/ direitos individuais	50	4,50
10704	9	Preparação e execução do transporte rodoviário	25	2,25
10705	10	Transporte rodoviário e as mercadorias	25	2,25
5666	11	Logística, Armazenagem e distribuição	50	4,50
5672	12	Transporte multimodal	25	2,25
5664	13	Marketing ao serviço dos transportes	25	2,25
4562	14	Qualidade e fiabilidade	25	2,25
7850	15	Gestão de stocks	25	2,25
4579	16	Energia	25	2,25
4563	17	Preparação do trabalho, planeamento e orçamentação	25	2,25
10706	18	Condução individual – transporte rodoviário de mercadorias	25	2,25
10707	19	Condução Individual – transporte rodoviário de passageiros	25	2,25
7852	20	Perfil e potencial do empreendedor – diagnóstico/ desenvolvimento	25	2,25
7853	21	Ideias e oportunidades de negócio	50	4,50
7854	22	Plano de negócio – criação de micronegócios	25	2,25

**UFCD OPCIONAIS**

**Bolsa**

<b>Código</b>	<b>N.º</b>	<b>UFCD</b>	<b>Horas</b>	<b>Pontos de crédito</b>
7855	23	Plano de negócio – criação de pequenos e médios negócios	50	4,50
8598	24	Desenvolvimento pessoal e técnicas de procura de emprego	25	2,25
8599	25	Comunicação assertiva e técnicas de procura de emprego	25	2,25
8600	26	Competências empreendedoras e técnicas de procura de emprego	25	2,25
9820	27	Planeamento e gestão do orçamento familiar	25	2,25
9821	28	Produtos financeiros básicos	50	4,50
9822	29	Poupança – conceitos básicos	25	2,25
9823	30	Crédito e endividamento	50	4,50
9824	31	Funcionamento do sistema financeiro	25	2,25
9825	32	Poupança e suas aplicações	50	4,50
10746	33	Segurança e Saúde no Trabalho – situações epidémicas/pandémicas	25	2,25
10759	34	Teletrabalho	25	2,25

**Total da carga horária e de pontos de crédito da Componente de Formação Tecnológica:**

**1075**

**96,75**

**Formação em Contexto de Trabalho**

**Horas**

**Pontos de crédito**

A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais constitui-se como uma componente autónoma. A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria.

600 /840

20

<sup>1</sup> Os códigos assinalados a laranja correspondem a UFCD comuns a dois ou mais referenciais, ou seja, transferíveis entre referenciais de formação.

## 2. Desenvolvimento das Unidades de Formação de Curta Duração (UFCD)

### 2.1. Formação Tecnológica

10266	<b>Transporte rodoviário de mercadorias e de passageiros</b>	50 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisar informação estatística do setor.</li> <li>2. Identificar e reconhecer o enquadramento legal da atividade de transporte rodoviário e requisitos de acesso à atividade e ao mercado.</li> <li>3. Identificar as práticas restritivas ou violadoras da concorrência.</li> <li>4. Reconhecer a responsabilidade profissional do motorista no cumprimento das normas de transporte rodoviário.</li> <li>5. Identificar as práticas autorizadas e as violadoras e respetivo quadro sancionatório no âmbito da regulamentação social nos transportes.</li> <li>6. Reconhecer as regras de utilização e recolher e tratar os dados do tacógrafo analógico e digital e do livrete individual de controlo.</li> </ol>	

### Conteúdos

1. Enquadramento estatístico
  - 1.1. Evolução do número de empresas e veículos afetos à atividade
  - 1.2. Tendências da oferta e da procura
2. Enquadramento legal da atividade de transporte rodoviário
  - 2.1. Noções e caracterização
  - 2.2. Transporte de mercadoria e transporte de passageiros
  - 2.3. Transporte por conta de outrem e transporte por contra própria
  - 2.4. Transporte nacional e internacional
  - 2.5. Transporte internacional e transporte de cabotagem
3. Acesso à atividade de transportador rodoviário de mercadorias e de transportador rodoviário de passageiros
  - 3.1. Requisitos de acesso
  - 3.2. Títulos habilitantes de acesso à atividade (formalidades, prazos e termos de renovação)
4. Acesso e organização do mercado de transportador rodoviário
  - 4.1. Licenças
  - 4.2. Autorizações

5. Outros documentos de transporte
6. Práticas restritivas ou violadoras da concorrência no transporte rodoviário
  - 6.1. Quadro sancionatório
7. Acesso e manutenção na atividade de condutor profissional de veículos pesados
  - 7.1. Quadro sancionatório
8. Regulamentação social
  - 8.1. Enquadramento legal e objetivos da regulamentação social nos transportes
  - 8.2. Matérias objeto de regulamentação e âmbito geográfico de aplicação
  - 8.3. Transportes abrangidos e transportes excluídos
  - 8.4. Tempos máximos de condução e tempos mínimos de repouso
    - 8.4.1. Responsabilidade da empresa
    - 8.4.2. Responsabilidade do motorista
    - 8.4.3. Tempos máximos de condução e pausas obrigatórias
    - 8.4.4. Tempos mínimos de repouso diários e semanais
    - 8.4.5. Exceção ao cumprimento das regras relativas aos tempos máximos de condução e tempos mínimos de repouso
  - 8.5. Tacógrafo
    - 8.5.1. Instalação e regimes de inspeções (periódicas e extraordinárias)
    - 8.5.2. Coexistência de dois tipos de tacógrafos
    - 8.5.3. Instrumentos de registo do tacógrafo analógico: a folha de registo "disco do tacógrafo"
    - 8.5.4. Instrumentos de registo do tacógrafo digital: cartões tacográficos
    - 8.5.5. Situações de ausência de registos: a "declaração de atividade"
    - 8.5.6. Utilização do tacógrafo – empresa e motorista
    - 8.5.7. Registo obrigatório das atividades desempenhadas pelo condutor
    - 8.5.8. Elementos de apresentação obrigatória aquando da fiscalização em estrada
    - 8.5.9. Regras de utilização do tacógrafo analógico e do digital
    - 8.5.10. Tacógrafo inteligente
  - 8.6. Tempos de condução e repouso, organização dos tempos de trabalho e utilização do tacógrafo - ciclo contínuo: informar, formar, organizar e controlar
  - 8.7. Regime dos livretes individuais de controlo
9. Recolha e tratamento dos dados do tacógrafo (analógico e digital) e dos livretes individuais de controlo
10. Métodos de análise e tratamento de informação sobre cada motorista
11. Sistema de feedback da prestação dos motoristas no domínio da regulamentação social nos transportes
  - 11.1. Recomendações para alteração de comportamentos e cumprimento de regras
  - 11.2. Registos escritos e assinados por ambas as partes
12. Quadro sancionatório e respetivo enquadramento legal

0354

**Língua inglesa - atendimento**

50 horas

**Objetivos**

1. Aplicar vocabulário específico da língua inglesa, na comunicação verbal com clientes estrangeiros, no processo de atendimento.

## Conteúdos

1. Linguagem específica aplicada às diferentes fases do atendimento, nas vertentes orais e escritas
2. Expressões idiomáticas

10683	<b>Saúde e segurança no trabalho e na condução de veículos de transporte rodoviário</b>	25 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explicar os conceitos relacionados com a saúde, segurança e higiene e no trabalho.</li> <li>2. Reconhecer a importância da saúde, segurança e higiene no trabalho.</li> <li>3. Identificar as obrigações do empregador e do trabalhador de acordo com a legislação em vigor.</li> <li>4. Identificar os principais riscos presentes no local de trabalho e na atividade profissional e aplicar as medidas de prevenção e proteção adequadas.</li> <li>5. Reconhecer o enquadramento legislativo.</li> <li>6. Identificar as principais doenças profissionais: tipologia e causas relativas à condução.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. Conceitos Básicos Relacionados com a Saúde, Segurança e Higiene no Trabalho
  - 1.1. Trabalho
  - 1.2. Saúde no trabalho
  - 1.3. Segurança no trabalho
  - 1.4. Higiene no trabalho
  - 1.5. Medicina no trabalho
  - 1.6. Ergonomia
  - 1.7. Psicossociologia do trabalho
  - 1.8. Acidente de trabalho
  - 1.9. Doença profissional
  - 1.10. Perigo
  - 1.11. Risco profissional
  - 1.12. Avaliação de riscos e prevenção
2. Enquadramento Legislativo Nacional da SSHT
  - 2.1. Obrigações gerais do empregador
  - 2.2. Obrigações gerais do trabalhador
3. Acidentes de Trabalho
  - 3.1. Conceito de acidente de trabalho
  - 3.2. Causas dos acidentes de trabalho
  - 3.3. Consequências dos acidentes de trabalho
  - 3.4. Custos diretos e indiretos dos acidentes de trabalho
4. Principais doenças profissionais
5. Definição legal e sua classificação
6. Causas dos acidentes e das doenças profissionais
7. Estatísticas e impactos socioeconómicos

10684	<b>Saúde, segurança e higiene no trabalho e na condução de veículos pesados de transporte rodoviário</b>	25 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconhecer o conceito de ergonomia e sua aplicação na condução de veículos pesados.</li> <li>2. Identificar os principais fatores humanos intervenientes no sistema homem/máquina.</li> <li>3. Reconhecer os comportamentos inapropriados na condução de veículos pesados e principais causas de acidentes deles resultantes.</li> <li>4. Identificar os riscos inerentes à utilização das novas tecnologias de informação e comunicação na interação homem/máquina.</li> <li>5. Aplicar técnicas de prevenção de riscos físicos.</li> <li>6. Reconhecer o conceito de carga de trabalho.</li> <li>7. Identificar os principais sintomas e efeitos da fadiga e respetivas formas de prevenção.</li> <li>8. Reconhecer o conceito de stress e seus sintomas e técnicas de combate.</li> <li>9. Reconhecer os fatores de risco associados à movimentação manual de cargas e respetivos riscos associados.</li> <li>10. Enumerar os princípios de uma alimentação saudável e equilibrada.</li> <li>11. Caracterizar os efeitos do álcool/drogas na condução automóvel ao nível da interação do sistema homem/máquina e ambiente rodoviário.</li> <li>12. Reconhecer o enquadramento legislativo.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. Requisitos de condução de veículos pesados
  - 1.1. Princípios de ergonomia na condução de veículos pesados
  - 1.2. Fatores humanos na condução
  - 1.3. Fatores humanos na interação com sistemas de informação e comunicação embarcados (riscos inerentes)
2. Riscos físicos e doenças profissionais
  - 2.1. Riscos para a saúde ligados à profissão de motorista
  - 2.2. Riscos Físicos e principais doenças profissionais – conceitos
  - 2.3. Ruído e vibrações – efeitos
  - 2.4. Noções de carga de trabalho, de fadiga e de stresse- sua gestão
  - 2.5. Recomendações sobre gestos e posturas de risco
    - 2.5.1. Medidas de prevenção e proteção
    - 2.5.2. Princípios de ergonomia
  - 2.6. Princípios de uma alimentação saudável e equilibrada
  - 2.7. Efeitos do álcool, medicamentos e de outras substâncias suscetíveis de alterar o comportamento
3. Observações:
  - 3.1. A emissão do CAM, pelo IMT, I. P., depende de aprovação em exame após frequência da formação inicial incluída neste referencial de formação, por entidades formadoras licenciadas pelo IMT, I.P., nos termos do Decreto-Lei n.º 126/2009 de 27 de Maio.

10685	<b>Transporte rodoviário – estradas e código da estrada</b>	25 horas
-------	---	----------

**Objetivos**

1. Identificar a rede viária e percursos a efetuar.
2. Selecionar o percurso de forma eficiente e eficaz.
3. Selecionar as linhas / carreiras e trajetos otimizados a efetuar.
4. Aplicar o código da estrada em matéria de condução, riscos da estrada e sinistralidade.

**Conteúdos**

1. Geografia do transporte
  - 1.1. Infraestruturas do modo rodoviário
  - 1.2. Conexão com interfaces dos outros modos de transporte
  - 1.3. Rede viária
  - 1.4. Estradas, rotas, percursos, circuitos
  - 1.5. Percursos / linhas / carreiras e trajetos otimizados a efetuar
  - 1.6. Otimização dos trajetos
  - 1.7. Mapas
2. Regras aplicáveis ao trânsito/ código da estrada
  - 2.1. Disposições gerais do código da estrada
  - 2.2. Restrições à circulação
  - 2.3. Do trânsito de veículos e animais
  - 2.4. Sinais dos condutores
  - 2.5. Velocidade
  - 2.6. Cedência de passagem
  - 2.7. Algumas manobras em especial
  - 2.8. Transportes de pessoas
  - 2.9. Transportes de carga
  - 2.10. Limites de peso e dimensão dos veículos
  - 2.11. Iluminação
  - 2.12. Serviço de urgência e transportes especiais
  - 2.13. Trânsito em certas vias ou troços
  - 2.14. Poluição
  - 2.15. Regras especiais de segurança
  - 2.16. Documentos
  - 2.17. Comportamento em caso de avaria ou acidente
  - 2.18. Disposições especiais para motociclos, ciclomotores e velocípedes
  - 2.19. Disposições especiais para veículos de tração animal e animais
  - 2.20. Do trânsito de pões
  - 2.21. Dos veículos
  - 2.22. Classificação dos veículos
  - 2.23. Características dos veículos
  - 2.24. Inspeções
  - 2.25. Matrícula
  - 2.26. Da habilitação legal para conduzir

- 2.27. Títulos de condução
- 2.28. Da responsabilidade
- 2.29. Garantia da responsabilidade civil
- 2.30. Procedimentos de fiscalização
- 2.31. Procedimento para a fiscalização da condução sob influência de álcool ou de substâncias psicotrópicas
- 2.32. Apreensões
- 2.33. Abandono, bloqueamento e remoção de veículos
- 2.34. Do processo das contraordenações rodoviárias
- 2.35. Competência e forma dos atos
- 2.36. Processamento
  - 2.36.1. Da decisão
  - 2.36.2. Do recurso
  - 2.36.3. Da prescrição

10686	<b>Mecânica e eletrónica dos veículos de transporte rodoviário</b>	50 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar as características da cadeia cinemática para otimizar a respetiva utilização.</li> <li>2. Identificar a curva de binário, de potência e de consumo específico de um motor.</li> <li>3. Identificar os componentes fundamentais das viaturas de transporte.</li> <li>4. Identificar as características técnicas e o funcionamento dos órgãos de segurança a fim de dominar o veículo, de minimizar o seu desgaste e de prevenir avarias.</li> <li>5. Diagnosticar as avarias dos diferentes sistemas do veículo através dos sintomas.</li> <li>6. Aplicar pequenas reparações em caso de avaria.</li> <li>7. Identificar o funcionamento dos sistemas auxiliares.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. Motores alternativos
  - 1.1. Parâmetros de funcionamento e desempenho do motor
  - 1.2. Ciclo de operação
    - 1.2.1. Motor de 4 tempos
    - 1.2.2. Motor de 2 tempos
  - 1.3. Potência, consumo e rendimentos
  - 1.4. Combustíveis
    - 1.4.1. Tipos, propriedades, especificações e aplicações
    - 1.4.2. Medidas de segurança
  - 1.5. Lubrificantes
    - 1.5.1. Tipos, propriedades, especificações e aplicações
    - 1.5.2. Medidas de segurança
2. Sistemas de alimentação
  - 2.1. Sistema de injeção convencional
    - 2.1.1. Circuito de baixa pressão (circuito de alimentação) e seus componentes
    - 2.1.2. Circuito de alta pressão (circuito de injeção) e seus componentes





**11.2. Tecnologia e automação**

**12. Observações:**

**12.1.** A emissão do CAM, pelo IMT, I. P., depende de aprovação em exame após frequência da formação inicial incluída neste referencial de formação, por entidades formadoras licenciadas pelo IMT, I.P., nos termos do Decreto-Lei n.º 126/2009 de 27 de Maio.

10687	<b>Regulamentação laboral no transporte rodoviário</b>	50 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar o ambiente social do transporte rodoviário.</li> <li>2. Identificar a regulamentação social no transporte rodoviário.</li> </ol>	

**Conteúdos**

1. Objetivos da regulamentação social nos transportes
2. Tempos de condução e tempos de repouso
  - 2.1. Tempos máximos de condução e tempos mínimos de repouso
  - 2.2. Responsabilidade das empresas e responsabilidade dos motoristas
  - 2.3. Duração máxima do trabalho específica para os transportes
  - 2.4. Tempo de trabalho e tempo de condução
  - 2.5. Pausas obrigatórias
  - 2.6. Exceção ao cumprimento das regras
  - 2.7. Legislação
  - 2.8. Organização do tempo de trabalho de condutores independentes em atividades de transporte rodoviário
3. Utilização do tacógrafo
  - 3.1. O tacógrafo
  - 3.2. Instrumentos de registo do tacógrafo analógico: a folha de registo (disco do tacógrafo)
  - 3.3. Tacógrafo analógico: regras de utilização
  - 3.4. Instrumentos de registo do tacógrafo digital: os cartões tacográficos
  - 3.5. Tacógrafo digital: regras de utilização e principal simbologia
  - 3.6. Dados do tacógrafo digital
  - 3.7. Situações de ausência de registo: a declaração de atividade
  - 3.8. A utilização do tacógrafo: regras para a empresa e regras para o motorista
  - 3.9. Legislação
4. Regime sancionatório
  - 4.1. Enquadramento legal
5. Ambiente social do transporte rodoviário (direitos e obrigações dos motoristas)
  - 5.1. Legislação
6. Igualdade de oportunidades e regulamentação aplicável
  - 6.1. Boas práticas de igualdade no trabalho e no emprego
  - 6.2. Igualdade no acesso ao emprego, no trabalho e na formação profissional
  - 6.3. Proibição de discriminação
  - 6.4. Instrumentos de Regulamentação Coletiva (aplicáveis ao sector da atividade de transporte)
7. Observações:

**7.1.** A emissão do CAM, pelo IMT, I. P., depende de aprovação em exame após frequência da formação inicial incluída neste referencial de formação, por entidades formadoras licenciadas pelo IMT, I.P., nos termos do Decreto-Lei n.º 126/2009 de 27 de Maio.

10688	<b>Prevenção da criminalidade no transporte rodoviário</b>	25 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prevenir a criminalidade no transporte rodoviário e o tráfico de clandestinos.</li> <li>2. Identificar os princípios de prevenção da criminalidade nos transportes.</li> <li>3. Identificar os procedimentos a adotar em caso de roubo ou agressão.</li> <li>4. Identificar as sanções previstas pela lei portuguesa e outras legislações para o transporte de passageiros clandestinos.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. Prevenção da criminalidade no transporte
  - 1.1. Enquadramento
  - 1.2. Medidas de prevenção e regras de atuação
  - 1.3. Boas práticas no transporte de passageiros e mercadorias
  - 1.4. Infraestruturas disponíveis - parques de estacionamento seguros
  - 1.5. Lista de controlo das verificações
  - 1.6. Responsabilidade das empresas transportadoras
  - 1.7. Responsabilidade das seguradoras
2. Prevenção de transporte de clandestinos
  - 2.1. Enquadramento comunitário
  - 2.2. Espaço Schengen
  - 2.3. Introdução de clandestinos nos veículos - pontos críticos
  - 2.4. Transporte de clandestinos – enquadramento nacional
  - 2.5. Transporte de clandestinos - Estudo de casos – Reino Unido
3. Códigos de conduta e recomendações IRU (World Road Transport Organization)
4. Observações:
  - 4.1. A emissão do CAM, pelo IMT, I. P., depende de aprovação em exame após frequência da formação inicial incluída neste referencial de formação, por entidades formadoras licenciadas pelo IMT, I.P., nos termos do Decreto-Lei n.º 126/2009 de 27 de Maio.

10689	<b>Situações de emergência e primeiros socorros no transporte rodoviário</b>	25 horas
-------	--	----------

### Objetivos

1. Enumerar as regras gerais de atuação em caso de acidente.
2. Identificar os princípios do triângulo da combustão.
3. Enumerar as regras de atuação em caso de incêndio.
4. Identificar procedimentos de primeiro socorro em caso de acidente.
5. Caracterizar atos de vandalismo, roubo e sequestro e respetivas medidas de prevenção.
6. Identificar o conceito de responsabilidade civil por danos causados por veículo.
7. Identificar o conceito de seguro de responsabilidade civil automóvel.
8. Reconhecer o princípio da declaração amigável e seus procedimentos.

## Conteúdos

1. Acidentes e situações de emergência
  - 1.1. Situações de emergência no transporte rodoviário
  - 1.2. Avaliação de situações de emergência no transporte rodoviário
  - 1.3. Protocolo de atuação em caso de acidente
  - 1.4. Avaliação do sinistro e aplicação dos procedimentos adequados
2. Primeiros socorros
  - 2.1. Riscos mais comuns em situações de acidente
  - 2.2. Riscos para o socorrista
  - 2.3. Sequência das ações dos primeiros socorros
  - 2.4. Sinalização do local e a segurança
  - 2.5. Extintores
  - 2.6. Socorro às vítimas
  - 2.7. Socorro no âmbito da traumatologia
  - 2.8. Lesões osteoarticulares
  - 2.9. Queimaduras
  - 2.10. Organização da caixa/mala de primeiros socorros
3. Roubos e Agressões
  - 3.1. Procedimentos em caso de agressão
  - 3.2. Procedimentos em caso de roubo
4. Responsabilidade civil e princípios de base da declaração amigável
  - 4.1. Responsabilidade civil por danos causados por veículos
  - 4.2. Beneficiários da responsabilidade
  - 4.3. Danos indemnizáveis
  - 4.4. Tabela prática de responsabilidades
  - 4.5. Discordância sobre a avaliação dos danos e a indemnização
  - 4.6. Limites da responsabilidade
  - 4.7. Mecanismos para resolução de conflitos
  - 4.8. Causas da exclusão da responsabilidade
  - 4.9. Seguro de responsabilidade civil automóvel
  - 4.10. A Convenção Indemnização Direta ao Segurado (IDS)
  - 4.11. Preenchimento da Declaração Amigável de Acidente Automóvel (DAAA)

**4.12.** Fundo de garantia automóvel

**4.13.** A carta verde

**5.** Observações:

**5.1.** A emissão do CAM, pelo IMT, I. P., depende de aprovação em exame após frequência da formação inicial incluída neste referencial de formação, por entidades formadoras licenciadas pelo IMT, I.P., nos termos do Decreto-Lei n.º 126/2009 de 27 de Maio.

10690	<b>Relações interpessoais e qualidade do serviço no transporte rodoviário</b>	50 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.</b> Identificar comportamentos que contribuam para a valorização da imagem de marca de uma empresa de serviços de transporte.</li> <li><b>2.</b> Reconhecer a importância da atividade profissional como transmissor da imagem de marca da empresa junto dos diversos interlocutores.</li> <li><b>3.</b> Desenvolver comportamentos que visam a prestação de um serviço de qualidade.</li> <li><b>4.</b> Reconhecer o perfil do motorista.</li> <li><b>5.</b> Identificar as competências de um motorista e suas implicações ao nível da execução dos planos comercial e financeiro.</li> <li><b>6.</b> Reconhecer a importância dos fatores organizacionais.</li> </ol>	

## Conteúdos

- 1.** Relacionamento interpessoal - principais interlocutores
  - 1.1.** Internos – marketing / vendas / produção / finanças / investigação & desenvolvimento
  - 1.2.** Externos – clientes / fornecedores / transportadores
- 2.** Fatores pessoais
  - 2.1.** Autoestima e afiliação
  - 2.2.** Motivação
  - 2.3.** Realização pessoal e profissional
- 3.** Fatores organizacionais
  - 3.1.** Ambientes propícios à colaboração e entreajuda
  - 3.2.** Otimização dos processos internos
  - 3.3.** Desempenho da empresa e dos fornecedores - objetivos e necessidades de cada interlocutor
- 4.** Fatores relacionais
  - 4.1.** Rigor / objetividade
  - 4.2.** Eficácia e assertividade
  - 4.3.** Empatia e disponibilidade
  - 4.4.** Capacidade partilhar, cooperar e acompanhar (trabalho em equipa)
  - 4.5.** Recolher contributos das entidades envolvidas
  - 4.6.** Capacidade de resolução de conflitos e de situações geradoras de ansiedade
- 5.** Comunicação escrita e oral
  - 5.1.** Conteúdos e língua
  - 5.2.** Formas de Comunicação – linguagem corporal, estilos de linguagem
  - 5.3.** Funções da Comunicação
  - 5.4.** Dimensões da Comunicação

- 5.5. Elementos da Comunicação
- 5.6. Barreiras à Comunicação
- 5.7. Escuta ativa
- 5.8. Relacionamento interpessoal
- 5.9. Linguagem ajustada ao destinatário
- 6. Qualidade de serviço
  - 6.1. Fatores de qualidade - económico, comercial e estratégico
  - 6.2. Bases do serviço ao cliente
  - 6.3. Avaliação da qualidade
  - 6.4. Consequências comerciais e financeiras de um litígio
  - 6.5. Especificidades dos transporte de passageiros e de mercadorias
    - 6.5.1. Transporte coletivo de crianças
    - 6.5.2. Precauções a ter antes, durante e no final do serviço
    - 6.5.3. Cuidados a ter na realização de paragens
    - 6.5.4. Cuidados a ter no interior do veículo
    - 6.5.5. Procedimentos em caso de avaria ou paragem forçada
- 7. A valorização da imagem de uma empresa de serviços de transporte
  - 7.1. Atitudes do motorista e imagem de marca
  - 7.2. Perfil do motorista
  - 7.3. Pontos-chave na qualidade de serviço
  - 7.4. Papel do motorista no desenvolvimento do negócio
  - 7.5. Atitudes e comportamentos face às reclamações
- 8. Observações:
  - 8.1. A emissão do CAM, pelo IMT, I. P., depende de aprovação em exame após frequência da formação inicial incluída neste referencial de formação, por entidades formadoras licenciadas pelo IMT, I.P., nos termos do Decreto-Lei n.º 126/2009 de 27 de Maio.

10691	<b>Condução defensiva, económica e ambiental – transporte rodoviário de passageiros</b>	50 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar os benefícios de uma condução económica.</li> <li>2. Aplicar técnicas de otimização do consumo de combustível.</li> <li>3. Reconhecer a importância da condução defensiva na prevenção de acidentes.</li> <li>4. Aplicar técnicas de condução defensiva de acordo com o código da estrada.</li> <li>5. Caracterizar as condições adversas da circulação rodoviária e os fatores que influenciam a condução.</li> <li>6. Aplicar técnicas de verificação e controlo das condições de segurança e conforto de passageiros.</li> <li>7. Aplicar técnicas de comunicação e de gestão de conflitos no serviço de transporte de passageiros.</li> <li>8. Aplicar técnicas de prevenção dos riscos da estrada e de acidentes de trabalho.</li> <li>9. Reconhecer a responsabilidade do condutor em termos de segurança rodoviária.</li> <li>10. Identificar trajetórias de percurso de forma estratégica antecipando situações críticas de tráfego.</li> <li>11. Reconhecer o comportamento e equilíbrio dinâmico dos veículos automóveis.</li> </ol>	

## Conteúdos

- 1. Condução económica**
  - 1.1.** Otimização do consumo de combustível
  - 1.2.** Noções de física
  - 1.3.** Manobras de paragem e arranque
  - 1.4.** Posição de condução
  - 1.5.** Arranque do veículo
  - 1.6.** Moderação da marcha do veículo e paragem
  - 1.7.** Modo de atuação nas subidas e descidas / inclinações
  - 1.8.** Consumo excessivo
- 2. Segurança dos passageiros e a boa utilização do veículo**
  - 2.1.** Verificação diária do veículo e sua importância
  - 2.2.** Calibragem – movimentos longitudinais e laterais
  - 2.3.** Trabalho da consola
  - 2.4.** Limpeza do veículo
  - 2.5.** Sete etapas para inspecionar o veículo
- 3. Condução defensiva**
  - 3.1.** Técnicas de condução defensiva
  - 3.2.** Objetivos da condução defensiva
  - 3.3.** Condições adversas na condução
  - 3.4.** Fatores que influenciam a condução
  - 3.5.** Condução defensiva e segurança rodoviária
    - 3.5.1.** Fadiga
    - 3.5.2.** Sonolência
    - 3.5.3.** Stress e álcool
    - 3.5.4.** Velocidade
  - 3.6.** Repartição das vias
  - 3.7.** Posicionamento sobre a calçada
  - 3.8.** Suavidade de travagem
  - 3.9.** Distância de segurança
  - 3.10.** Travagem de emergência
  - 3.11.** Infraestruturas específicas – espaços públicos e vias reservadas
- 4. Condução ambiental e ecológica**
  - 4.1.** Condução a frio
  - 4.2.** Condução preventiva
    - 4.2.1.** Consumos
    - 4.2.2.** Velocidade
    - 4.2.3.** Poluição
- 5. Conforto dos passageiros e técnicas de comunicação**
  - 5.1.** Garantia de conforto dos passageiros
  - 5.2.** Interação com os passageiros
  - 5.3.** Perfil de passageiros (deficiência, mobilidade reduzida, crianças, entre outros)
  - 5.4.** Gestão de conflitos
  - 5.5.** Comunicação interna

6. Comportamento dinâmico - ajudas eletrónicas
  - 6.1. Parâmetros fundamentais da construção de veículos
  - 6.2. Princípios de equilíbrio dinâmico do veículo
  - 6.3. Aderência e pneumáticos
  - 6.4. Dinâmica da travagem
  - 6.5. Dispositivos de segurança ativa - ajuda eletrónica à condução
7. Ergonomia da condução
  - 7.1. Posição de condução
  - 7.2. Cinemática do trauma
  - 7.3. Técnicas de viragem
8. Estratégias proactivas da condução
  - 8.1. Técnicas de exploração visual
  - 8.2. Deficiências da condução por estimativa
  - 8.3. Condução reativa versus condução proactiva
  - 8.4. Técnicas de condução defensiva
  - 8.5. O condutor e a imagem da empresa
  - 8.6. Risco rodoviário e estratégias defensivas
9. Observações:
  - 9.1. A emissão do CAM, pelo IMT, I. P., depende de aprovação em exame após frequência da formação inicial incluída neste referencial de formação, por entidades formadoras licenciadas pelo IMT, I.P., nos termos do Decreto-Lei n.º 126/2009 de 27 de Maio.

10692	<b>Regulamentação da atividade – transporte rodoviário de passageiros</b>	50 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar a regulamentação da atividade relativa ao transporte rodoviário de passageiros.</li> <li>2. Assegurar a qualidade na prestação do serviço de transporte rodoviário de passageiros.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. Regulamentação nacional e internacional da atividade – transporte de passageiros
  - 1.1. Noção e enquadramento legal
  - 1.2. Título para o exercício da atividade de transporte de passageiros
  - 1.3. Transportes rodoviários de passageiros sujeitos a licenciamento pelo Instituto da Mobilidade e dos Transportes (IMT)
  - 1.4. Regime de acesso e exercício da atividade
  - 1.5. Regime Jurídico do Serviço Público de Transporte de Passageiros (RJSPTP)
  - 1.6. Contrato de transporte rodoviário de passageiros e bagagens
  - 1.7. Direitos e obrigações (responsabilidades) dos intervenientes nos contratos modelo de transporte de passageiros e bagagens
  - 1.8. Direitos dos passageiros do transporte em autocarro
  - 1.9. Distribuição e acondicionamento das bagagens
  - 1.10. Entrada e saída de passageiros
  - 1.11. Documentos de transporte

- 1.12.** Relat3rios di3rios, documenta33o e ocorr4ncias
- 1.13.** Escalas de servi3o
- 1.14.** Cobran3a – normativos em vigor
- 1.15.** Transporte internacional de passageiros
  - 1.15.1.** Servi3os regulares (carreiras)
  - 1.15.2.** Servi3os regulares especializados
  - 1.15.3.** Servi3os ocasionais
- 1.16.** Servi3os expresso
- 1.17.** Transporte rodovi3rio de passageiros por conta pr3pria ou particular
- 1.18.** Licen3a de ve3culos
- 1.19.** Regime sancionat3rio
- 1.20.** Profiss3o de Motorista e o exerc3cio da atividade
  - 1.20.1.** Carta de condu33o de motorista de pesados
  - 1.20.2.** Forma33o para obten33o do certificado de aptid3o para motorista (CAM)
  - 1.20.3.** Carta de qualifica33o de motorista (CQM)
- 1.21.** Modos de transporte de passageiros: ferrovi3rio, a3reo, mar3timo
- 1.22.** Interfaces e terminais do modo rodovi3rio de passageiros
- 2.** Tempos de condu33o e tempos de repouso
  - 2.1.** Tempos m3ximos de condu33o e tempos m3nimos de repouso
  - 2.2.** Responsabilidade das empresas e responsabilidade dos motoristas
  - 2.3.** Dura33o m3xima do trabalho espec3fica para os transportes
  - 2.4.** Tempo de trabalho e tempo de condu33o
  - 2.5.** Pausas obrigat3rias
  - 2.6.** Exce33o ao cumprimento das regras
  - 2.7.** Legisla33o
- 3.** Utiliza33o do tac3grafo
  - 3.1.** O tac3grafo
  - 3.2.** Instrumentos de registo do tac3grafo anal3gico: a folha de registo (disco do tac3grafo)
  - 3.3.** Tac3grafo anal3gico: regras de utiliza33o
  - 3.4.** Instrumentos de registo do tac3grafo digital: os cart3es tacogr3ficos
  - 3.5.** Tac3grafo digital: regras de utiliza33o e principal simbologia
  - 3.6.** Dados do tac3grafo digital
  - 3.7.** Situa33es de aus4ncia de registo - a declara33o de atividade
  - 3.8.** A utiliza33o do tac3grafo - regras para a empresa e regras para o motorista
  - 3.9.** Legisla33o em vigor
- 4.** Legisla33o de enquadramento da atividade de transporte coletivo de crian3as
  - 4.1.** Regime jur3dico
  - 4.2.** Licenciamento de empresas
  - 4.3.** Certifica33o de Gerentes
  - 4.4.** Certifica33o de Motoristas
  - 4.5.** Entidades formadoras
  - 4.6.** Licenciamento de ve3culos
- 5.** Transporte de grupos espec3ficos – caso das pessoas com defici4ncia
  - 5.1.** Conven33o das Na33es Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Defici4ncia
- 6.** Observa33es:

**6.1.** A emissão do CAM, pelo IMT, I. P., depende de aprovação em exame após frequência da formação inicial incluída neste referencial de formação, por entidades formadoras licenciadas pelo IMT, I.P., nos termos do Decreto-Lei n.º 126/2009 de 27 de Maio.

10693	<b>Sinistralidade – transporte rodoviário de passageiros</b>	50 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar o conceito legal de acidente de trabalho.</li> <li>2. Identificar as principais causas e consequências dos acidentes nos transportes de passageiros.</li> <li>3. Identificar os indicadores dos acidentes rodoviários e o peso do envolvimento dos veículos pesados de passageiros.</li> <li>4. Identificar os procedimentos em caso de sinistralidade no transporte de passageiros.</li> <li>5. Reconhecer as consequências dos acidentes em termos humanos, materiais e financeiros no transporte de passageiros.</li> <li>6. Reconhecer a responsabilidade decorrente da sinistralidade no transporte de passageiros.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. Acidentes de trabalho no setor dos transportes rodoviários de passageiros
  - 1.1. Riscos rodoviários e os acidentes de trabalho – riscos mais comuns
  - 1.2. Tipologia dos acidentes de trabalho no setor dos transportes de passageiros
  - 1.3. Envolvimento dos veículos pesados de passageiros
  - 1.4. Características da sinistralidade rodoviária em trabalho
  - 1.5. Fatores de risco de acidentes em trabalho
  - 1.6. Fatores de risco na condução de veículos automóveis pesados de passageiros
  - 1.7. Tipos de acidentes em estaleiro
  - 1.8. Acidentes rodoviários – procedimentos básicos
  - 1.9. Avaliação de situações de emergência e aplicação dos procedimentos adequados
2. Sinistralidade rodoviária no transporte de passageiros
  - 2.1. Fundamentos de segurança rodoviária
  - 2.2. Abordagem epidemiológica da sinistralidade rodoviária
  - 2.3. Recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS) e Comissão Europeia (União Europeia)
  - 2.4. Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR)
  - 2.5. Estratégia Nacional de Segurança Rodoviária (ENSR)
  - 2.6. Sistemas de Gestão de Segurança Rodoviária
  - 2.7. Observatório da segurança rodoviária
  - 2.8. Forças de Segurança
  - 2.9. Órgãos de Polícia Criminal
  - 2.10. Controlo e fiscalização
  - 2.11. Equipamentos aprovados para uso de fiscalização do trânsito
  - 2.12. Contraordenações – direito contraordenacional rodoviário
  - 2.13. Estratégias de segurança ativa
  - 2.14. Estatísticas dos acidentes rodoviários
  - 2.15. Envolvimento dos veículos pesados em acidentes rodoviários – autocarros

- 2.16. Colisões, despistes, atropelamentos
- 2.17. Consequências dos acidentes em termos humanos, materiais e financeiros
- 2.18. Prevenção da sinistralidade rodoviária em trabalho

3. Observações:

- 3.1. A emissão do CAM, pelo IMT, I. P., depende de aprovação em exame após frequência da formação inicial incluída neste referencial de formação, por entidades formadoras licenciadas pelo IMT, I.P., nos termos do Decreto-Lei n.º 126/2009 de 27 de Maio.

10694	<b>Contexto económico e organização empresarial – transporte rodoviário de passageiros</b>	25 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar a importância dos transportes de passageiros e a sua evolução.</li> <li>2. Caracterizar a procura de transportes rodoviários de passageiros e compará-la com a de outros modos de transporte.</li> <li>3. Reconhecer os diferentes tipos de organização das empresas de transporte de passageiros.</li> <li>4. Caracterizar as estruturas das empresas de transporte de passageiros.</li> <li>5. Identificar os vários tipos de serviços de transporte de passageiros.</li> <li>6. Identificar os conceitos relacionados com a análise da procura de transportes de passageiros.</li> </ol>	

### Conteúdos

1. Importância do transporte de passageiros para o desenvolvimento social
  - 1.1. Definição de transporte
  - 1.2. História dos transportes
  - 1.3. Vantagens e desvantagens de cada tipo de transporte
  - 1.4. Enquadramento legal
2. Transporte rodoviário de passageiros em relação a outros modos de transporte
  - 2.1. Medidas da produção de transportes
  - 2.2. Quota dos veículos portugueses no transporte internacional
3. Organização do mercado de transportes rodoviários de passageiros
4. Atividades do transporte rodoviário
5. Principais tipos de empresas de transporte rodoviários de passageiros
6. Especializações do transporte
7. Evolução e desafios do sector
8. Observações:
9. A emissão do CAM, pelo IMT, I. P., depende de aprovação em exame após frequência da formação inicial incluída neste referencial de formação, por entidades formadoras licenciadas pelo IMT, I.P., nos termos do Decreto-Lei n.º 126/2009 de 27 de Maio.

10695	<b>Tecnologias de informação e comunicação – transportes rodoviário de passageiros</b>	25 horas
-------	--	----------

**Objetivos**

1. Identificar o conceito de tecnologia de informação e comunicação e os subconceitos de informática, dados, sistema computacional, redes e internet.
2. Identificar os elementos e vantagens de um Sistema de Informação no transporte de passageiros.
3. Reconhecer os sistemas de Informação aplicados aos transportes de passageiros.
4. Utilizar as funções básicas do sistema operativo de ambiente gráfico, e aplicações informáticas usuais.
5. Navegar na internet utilizando os comandos do programa de navegação

**Conteúdos**

1. Tecnologias de Informação e Comunicação no transporte de passageiros
  - 1.1. Informática
  - 1.2. Informação
  - 1.3. Dados
  - 1.4. Sistemas computacionais
  - 1.5. Redes
  - 1.6. Internet
2. Sistemas de Informação no transporte de passageiros
  - 2.1. Tipos de sistemas de informação
    - 2.1.1. Sistema integrado de gestão empresarial - ERP (Enterprise Resource Planning)
    - 2.1.2. Gestão de relacionamento com o cliente - CRM (Customer Relationship Management)
    - 2.1.3. Sistema de gestão de transporte - TMS (Transportation Management System)
    - 2.1.4. Sistema de gestão de armazém - WMS (Warehouse Management System)
3. Sistemas de Transporte Inteligentes (STI) no transporte de passageiros
  - 3.1. Comunicações móveis
  - 3.2. Tipos de sistemas de transportes inteligentes
  - 3.3. Telemática embarcada – conceito, interpretação e análise da informação, priorização das ações a desenvolver e decisão em tempo real
  - 3.4. Cartões inteligentes
  - 3.5. Sistema de Posicionamento Global - GPS
  - 3.6. Instrumentos de navegação terrestre
  - 3.7. Painel de bordo - Interpretação dos símbolos e códigos e ação em função das indicações dos instrumentos do painel
4. Tecnologias para utilização no sistema de transportes de passageiros
  - 4.1. Sistemas de apoio à exploração - SAE
  - 4.2. Telemática aplicada / embarcada
  - 4.3. Bilhética sem contacto
  - 4.4. Internet e serviço de mensagens curtas - SMS
  - 4.5. Sistemas de informação ao público
  - 4.6. Sistemas de emergência
5. Tecnologias de informação e comunicação para utilização generalizada nos transportes de passageiros
  - 5.1. Sistemas embarcados potenciadores da segurança
  - 5.2. Sistemas embarcados com impacto na segurança
  - 5.3. Sistemas avançados de assistência ao condutor

**5.4.** Sistemas integrados na infraestrutura rodoviária

**6.** Observações:

**6.1.** A emissão do CAM, pelo IMT, I. P., depende de aprovação em exame após frequência da formação inicial incluída neste referencial de formação, por entidades formadoras licenciadas pelo IMT, I.P., nos termos do Decreto-Lei n.º 126/2009 de 27 de Maio.

<b>10268</b>	<b>Transporte rodoviário de passageiros</b>	<b>25 horas</b>
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.</b> Identificar a legislação aplicável e títulos habilitantes do acesso à atividade de transporte rodoviário de passageiros no mercado nacional e internacional.</li> <li><b>2.</b> Definir o processo de transporte rodoviário de passageiros.</li> <li><b>3.</b> Identificar e aplicar os principais métodos utilizados no transporte de passageiros, nomeadamente escalas de serviço.</li> <li><b>4.</b> Identificar os diferentes documentos e licenças necessários ao transporte de âmbito nacional e internacional (comunitário e com países terceiros) e respetivo quadro sancionatório.</li> </ol>	

**Conteúdos**

- 1.** Enquadramento legal
  - 1.1.** Regras de acesso, organização e regulação do mercado
- 2.** Noções de transporte rodoviário de passageiros
  - 2.1.** Transporte regular
  - 2.2.** Transportes ocasional
  - 2.3.** Transporte de crianças
  - 2.4.** Intervenientes no transporte de passageiros por conta de outrem
- 3.** Produção de transporte de passageiros
  - 3.1.** Meios materiais e humanos
  - 3.2.** Escala de serviço
- 4.** Documentos e licenças necessários do motorista, veículo e passageiros
  - 4.1.** No transporte de âmbito nacional e internacional (comunitário e com países terceiros)
  - 4.2.** Transporte de cabotagem
- 5.** O quadro sancionatório

<b>10696</b>	<b>Condução defensiva, económica e ambiental – transporte rodoviário de mercadorias</b>	<b>50 horas</b>
--------------	---	-----------------

**Objetivos**

1. Identificar os benefícios de uma condução económica.
2. Aplicar estratégias de modo a evitar consumos excessivos.
3. Reconhecer a importância da verificação diária do veículo.
4. Identificar a prática da condução defensiva na prevenção dos acidentes.
5. Caracterizar as condições adversas da circulação rodoviária e os fatores que influenciam a condução.
6. Aplicar técnicas de verificação e controlo das condições de segurança da carga.
7. Aplicar técnicas de prevenção dos riscos da estrada e de acidentes de trabalho.
8. Aplicar técnicas de condução defensiva cumprindo as regras de segurança, utilizando infraestruturas específicas e eliminando o risco rodoviário.
9. Reconhecer a responsabilidade do condutor em termos de segurança rodoviária.
10. Cumprir o código da estrada.
11. Abordar as trajetórias de forma defensiva e proactiva, antecipando situações críticas de tráfego.
12. Reconhecer o comportamento e equilíbrio dinâmico dos veículos automóveis.

**Conteúdos**

1. Condução económica
  - 1.1. Otimização do consumo de combustível
  - 1.2. Noções básicas de física
  - 1.3. Manobras de paragem e arranque
  - 1.4. Posição de condução
  - 1.5. Arranque do veículo
  - 1.6. Moderação da marcha do veículo e paragem
  - 1.7. Modo de atuação nas subidas e descidas / inclinações
  - 1.8. Consumo excessivo
2. Condução defensiva
  - 2.1. Técnicas de condução defensiva
  - 2.2. Objetivos da condução defensiva
  - 2.3. Condições adversas na condução
  - 2.4. Fatores que influenciam a condução
  - 2.5. Condução defensiva e segurança rodoviária - fadiga, sonolência, stress e álcool, velocidade
  - 2.6. Repartição das vias
  - 2.7. Posicionamento sobre a calçada
  - 2.8. Suavidade de travagem
  - 2.9. Distância de segurança
  - 2.10. Travagem de emergência
  - 2.11. Infraestruturas específicas – espaços públicos e vias reservadas
3. Ergonomia da condução
  - 3.1. Posição de condução
  - 3.2. Cinemática do trauma
  - 3.3. Técnicas de viragem
4. Condução ambiental e ecológica

- 4.1. Motor a frio
- 4.2. Previsão e antecipação na condução
- 4.3. Progressividade na aceleração
- 4.4. Velocidade de circulação
- 4.5. Condições de tráfego
- 4.6. Consumo e poluição
- 5. Proatividade na condução
  - 5.1. Técnicas de exploração visual
  - 5.2. Deficiências da condução por estimativa
  - 5.3. Condução reativa versus condução proactivo
  - 5.4. Condutor e a imagem da empresa
- 6. Comportamento dinâmico
  - 6.1. Parâmetros fundamentais da construção de veículos
  - 6.2. Princípios de equilíbrio dinâmico do veículo
  - 6.3. Aderência e pneumáticos
  - 6.4. Dinâmica da travagem
  - 6.5. Dispositivos de segurança ativa – eletrónicos e dinâmicos
  - 6.6. Utilização de sistemas e equipamentos de retenção
- 7. Segurança da carga e boa utilização do veículo
  - 7.1. Verificação diária do veículo e sua importância
  - 7.2. Calibragem – movimentos longitudinais e laterais
  - 7.3. Trabalho da consola
  - 7.4. Limpeza do veículo
  - 7.5. Método das sete etapas para inspecionar o veículo
- 8. Acondicionamento e estiva da carga
  - 8.1. Princípios físicos que influenciam o acondicionamento da mercadoria
  - 8.2. Centro de gravidade
  - 8.3. Elaboração de um plano de distribuição de carga
  - 8.4. Seleção e carregamento do veículo
  - 8.5. Características técnicas dos veículos
  - 8.6. Equipamento de amarração
  - 8.7. Sistemas de travamento e de amarração dos veículos para o acondicionamento da mercadoria
  - 8.8. Acondicionamento de cargas normalizadas (formas geométricas)
  - 8.9. Acondicionamento de cargas específicas
  - 8.10. Equipamento do próprio veículo
  - 8.11. Documentos que acompanham o veículo e a carga
- 9. Observações:
  - 9.1. A emissão do CAM, pelo IMT, I. P., depende de aprovação em exame após frequência da formação inicial incluída neste referencial de formação, por entidades formadoras licenciadas pelo IMT, I.P., nos termos do Decreto-Lei n.º 126/2009 de 27 de Maio.

10697

**Regulamentação da atividade – transporte rodoviário de mercadorias**

50 horas

## Objetivos

1. Identificar a regulamentação da atividade relativa ao transporte de mercadorias.
2. Assegurar a qualidade na prestação do serviço de transporte de mercadorias.

## Conteúdos

1. Regulamentação nacional e internacional do transporte rodoviário de mercadorias
  - 1.1. Enquadramento legal
  - 1.2. Título para o exercício da atividade de transporte rodoviário de mercadorias
  - 1.3. Transportes rodoviários de mercadorias sujeitos a licenciamento pela entidade reguladora
  - 1.4. Transporte por conta de outrem
  - 1.5. Regime de acesso e exercício da atividade
  - 1.6. Regime do contrato de transporte rodoviário de mercadorias
  - 1.7. Direitos e deveres dos intervenientes nos contratos modelo de transporte de Mercadorias
  - 1.8. Redação dos documentos que constituem o contrato de transporte
    - 1.8.1. Redação da declaração de expedição
    - 1.8.2. Preenchimento dos documentos de transporte relativos à receção da carga no expedidor e à entrega no destinatário
    - 1.8.3. Redação de informações relativas ao estado do veículo e carga e a outro tipo de ocorrências
    - 1.8.4. Redação de relatórios diários e restante documentação necessária
  - 1.9. Normas de cobrança de acordo com os normativos existentes, na empresa
  - 1.10. Documentação no transporte nacional – o motorista, o veículo, a mercadoria: documentos necessários e obrigatórios
  - 1.11. Documentação no transporte internacional na União Europeia – motorista, veículo e mercadoria
  - 1.12. Documentação no transporte internacional em países terceiros – o motorista, o veículo, a mercadoria
  - 1.13. A cabotagem: âmbito geográfico de aplicação
  - 1.14. Convenção relativa ao contrato de transporte internacional de mercadorias por estrada (CMR)
  - 1.15. Autorizações de transporte internacional e requisitos impostos à passagem das fronteiras
  - 1.16. Autorizações bilaterais e autorizações (CEMT = Conferência Europeia dos Ministros dos Transportes)
  - 1.17. Licenciamento de veículos
  - 1.18. Regime sancionatório
  - 1.19. Profissão de Motorista e o exercício da atividade – carta de condução e formação para obtenção do certificado de aptidão para motorista (CAM) para efeitos de emissão de carta de qualificação de motorista (CQM)
2. Outros modos de transporte e agentes
  - 2.1. Modos de transporte de mercadorias: ferroviário, aéreo, marítimo (noções e legislação principal)
  - 2.2. Interfaces do modo rodoviário com outros modos de transporte
  - 2.3. Transporte multimodal e intermodal
  - 2.4. Agente transitário e Operador logístico
3. Tempos de condução e tempos de repouso
  - 3.1. Tempos máximos de condução
  - 3.2. Tempos mínimos de repouso
  - 3.3. Responsabilidade das empresas
  - 3.4. Responsabilidade dos motoristas
  - 3.5. Duração máxima do trabalho específica para os transportes
  - 3.6. Tempo de trabalho e tempo de condução

- 3.7. Pausas obrigatórias
- 3.8. Exceção ao cumprimento das regras
- 3.9. Legislação
- 4. Utilização do tacógrafo
  - 4.1. Tacógrafo
  - 4.2. Instrumentos de registo do tacógrafo analógico: a folha de registo (disco do tacógrafo)
  - 4.3. Tacógrafo analógico: regras de utilização
  - 4.4. Instrumentos de registo do tacógrafo digital - cartões tacográficos
  - 4.5. Tacógrafo digital - regras de utilização e principal simbologia
  - 4.6. Dados do tacógrafo digital
  - 4.7. Situações de ausência de registo - a declaração de atividade
  - 4.8. A utilização do tacógrafo - regras para a empresa e regras para o motorista
  - 4.9. Legislação
- 5. Regime sancionatório
  - 5.1. Enquadramento legal
  - 5.2. Organização do tempo de trabalho de condutores independentes
- 6. Observações:
  - 6.1. A emissão do CAM, pelo IMT, I. P., depende de aprovação em exame após frequência da formação inicial incluída neste referencial de formação, por entidades formadoras licenciadas pelo IMT, I.P., nos termos do Decreto-Lei n.º 126/2009 de 27 de Maio.

10698	<b>Sinistralidade – transporte rodoviário de mercadorias</b>	50 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar o conceito legal de acidente de trabalho.</li> <li>2. Identificar as principais causas e consequências dos acidentes nos transportes de mercadorias.</li> <li>3. Identificar os indicadores dos acidentes rodoviários e o peso do envolvimento dos veículos pesados de mercadorias.</li> <li>4. Identificar os procedimentos em caso de sinistralidade no transporte de mercadorias.</li> <li>5. Reconhecer as consequências dos acidentes em termos humanos, materiais e financeiros no transporte de mercadorias.</li> <li>6. Reconhecer a responsabilidade decorrente da sinistralidade no transporte de mercadorias.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. Acidentes de trabalho no setor dos transportes rodoviários de mercadorias
  - 1.1. Riscos rodoviários e acidentes de trabalho – riscos mais comuns
  - 1.2. Tipologia dos acidentes de trabalho no setor dos transportes de mercadorias
  - 1.3. Envolvimento dos veículos pesados de mercadorias
  - 1.4. Características da sinistralidade rodoviária em trabalho
  - 1.5. Fatores de risco de acidentes em trabalho
  - 1.6. Fatores de risco na condução de veículos automóveis pesados de mercadorias
  - 1.7. Tipos de acidentes em estaleiro
  - 1.8. Acidentes rodoviários – procedimentos básicos

- 1.9. Avaliação de situações de emergência e aplicação dos procedimentos adequados
2. Sinistralidade rodoviária no transporte de mercadorias
  - 2.1. Fundamentos de segurança rodoviária
  - 2.2. Abordagem epidemiológica da sinistralidade rodoviária
  - 2.3. Recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS) e Comissão Europeia (União Europeia)
  - 2.4. Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANSR)
  - 2.5. Estratégia Nacional de Segurança Rodoviária (ENSR)
  - 2.6. Sistemas de Gestão de Segurança Rodoviária
  - 2.7. Observatório da segurança rodoviária
  - 2.8. Forças de Segurança
  - 2.9. Órgãos de Policia Criminal
  - 2.10. Controlo e fiscalização
  - 2.11. Equipamentos aprovados para uso de fiscalização do trânsito
  - 2.12. Contraordenações – direito contraordenacional rodoviário
  - 2.13. Estratégias de segurança ativa
  - 2.14. Estatísticas dos acidentes rodoviários
  - 2.15. Envolvimento dos veículos pesados em acidentes rodoviários - Mercadorias
  - 2.16. Colisões, despistes, atropelamentos
  - 2.17. Consequências dos acidentes em termos humanos, materiais e financeiros
  - 2.18. Prevenção da sinistralidade rodoviária em trabalho
3. Observações:
  - 3.1. A emissão do CAM, pelo IMT, I. P., depende de aprovação em exame após frequência da formação inicial incluída neste referencial de formação, por entidades formadoras licenciadas pelo IMT, I.P., nos termos do Decreto-Lei n.º 126/2009 de 27 de Maio.

10699	<b>Contexto económico e organização empresarial – transporte rodoviário de mercadorias</b>	25 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar a importância dos transportes de mercadorias e a sua evolução.</li> <li>2. Caracterizar a procura de transportes rodoviários de mercadorias e compará-la com a de outros modos de transporte.</li> <li>3. Reconhecer os diferentes tipos de organização das empresas de transportes de mercadorias.</li> <li>4. Caracterizar as estruturas das empresas de transporte de mercadorias.</li> <li>5. Identificar os vários tipos de serviços de transporte de mercadorias.</li> <li>6. Identificar os conceitos relacionados com a análise da procura de transportes de mercadorias.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. Importância do transporte de mercadorias para o desenvolvimento social
  - 1.1. Definição de transporte
  - 1.2. História dos transportes
  - 1.3. Surgimento de transportes
  - 1.4. Evolução dos transportes

- 1.5. Atualidade nos transportes
- 1.6. Vantagens e desvantagens de cada tipo de transporte
- 1.7. Enquadramento legal
2. Transporte rodoviário de mercadorias em relação a outros modos de transporte
  - 2.1. Medidas da produção de transportes
  - 2.2. Quota dos veículos portugueses no transporte internacional
3. Organização do Mercado de Transportes Rodoviários de Mercadorias
  - 3.1. Atividades do transporte rodoviário
  - 3.2. Principais tipos de empresas de transporte rodoviários de mercadorias
  - 3.3. Especializações do transporte
  - 3.4. Evolução e desafios do setor
4. Transporte de mercadorias
  - 4.1. Intermodalidade
  - 4.2. Multimodalidade
  - 4.3. Sincromodalidade
5. Observações:
  - 5.1. A emissão do CAM, pelo IMT, I. P., depende de aprovação em exame após frequência da formação inicial incluída neste referencial de formação, por entidades formadoras licenciadas pelo IMT, I.P., nos termos do Decreto-Lei n.º 126/2009 de 27 de Maio.

10700	<b>Tecnologias de informação e comunicação – transportes rodoviário de mercadorias</b>	25 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar o conceito de tecnologia de informação e comunicação e os subconceitos de informática, dados, sistema computacional, redes e internet.</li> <li>2. Identificar os elementos e vantagens de um Sistema de Informação no transporte de mercadorias.</li> <li>3. Reconhecer os sistemas de Informação aplicados aos transportes de mercadorias.</li> <li>4. Utilizar as funções básicas do sistema operativo de ambiente gráfico, e aplicações informáticas usuais.</li> <li>5. Navegar na internet utilizando os comandos do programa de navegação.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. Tecnologias de Informação e Comunicação no transporte de mercadorias
  - 1.1. Informática
  - 1.2. Informação
  - 1.3. Dados
  - 1.4. Sistemas Computacionais
  - 1.5. Redes
  - 1.6. Internet
2. Sistemas de Informação no transporte de mercadorias
  - 2.1. Tipos de sistemas de informação
    - 2.1.1. Sistema integrado de gestão empresarial - ERP (Enterprise Resource Planning)
    - 2.1.2. Gestão de relacionamento com o cliente - CRM (Customer Relationship Management)

- 2.1.3. Sistema de gestão de transporte - TMS (Transportation Management System)
- 2.1.4. Sistema de gestão de armazém - WMS (Warehouse Management System)
- 3. Sistemas de Transporte Inteligentes (STI) no transporte de mercadorias
  - 3.1. Comunicações móveis
  - 3.2. Tipos de sistemas de transportes inteligentes
  - 3.3. Telemática embarcada – conceito, interpretação e análise da informação, priorização das ações a desenvolver e decisão em tempo real
  - 3.4. Cartões inteligentes
  - 3.5. Sistema de Posicionamento Global - GPS
  - 3.6. Instrumentos de navegação terrestre
  - 3.7. Painel de bordo - Interpretação dos símbolos e códigos e ação em função das indicações dos instrumentos do painel
- 4. Tecnologias para utilização no sistema de transportes de mercadorias
  - 4.1. Sistemas de apoio à exploração - SAE
  - 4.2. Telemática aplicada / embarcada
  - 4.3. Bilhética sem contacto
  - 4.4. Internet e serviço de mensagens curtas - SMS
  - 4.5. Sistemas de informação ao público
  - 4.6. Sistemas de emergência
- 5. Tecnologias de informação e comunicação para utilização generalizada nos transportes de mercadorias
  - 5.1. Sistemas embarcados potenciadores da segurança
  - 5.2. Sistemas embarcados com impacto na segurança
  - 5.3. Sistemas avançados de assistência ao condutor
  - 5.4. Sistemas integrados na infraestrutura rodoviária
- 6. Observações:
  - 6.1. A emissão do CAM, pelo IMT, I. P., depende de aprovação em exame após frequência da formação inicial incluída neste referencial de formação, por entidades formadoras licenciadas pelo IMT, I.P., nos termos do Decreto-Lei n.º 126/2009 de 27 de Maio.

10267	<b>Transporte rodoviário de mercadorias</b>	25 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar a legislação aplicável e títulos habilitantes do acesso à atividade de transporte rodoviário de mercadorias no mercado nacional e internacional.</li> <li>2. Definir o processo do transporte rodoviário de mercadorias.</li> <li>3. Identificar o regime especial de acesso à atividade e ao mercado dos veículos pronto-socorro.</li> <li>4. Identificar os documentos e licenças necessários à execução do transporte de âmbito nacional e internacional (comunitário e com países terceiros) e respetivo quadro sancionatório.</li> <li>5. Analisar o processo de carregamento e descarregamento de mercadorias.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. Enquadramento legal
  - 1.1. Regras de organização e regulação do mercado
2. Transporte Rodoviário de Mercadorias - Noções

- 2.1. Carga completa
- 2.2. Carga fracionada
- 2.3. Grupagem
- 2.4. Intervenientes no transporte de mercadorias por conta de outrem
- 3. Acesso à atividade do transporte rodoviário de mercadorias
  - 3.1. Documentação obrigatória do motorista, veículo e mercadoria
  - 3.2. Acesso à atividade nacional e internacional
  - 3.3. Transporte de cabotagem
  - 3.4. Meios materiais e humanos envolvidos.
- 4. Regime de acesso à atividade e ao mercado dos veículos pronto-socorro
- 5. Documentos e licenças necessários ao transporte rodoviário de mercadorias
  - 5.1. Regime da guia de transporte e da declaração CMR (na função contratual e na função de apoio à organização do mercado)
  - 5.2. Documentos de acompanhamento da mercadoria em circulação para efeitos de IVA
- 6. O quadro sancionatório
- 7. Carregamento e descarregamento de mercadorias
  - 7.1. Noções básicas sobre carregamento e descarregamento
  - 7.2. Infraestruturas de apoio ao processo de rentabilização do transporte
  - 7.3. Equipamentos de apoio
  - 7.4. Tecnologia aplicável
  - 7.5. Ocupação de espaço
  - 7.6. Tempo de carga e descarga
  - 7.7. Rentabilização do processo de carga e descarga

<b>10269</b>	<b>Transporte rodoviário de mercadorias especiais</b>	<b>25 horas</b>
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar a legislação aplicável ao transporte rodoviário de mercadorias especiais e os principais tipos de transportes rodoviários de mercadorias sujeitos a especificidades legais e operacionais.</li> <li>2. Identificar os procedimentos e normas de serviço e analisar as condições técnicas ou medidas de segurança aplicáveis ao transporte de mercadorias especiais.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. Enquadramento
  - 1.1. Noções e características
  - 1.2. Enquadramento legal geral
  - 1.3. Organismos competentes na regulação dos diferentes tipos de transportes especiais
2. Tipos de transportes especiais e respetivo enquadramento legal
  - 2.1. Mercadorias perigosas
  - 2.2. Mercadorias sob temperatura dirigida e de produtos alimentares perecíveis
  - 2.3. Excepcionais (transporte de objetos indivisíveis)
  - 2.4. Resíduos
  - 2.5. Animais vivos

- 2.6. Outros transportes especiais
- 3. Especificidades legais e operacionais de cada tipo de transporte especial
  - 3.1. Formação específica de motoristas e, em alguns casos, de quadros intermédios como os conselheiros de segurança
  - 3.2. Documentação específica
  - 3.3. Veículos e equipamentos específicos
  - 3.4. Procedimentos e normas relativas à carga, descarga e acondicionamento das diferentes mercadorias especiais
  - 3.5. Isenções e algumas especificidades

10702	Habilitação legal para conduzir – veículos pesados de mercadorias	25 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desenvolver comportamentos e atitudes para a condução segura e responsável de veículos pesados de transporte rodoviário de mercadorias.</li> <li>2. Identificar as regras de segurança rodoviária nos veículos pesados de transporte de mercadorias.</li> <li>3. Reconhecer o Regulamento da Habilitação Legal para Conduzir no transporte rodoviário de mercadorias.</li> <li>4. Identificar o risco e a distração na condução.</li> <li>5. Caracterizar a eco-condução.</li> </ol>	

## Conteúdos

- 1. Teoria da condução
  - 1.1. Regulamento da Habilitação Legal para Conduzir (RHLC)
    - 1.1.1. Conceito de veículo pesado de transporte rodoviário de mercadorias
    - 1.1.2. Componentes e sistemas do veículo
      - 1.1.2.1. Motor
      - 1.1.2.2. Jantes e pneumáticos - condições de utilização nos veículos automóveis pesados e reboques
      - 1.1.2.3. Iluminação e sinalização auxiliares
      - 1.1.2.4. Reboques e semirreboques
    - 1.1.3. Manutenção
    - 1.1.4. Lotação, peso e dimensões
    - 1.1.5. Inspeções periódicas obrigatórias
    - 1.1.6. Proteção do ambiente
    - 1.1.7. Transporte de mercadorias
    - 1.1.8. Equipamentos de segurança
    - 1.1.9. Responsabilidade
    - 1.1.10. Conhecimento e preparação do veículo
    - 1.1.11. Aptidões do veículo
    - 1.1.12. Comportamento do veículo
  - 1.2. Regulamento da Habilitação Legal para Conduzir (RHLC) – regras específicas para a categoria C1 e C
    - 1.2.1. Fatores de segurança relativos à carga de veículos
      - 1.2.1.1. Controlo da carga: estiva e fixação

- 1.2.1.2.** Operações de carga e descarga de mercadorias
- 1.2.1.3.** Utilização de equipamento de carga e descarga
- 1.2.2.** Diferentes tipos de carga
  - 1.2.2.1.** Cargas líquidas – enchimento e distribuição em cisternas
  - 1.2.2.2.** Comportamento de veículos em circulação e em travagem
  - 1.2.2.3.** Cargas pendentes
  - 1.2.2.4.** Cargas que excedem os limites regulamentados em peso e dimensão
  - 1.2.2.5.** Cuidados no acondicionamento e amarração
  - 1.2.2.6.** Sinalização exterior especial - regime condicionado de circulação
- 1.2.3.** Sistemas de acoplamento
  - 1.2.3.1.** Tipos e funcionamento – partes principais
  - 1.2.3.2.** Ligação, utilização e manutenção diária dos sistemas em conjuntos de veículos pesados de mercadorias
- 1.2.4.** Responsabilidade do condutor
  - 1.2.4.1.** Receção, transporte e entrega da mercadoria, segundo as condições acordadas
- 1.2.5.** Conhecimento e preparação do veículo
  - 1.2.5.1.** Fatores de segurança relativos às operações de carga do veículo
    - 1.2.5.1.1.** Carroçaria e chapas
    - 1.2.5.1.2.** Portas do compartimento de carga
    - 1.2.5.1.3.** Travamento da cabina
    - 1.2.5.1.4.** Processo de carregamento
    - 1.2.5.1.5.** Amarração da carga
    - 1.2.5.1.6.** Peso e tipos de carga
- 1.2.6.** Aptidões do veículo
  - 1.2.6.1.** Paragem e estacionamento
  - 1.2.6.2.** Aceleração e travagem
- 2.** Segurança Rodoviária
  - 2.1.** Condução de veículos automóveis pesados e a segurança rodoviária
    - 2.1.1.** Influência das características físicas dos veículos na visibilidade do seu condutor e de outros utentes da via
    - 2.1.2.** Influência da dimensão exterior de veículos em situações de alteração de trajetória
    - 2.1.3.** A influência da carga e da lotação dos veículos pesados na segurança rodoviária
    - 2.1.4.** O transporte da carga (centro de gravidade, posicionamento, distribuição e fixação)
    - 2.1.5.** Transporte de mercadorias – boas práticas
  - 2.2.** Equipamentos de segurança
    - 2.2.1.** Cintos de segurança, sinal de pré-sinalização e colete retrorrefletor
    - 2.2.2.** Ferramentas e sobresselentes necessários à reparação de pequenas avarias
    - 2.2.3.** Calços, extintores e caixa de primeiros socorros
    - 2.2.4.** Componentes de segurança
    - 2.2.5.** Travões
    - 2.2.6.** Componente elétrica e eletrónica do veículo
- 3.** Riscos associados à condução
  - 3.1.** Conceito de risco
  - 3.2.** Riscos sazonais
  - 3.3.** Perigos potenciais
  - 3.4.** Perceção do risco

- 3.4.1. Cenários de trânsito
- 3.4.2. Velocidade
- 3.4.3. Distâncias de segurança
- 3.5. Distração na condução
- 4. Eco-Condução – técnicas de condução e boas práticas
- 5. Observações:
  - 5.1. Esta UFCD corresponde ao disposto no RHLC, contido no Decreto-lei 138/2012 de 5 de julho, Anexo VII, Parte I, Secção III - Disposições específicas, II – Específicas comuns para as categorias C1, C, D1 e D, III – Específicas para as categorias C1 e C, Parte II, Secção V - Categorias C1, C, C1E, CE, D1, D, D1E e DE, I – Disposições comuns, II – Específicas para as categorias C1, C, C1E e CE. Corresponde também à Portaria 185/2015 de 23 de junho que regulamenta o ensino da condução, designadamente os artigos 4º a 7º e Anexos II e III.
  - 5.2. É um dos requisitos definidos pelo Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres, I. P. para o exercício da atividade dos motoristas de determinados veículos rodoviários afetos ao transporte de mercadorias, conforme previsto no artigo 20.º do Regulamento da Habilitação Legal para Conduzir (RHLC) aprovado pelo Decreto-Lei n.º 138/2012, de 5 de julho, na sua redação atual.
  - 5.3. As entidades formadoras do Sistema Nacional de Qualificações que pretendam ministrar formação utilizando esta UFCD, deverão cumprir os requisitos específicos de certificação definidos pelo Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres, I. P., nos termos do Decreto-Lei referido no parágrafo anterior.

10703	Habilitação legal para conduzir – veículos pesados de passageiros	25 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desenvolver comportamentos e atitudes para a condução segura e responsável de veículos pesados de transporte rodoviário de passageiros.</li> <li>2. Identificar as regras de segurança rodoviária nos veículos pesados de transporte de passageiros.</li> <li>3. Reconhecer o Regulamento da Habilitação Legal para Conduzir no transporte rodoviário de passageiros.</li> <li>4. Identificar o risco e a distração na condução.</li> <li>5. Caracterizar a eco-condução.</li> </ol>	

## Conteúdos

- 1. Teoria da condução
  - 1.1. Regulamento da Habilitação Legal para Conduzir (RHLC)
    - 1.1.1. Conceito de veículo pesado de transporte rodoviário de passageiros
    - 1.1.2. Componentes e sistemas do veículo
      - 1.1.2.1. Motor
      - 1.1.2.2. Sistemas de transmissão
        - 1.1.2.2.1. Aspetos específicos de transmissão em veículos pesados de transporte rodoviário de passageiros
    - 1.1.3. Autocarro articulado
    - 1.1.4. Lotação, peso e dimensões
    - 1.1.5. Aspetos técnicos essenciais na condução e circulação
    - 1.1.6. Lotação em veículos pesados de passageiros
    - 1.1.7. Transporte de passageiros
    - 1.1.8. Entrada e saída de passageiros em segurança
    - 1.1.9. Regime Legal

**1.1.10.** Equipamentos e ações de segurança

**1.1.11.** Responsabilidade e documentação

**1.2.** Regulamento da Habilitação Legal para Conduzir (RHLC) – regras específicas para a categoria D1 e D

**1.2.1.** Veículos pesados de passageiros

**1.2.1.1.** Categoria I

**1.2.1.2.** Categoria II

**1.2.1.3.** Categoria III

**1.2.1.4.** Veículos com dimensões especiais

**1.2.2.** Responsabilidade do condutor no transporte de passageiros

**1.2.2.1.** Conforto e segurança dos passageiros

**1.2.2.2.** Transporte de crianças

**1.2.2.3.** Cuidados de segurança a adotar antes de iniciar a viagem

**1.2.2.4.** Transporte rodoviário de passageiros

**1.2.2.4.1.** Nacional

**1.2.2.4.2.** Internacional

**1.2.3.** Sistemas de acoplamento

**1.2.3.1.** Tipos e funcionamento – principais componentes

**1.2.3.2.** Utilização e manutenção diária dos sistemas em conjuntos de automóveis pesados de passageiros

**1.2.4.** Conhecimento e preparação do veículo

**1.2.4.1.** Medidas especiais relativas à segurança do veículo

**1.2.4.1.1.** Controlo da carroçaria

**1.2.4.1.2.** Portas de serviço

**1.2.4.1.3.** Saídas de emergência

**1.2.4.1.4.** Equipamento de primeiros socorros

**1.2.4.1.5.** Extintores de incêndio e outros equipamentos de segurança

**1.2.4.2.** Aptidões do veículo

**1.2.4.2.1.** Paragem e estacionamento

**1.2.4.2.2.** Aceleração e travagem

**1.2.4.3.** Conforto, entrada e saída de passageiros

**2.** Segurança Rodoviária

**2.1.** Condução de veículos pesados e a segurança rodoviária

**2.1.1.** Influência das características físicas dos veículos na visibilidade do seu condutor e de outros utentes da via

**2.1.2.** Influência da dimensão exterior de veículos em situações de alteração de trajetória

**2.1.3.** A influência da lotação dos veículos pesados na segurança rodoviária

**2.1.4.** Transporte de passageiros – boas práticas

**2.2.** Equipamentos de segurança

**2.2.1.** Cintos de segurança, sinal de pré-sinalização e colete retrorrefletor

**2.2.2.** Ferramentas e sobresselentes necessários à reparação de pequenas avarias

**2.2.3.** Calços, extintores e caixa de primeiros socorros

**2.2.4.** Componentes de segurança do veículo

**2.2.4.1.** Travões

**2.2.4.2.** Componente elétrica e eletrónica do veículo

**3.** Riscos associados à condução

**3.1.** Conceito de risco

- 3.1.1. Riscos sazonais
- 3.1.2. Perigos potenciais
- 3.2. Perceção do risco
  - 3.2.1. Cenários de trânsito
  - 3.2.2. Velocidade
  - 3.2.3. Distâncias de segurança
- 3.3. Distração na condução
- 3.4. Eco-Condução – técnicas de condução e boas práticas
- 4. Observações:
  - 4.1. Esta UFCD corresponde ao disposto no RHLC, contido no Decreto-lei 138/2012 de 5 de julho, Anexo VII, Parte I, Secção III - Disposições específicas, II – Específicas comuns para as categorias C1, C, D1 e D, IV - Específicas para as categorias D1 e D, Parte II, Secção V - Categorias C1, C, C1E, CE, D1, D, D1E e DE, I – Disposições comuns, III - Específicas para as categorias D1, D, D1E e DE. Corresponde também à Portaria 185/2015 de 23 de junho que regulamenta o ensino da condução, designadamente os artigos 4º a 7º e Anexos II e III.
  - 4.2. É um dos requisitos definidos pelo Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres, I. P. para o exercício da atividade dos motoristas de determinados veículos rodoviários afetos ao transporte de mercadorias, conforme previsto no artigo 20.º do Regulamento da Habilitação Legal para Conduzir (RHLC) aprovado pelo Decreto-Lei n.º 138/2012, de 5 de julho, na sua redação atual.
  - 4.3. As entidades formadoras do Sistema Nacional de Qualificações que pretendam ministrar formação utilizando esta UFCD, deverão cumprir os requisitos específicos de certificação definidos pelo Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres, I. P., nos termos do Decreto-Lei atrás citado.

4561	Empresa	25 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconhecer a importância do fator humano na organização.</li> <li>2. Interpretar teorias de motivação.</li> <li>3. Reconhecer a importância da comunicação.</li> <li>4. Definir empresa e classificá-la.</li> <li>5. Distinguir as várias funções.</li> <li>6. Interpretar organigramas.</li> <li>7. Planear trabalhos.</li> <li>8. Manipular tabelas de tempos pré-determinados.</li> <li>9. Definir produtividade.</li> <li>10. Implantar meios de produção segundo critérios.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. Comportamento organizacional, interação entre indivíduos, influências internas e externas à empresa
  - 1.1. Motivação e comunicação
  - 1.2. Liderança
2. Noção de empresa, *inputs* e *outputs*
3. Classificação de empresas
  - 3.1. Forma jurídica
  - 3.2. Distribuição geográfica
  - 3.3. Sectores de actividades
  - 3.4. Propriedade e dimensão

4. Organigrama
  - 4.1. Os departamentos: comercial, produção, financeira, manutenção, recursos humanos e qualidade
  - 4.2. Dependência hierárquica e funcional dos vários departamentos
5. Teorias administrativas: Taylor e seguintes
6. Produtividade e organização
7. Implantação dos meios de produção

<b>5667</b>	<b>Introdução ao estudo dos transportes</b>	<b>25 horas</b>
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconhecer a importância dos transportes na economia.</li> <li>2. Reconhecer a política comum de transportes como um dos pilares basilares da União Europeia.</li> <li>3. Reconhecer a influência regulamentar da União Europeia em matéria de transportes.</li> <li>4. Definir e distinguir cada um dos modos de transporte e respetivos operadores.</li> <li>5. Identificar as vantagens e desvantagens de cada modo de transporte.</li> <li>6. Identificar as atividades auxiliares e complementares do transporte.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. Definição de Transporte
2. A importância do transporte e da mobilidade na economia
3. Síntese histórica e tendências futuras
4. Tipos/modos de transporte
  - 4.1. Noções
  - 4.2. Distinções
  - 4.3. Classificações
5. Vantagens e desvantagens de cada modo de transporte
6. Enquadramento legal comunitário
7. As atividades complementares e auxiliares do transporte, nomeadamente a atividade transitória e o aluguer de veículos sem condutor

<b>5653</b>	<b>Direito do Trabalho</b>	<b>25 horas</b>
-------------	----------------------------	-----------------

**Objetivos**

1. Reconhecer alguns princípios gerais de Direito.
2. Explicar as fontes e a aplicação do Direito de Trabalho.
3. Identificar a noção de contrato de trabalho.
4. Identificar o âmbito do contrato de trabalho.
5. Identificar os elementos de formação do contrato de trabalho.
6. Definir o período experimental relativo aos diferentes tipos de contrato de trabalho.
7. Explicar a importância dos direitos, deveres e garantias das partes contraentes de um contrato de trabalho.
8. Analisar os diversos aspetos da prestação do trabalho.
9. Examinar aspetos retributivos do trabalho.

**Conteúdos**

1. Introdução ao Direito
  - 1.1. Noção de Direito
  - 1.2. Normas e Fontes do Direito
  - 1.3. Órgãos de soberania
2. Direito do Trabalho
  - 2.1. Fontes e aplicação do Direito do Trabalho
  - 2.2. O contrato de trabalho
    - 2.2.1. Noção e âmbito
    - 2.2.2. Sujeitos
    - 2.2.3. Direitos de personalidade
    - 2.2.4. Igualdade e não discriminação
    - 2.2.5. Protecção da maternidade e da paternidade
    - 2.2.6. Trabalhador-estudante
    - 2.2.7. Trabalhador estrangeiro
  - 2.3. Formação do contrato
  - 2.4. Período experimental
  - 2.5. Direitos, deveres e garantias das partes
  - 2.6. Prestação do trabalho
    - 2.6.1. Local de trabalho
    - 2.6.2. Duração e organização do tempo de trabalho
    - 2.6.3. Feriados, férias e faltas
  - 2.7. Teletrabalho
  - 2.8. Comissão de serviço
  - 2.9. Retribuição e outras atribuições patrimoniais. Objetivos e Estratégia

0403

**Relacionamento interpessoal**

25 horas

## Objetivos

1. Reconhecer e descrever a importância das relações interpessoais para o desempenho da atividade.
2. Aplicar técnicas de comunicação escrita e oral no âmbito do desenvolvimento da atividade.

## Conteúdos

### 1. Relacionamento interpessoal

#### 1.1. Principais interlocutores:

##### 1.1.1. Internos

1.1.1.1. *Marketing*

1.1.1.2. Vendas

1.1.1.3. Produção

1.1.1.4. Finanças

1.1.1.5. Investigação & Desenvolvimento

##### 1.1.2. Externos

1.1.2.1. Clientes

1.1.2.2. Fornecedores

1.1.2.3. Transportadores

#### 1.2. Factores pessoais

1.2.1. Auto estima e afiliação

1.2.2. Motivação

1.2.3. Realização pessoal e profissional

#### 1.3. Factores organizacionais

1.3.1. Criação de ambientes propícios à colaboração e entreajuda

1.3.2. Capacidade de influenciar decisões e melhorias nos processos internos

1.3.3. Capacidade de melhorar o desempenho da empresa e dos fornecedores, através de um melhor entendimento dos objetivos e necessidades de cada interlocutor

#### 1.4. Factores relacionais

1.4.1. Rigor / objectividade

1.4.2. Eficácia e assertividade

1.4.3. Empatia e disponibilidade

1.4.4. Capacidade partilhar, cooperar e acompanhar

1.4.5. Recolher contributos das entidades envolvidas

1.4.6. Capacidade de resolução de conflitos e de situações geradoras de ansiedade

### 2. Comunicação escrita e oral

2.1. Conteúdos e língua

2.2. Linguagem corporal

2.3. Estilos de linguagem

2.4. Ajustar a linguagem ao objetivo da informação

2.5. Clara seleção e identificação dos destinatários

2.6. Escolha do formato a utilizar

2.7. Formas de arquivo

4798

## Prevenção e combate a incêndios

25 horas

### Objetivos

1. Utilizar os meios de 1.ª intervenção.
2. Aplicar técnicas de 1.ª intervenção em primeiros socorros.
3. Aplicar os procedimentos estabelecidos nos planos de emergência.

### Conteúdos

1. Planos de emergência: metodologias, meios e equipamentos necessários
2. Procedimentos em emergência
3. Critérios de localização e manutenção de equipamentos de combate, de evacuação e de primeiros socorros
4. O fogo, agentes extintores e métodos de extinção
5. Estratégias e táticas de ataque
6. Equipamentos de proteção individual e respetivas características
7. Organização das equipas de intervenção
8. Tipos de emergência
9. Entidades e organismos responsáveis pela proteção civil

5676

## Tecnologias de apoio à gestão dos transportes

50 horas

### Objetivos

1. Utilizar os sistemas informáticos utilizados pelos operadores de transportes.
2. Utilizar sistemas de gestão de frota, administração e faturação.
3. Interpretar o funcionamento do sistema de gestão de distribuição.
4. Interpretar o funcionamento do sistema de gestão de tráfego.
5. Interpretar o funcionamento do sistema de gestão e controlo de stocks.

### Conteúdos

1. Conceitos teóricos sobre sistemas informáticos aplicados aos transportes
2. Importância da tecnologia nos transportes
3. Vantagem competitiva das empresas que apostam na tecnologia
4. Tecnologia e rentabilidade
5. Vantagens da atualização tecnológica

5673

## Segurança nos transportes

25 horas

<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconhecer a importância e requisitos de segurança nos transportes.</li> <li>2. Descrever formas de prevenção de sinistros no transporte e de atuação em caso de emergência</li> <li>3. Identificar os seguros associados a cada tipo de transporte (unimodal ou combinado), de pessoas e/ou de mercadorias.</li> <li>4. Definir proteção de património, responsabilidade civil e contratual e o seguro das pessoas e das mercadorias transportadas.</li> </ol>
------------------	---

## Conteúdos

1. Segurança no transporte
  - 1.1. Requisitos de segurança
  - 1.2. Procedimentos de prevenção
2. Sinistros nos transportes
  - 2.1. Procedimentos em caso de sinistro
  - 2.2. Procedimentos em caso de emergência
  - 2.3. Condução económica e defensiva
3. Seguros no transporte
  - 3.1. Generalidades
  - 3.2. Seguro de pessoas e de mercadorias
  - 3.3. Participação de sinistro
  - 3.4. Responsabilidade contratual

5427	Legislação laboral - contrato de trabalho/ direitos individuais	50 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar os princípios do contrato de trabalho.</li> <li>2. Identificar as formas de celebração e cessação de um contrato individual de trabalho.</li> <li>3. Reconhecer os regimes especiais aplicáveis aos trabalhadores.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. Princípios e bases fundamentais do contrato de trabalho
  - 1.1. Formação do contrato
  - 1.2. As diversas modalidades contratuais: contratos a termo certo e incerto
  - 1.3. Distinção entre contrato de trabalho e contrato de prestação de serviços
  - 1.4. Prestação do trabalho: categoria profissional; polivalência e mobilidade funcional; mobilidade geográfica
  - 1.5. Organização do tempo de trabalho
  - 1.6. Interrupção do contrato de trabalho: suspensão , férias, feriados, faltas, licença com ou sem retribuição
  - 1.7. O direito à retribuição
  - 1.8. Formas e mecanismos de cessação do contrato de trabalho
  - 1.9. Direitos e deveres aplicáveis decorrentes da cessação

- 1.10. Exercício do poder disciplinar
- 2. Regimes especiais
  - 2.1. Pré-reforma
  - 2.2. Trabalho temporário
  - 2.3. Trabalho no domicílio e tele-trabalho
  - 2.4. Trabalho de estrangeiros
  - 2.5. Protecção à parentalidade
  - 2.6. Trabalhador estudante
- 3. Análise de contratos-tipo

10704	<b>Preparação e execução do transporte rodoviário</b>	25 horas
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Aplicar os procedimentos para a correta condução em segurança.</li> <li>2. Assegurar o cumprimento do nível de serviço com os clientes.</li> <li>3. Validar os vários aspetos operacionais e legais que poderão condicionar a execução do transporte.</li> </ul>	

## Conteúdos

- 1. Operações relativas ao transporte
  - 1.1. Interpretação das informações relativas ao plano de viagem (ex.: ordens de transporte, instruções de abastecimento, locais e janela horária)
  - 1.2. Identificação da existência de restrições à circulação
  - 1.3. Previsão do tempo e custo de viagem, tendo em conta o percurso a efetuar
  - 1.4. Decisão, em tempo real, do melhor trajeto para a prestação do serviço
  - 1.5. Verificação dos documentos de transporte e documentos legais necessários à viatura e correto preenchimento e utilização
  - 1.6. Rede de parques guardados no itinerário para efetuar as pausas e descansos obrigatórios
  - 1.7. Condicionamento da adesão ou não dos países ao Espaço Schengen
  - 1.8. Conhecimento da moeda corrente, se o país em causa (euro ou qualquer outra)
  - 1.9. Língua corrente e as línguas estrangeiras usualmente faladas
  - 1.10. Contactos de emergência e dos consulados portugueses nos países envolvidos
- 2. Operações relativas ao veículo
  - 2.1. Validação do funcionamento dos mecanismos e peças dos veículos, para verificar a operacionalidade e estabilidade da viatura e equipamento, tendo em vista a normalidade do serviço
  - 2.2. Abastecimento da viatura de água e combustíveis e disponibilidade dos cartões de abastecimento
  - 2.3. Verificação dos níveis dos diversos fluidos da viatura (líquido de refrigeração, óleos, adblue, etc.)
  - 2.4. Reposição dos diversos fluidos da viatura
  - 2.5. Verificação do estado interior e exterior e as condições de higiene e limpeza da viatura, reportando as anomalias
  - 2.6. Identificação da existência das ferramentas e/ou equipamentos (triângulos/extintores), validando o bom estado de funcionamento
  - 2.7. Teste dos meios de comunicação existentes no veículo
  - 2.8. Identificação das causas das avarias técnicas e reportar as mesmas às operações
  - 2.9. Reparação de pequenas avarias mecânicas e elétricas, em função dos procedimentos técnicos existentes e inerentes ao tipo de viatura

3. Requisitos do Motorista no Transporte
  - 3.1. Utilização do fardamento e equipamentos de proteção coletiva / individual postos à disposição pela empresa de acordo com as instruções e normas em vigor
  - 3.2. Implementação, em caso de acidente, os procedimentos de emergência necessários
  - 3.3. Cumprimento dos procedimentos de segurança (security) determinados pela empresa
4. Diferentes tipologias de veículos
  - 4.1. Pesos, dimensões e tipos de veículos
  - 4.2. Tipologias de veículos e de equipamentos
5. Carregamento e descarregamento de veículos
  - 5.1. Sistemas de carga e descarga de veículos
  - 5.2. Acondicionamento da mercadoria / carga - Norma Europeia (EN 12195-1) relativa aos Sistemas de retenção da carga nos veículos rodoviários (Estiva e amarração de cargas)
    - 5.2.1. Cintas de amarração (norma EN 12195-2)
    - 5.2.2. Correntes (norma EN 12195-3)
  - 5.3. Cabos de aço (norma EN 12195-4)

10705	<b>Transporte rodoviário e as mercadorias</b>	25 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconhecer o transporte rodoviário de mercadorias e as particularidades do transporte de perecíveis, mercadorias perigosas, automóveis, indivisíveis e especiais.</li> <li>2. Reconhecer a codificação de mercadorias.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. Transporte rodoviário de mercadorias
  - 1.1. Enquadramento legal
  - 1.2. Manipulação e manuseamento de mercadorias
  - 1.3. Mercadorias em multitemperatura – ambiente / refrigerados / congelados / ultracongelados
  - 1.4. Legislação
2. Codificação homologada de mercadorias e embalagens
  - 2.1. Sistema Harmonizado de Designação e Codificação de Mercadorias (SH)
  - 2.2. Embalagem, e Unidades de Carga (paletes, contentores, entre outros)
  - 2.3. Resíduos de embalagens e reciclagem
  - 2.4. Etiquetagem - etiqueta logística
  - 2.5. Codificação - soluções da GS1 Portugal
  - 2.6. Rastreabilidade (track trace) na cadeia de valor
  - 2.7. Equipamentos de leitura e registo de codificação homologada de mercadorias e embalagens
  - 2.8. Armazenagem, picking, distribuição e co-packing em multitemperatura
3. Cobrança e recebimento
  - 3.1. Aplicação das normas de cobrança e recebimento, em função dos normativos existentes, na empresa
4. Comércio eletrónico (e-Commerce)
5. Logística da distribuição
6. Distribuição capilar
  - 6.1. Funcionamento da rede de distribuição

- 6.2. Distribuição e logística
- 6.3. Desenvolvimento sustentável
- 7. Custos de exploração
  - 7.1. Custos fixos e custos variáveis
  - 7.2. Custos diretos e custos indiretos
  - 7.3. Custo por Km, por tonelada, por viagem, por linha de serviço
- 8. Pegada Ecológica- emissão de CO2- Livro Branco e internalização dos custos externos
- 9. Regulamento de Autorizações Especiais de Trânsito (RAET)

5666	<b>Logística, Armazenagem e distribuição</b>	50 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconhecer a importância da articulação entre a logística, a armazenagem e a distribuição.</li> <li>2. Reconhecer o campo de utilização das novas tecnologias na atividade de armazenagem.</li> <li>3. Planificar a divisão do armazém em zonas.</li> <li>4. Identificar e construir o layout de um armazém.</li> <li>5. Identificar os equipamentos de proteção individual a serem utilizados.</li> <li>6. Descrever as regras de funcionamento relativas a higiene e segurança no trabalho.</li> <li>7. Classificar as substâncias perigosas passíveis de serem armazenadas e transportadas.</li> <li>8. Manusear adequadamente substâncias perigosas.</li> <li>9. Indicar os procedimentos da receção de mercadorias.</li> <li>10. Planear a receção de mercadoria.</li> <li>11. Avaliar o processo de planificação das receções.</li> <li>12. Aplicar os procedimentos administrativos relativos à receção e armazenamento de mercadorias.</li> <li>13. Enumerar as normas e procedimentos de carga e descarga de mercadorias.</li> <li>14. Descrever as especificidades da armazenagem de diferentes tipos de mercadoria.</li> <li>15. Identificar as operações de manutenção e manuseamento das mercadorias.</li> <li>16. Identificar os métodos que permitem uma maior eficiência nas operações de picking e packing.</li> <li>17. Caracterizar as tarefas de carregamento e acondicionamento de cargas.</li> <li>18. Descrever as principais técnicas de gestão da expedição.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. Organização do trabalho no armazém: funções e tarefas
2. O papel das novas tecnologias na operação do armazém
3. Gestão do *layout* do armazém e dos equipamentos
4. Higiene e segurança no trabalho em armazém
5. Armazenagem
  - 5.1. Documentação e legislação aplicável
  - 5.2. Procedimentos administrativos
  - 5.3. Organização da receção de mercadorias

- 5.4. Procedimentos de carga e descarga
- 5.5. Armazenagem dos diferentes tipos de mercadorias
- 5.6. Manutenção das mercadorias
- 5.7. Actividade de *picking* e *packing*
- 6. Gestão da expedição

<b>5672</b>	<b>Transporte multimodal</b>	<b>25 horas</b>
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir o processo intermodal.</li> <li>2. Descrever o terminal multimodal e o transporte multimodal.</li> <li>3. Implementar medidas de atuação para garantir complementaridade de transporte.</li> <li>4. Reconhecer as características e aplicar os requisitos de uma plataforma logística.</li> <li>5. Reconhecer processos aduaneiros.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. Transporte multimodal
  - 1.1. Noções e características
2. Articulação entre os diferentes tipos de transporte
  - 2.1. Generalidades
  - 2.2. Atividade transitória
  - 2.3. Economia nos transportes
    - 2.3.1. Custos e proveitos dos transportes e sustentabilidade dos serviços
3. Terminal multimodal
  - 3.1. Infraestruturas
  - 3.2. Instalações
  - 3.3. Equipamentos
  - 3.4. Equipamentos de apoio
    - 3.4.1. Tecnologia aplicável
    - 3.4.2. Ocupação de espaço
    - 3.4.3. Movimentação de passageiros e/ou de mercadorias
  - 3.5. Logística operacional
  - 3.6. Rentabilização de um processo de transporte multimodal de passageiros e/ou de mercadorias

<b>5664</b>	<b>Marketing ao serviço dos transportes</b>	<b>25 horas</b>
-------------	---	-----------------

### Objetivos

1. Caracterizar um serviço de transporte.
2. Caracterizar o marketing dos transportes.
3. Reconhecer a prática de marketing na empresa transportadora.
4. Explicar a forma como o mercado pode ser estruturado.
5. Distinguir a ação comercial.
6. Identificar novas variáveis do marketing-mix nas empresas transportadoras.

### Conteúdos

1. As características de um serviço de transporte
2. Especificidade do *marketing* dos transportes
3. A prática de *marketing* na empresa transportadora
  - 3.1. A procura
  - 3.2. A construção da oferta
  - 3.3. A imaterialidade da oferta
  - 3.4. O contexto (Concorrentes, poderes públicos, meios disponíveis, estratégia, otimização dos resultados)
4. A estrutura do mercado
5. A ação comercial
  - 5.1. O processo de informação
  - 5.2. O papel do vendedor
  - 5.3. A imagem
  - 5.4. Modelos de venda
  - 5.5. O seguimento do cliente
6. Variáveis a integrar no *marketing-mix* da empresa transportadora
  - 6.1. O *marketing* interno
  - 6.2. O *marketing* interativo

4562

### Qualidade e fiabilidade

25 horas

### Objetivos

1. Reconhecer a importância da qualidade ao nível dos processos de produção e de manutenção.
2. Identificar a importância da qualidade total como contributo para o desenvolvimento industrial.
3. Aplicar as técnicas de control e de análise dos processos.
4. Reconhecer a importância da fiabilidade e a sua ligação com a qualidade.
5. Implementar medidas corretivas e preventivas enquadradas na melhoria continua.
6. Medir e analisar os resultados do desempenho das atividades.

### Conteúdos

1. Qualidade

- 1.1. Conceitos da qualidade
- 1.2. Normas portuguesas e internacionais da qualidade família ISO 9000
- 1.3. Ferramentas da qualidade
  - 1.3.1. Cartas de control
  - 1.3.2. Análise ABC
  - 1.3.3. Outras
- 1.4. Gestão das não conformidades
  - 1.4.1. Acções correctivas
  - 1.4.2. Acções preventivas
- 1.5. Processos de manutenção e sua ligação aos processos de produção
- 2. Fiabilidade
  - 2.1. Conceitos de fiabilidade
    - 2.1.1. Medição da fiabilidade
    - 2.1.2. Etapas da fiabilidade
    - 2.1.3. Fiabilidade dos conjuntos
  - 2.2. Conceito de manutibilidade
  - 2.3. Indicadores de desempenho

7850	<b>Gestão de stocks</b>	25 horas
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar os conceitos e princípios utilizados na gestão de stocks.</li> <li>2. Identificar e aplicar a documentação comercial.</li> <li>3. Identificar as técnicas de armazenamento e controlo das existências.</li> <li>4. Identificar requisitos de armazenamento de materiais.</li> <li>5. Identificar os principais modelos, procedimentos e métodos de aprovisionamento.</li> <li>6. Assegurar e aplicar os princípios gerais de conservação, venda e gestão de materiais e stocks.</li> </ul>	

## Conteúdos

- 1. Noção e objetivos do Aprovisionamento
  - 1.1. Função de um serviço de compras
  - 1.2. Organização das compras
  - 1.3. Preenchimento de documentação comercial
  - 1.4. Operações da gestão de stocks
    - 1.4.1. Armazenagem
    - 1.4.2. Gestão de entradas/saídas
    - 1.4.3. Transportes
    - 1.4.4. Inventários
  - 1.5. A gestão de stocks
    - 1.5.1. Gestão material de stocks
    - 1.5.2. Gestão administrativa dos stocks
    - 1.5.3. Gestão económica dos stocks

- 1.5.4. Curva ABC como método de gestão
- 1.5.5. Classificação dos stocks
- 2. Modelos e métodos de Aprovisionamento
- 3. Custos envolvidos nos stocks
- 4. Elaboração de orçamentos

<b>4579</b>	<b>Energia</b>	<b>25 horas</b>
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconhecer os conceitos e equipamentos utilizados no âmbito de energia.</li> <li>2. Identificar e caracterizar os processos de produção de energia.</li> <li>3. Identificar as principais aplicações das energias renováveis e das energias não renováveis.</li> <li>4. Identificar as vantagens/desvantagens da aplicação de energias renováveis e de energias não renováveis.</li> <li>5. Analisar o impacto ambiental do sistema de produção de energia.</li> <li>6. Identificar e caracterizar processos de recuperação de energia.</li> <li>7. Identificar e caracterizar instalações de cogeração.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. Conceitos de energia
  - 1.1. Definições e unidades
    - 1.1.1. Calor
    - 1.1.2. Trabalho
    - 1.1.3. Energia
    - 1.1.4. Potência
  - 1.2. Equipamentos de conversão e eficiência energética
  - 1.3. Formas de energia
    - 1.3.1. Energia primária
    - 1.3.2. Energia final
    - 1.3.3. Energia útil
  - 1.4. Gestão e racionalização da energia
2. Energias não renováveis
  - 2.1. Combustíveis fósseis
    - 2.1.1. Petróleo
    - 2.1.2. Carvão mineral
    - 2.1.3. Gás natural
    - 2.1.4. Carvão mineral
  - 2.2. Combustíveis nucleares
    - 2.2.1. Urânio
    - 2.2.2. Plutónio
  - 2.3. Vantagens e desvantagens
  - 2.4. Impacte ambiental

- 2.5. Exemplos de aplicação prática
- 3. Energias renováveis
  - 3.1. Sistemas
    - 3.1.1. Constituição
    - 3.1.2. Funcionamento
  - 3.2. Energia solar
    - 3.2.1. Térmica
    - 3.2.2. Fotovoltaica
  - 3.3. Energia eólica
  - 3.4. Bioenergia
    - 3.4.1. Biomassa sólida
    - 3.4.2. Biocombustível líquido
    - 3.4.3. Biogás
  - 3.5. Energia geotérmica
  - 3.6. Energia hídrica
  - 3.7. Energia em meio marinho
    - 3.7.1. Marés
    - 3.7.2. Ondas
    - 3.7.3. Correntes
    - 3.7.4. Eólicas offshore
  - 3.8. Energia do hidrogénio
  - 3.9. Exemplos de aplicação
  - 3.10. Vantagens e desvantagens
  - 3.11. Impacte ambiental da implementação
- 4. Sistemas híbridos de produção de energia
- 5. Sistemas de cogeração
  - 5.1. Princípio de funcionamento
  - 5.2. Tecnologias e tipos de sistemas de cogeração
- 6. Sistemas de recuperação de calor

4563

**Preparação do trabalho, planeamento e orçamentação**

25 horas

### Objetivos

1. Aplicar técnicas de preparação de trabalho.
2. Conhecer instrumentos de análise de trabalho.
3. Definir processos de execução de peças.
4. Quantificar os tempos de preparação e de trabalho.
5. Aplicar técnicas de planeamento e de programação.
6. Planear e gerir materiais, equipamentos e mão-de-obra.
7. Planear e gerir a produção de acordo com os objetivos definidos.
8. Controlar a produção, propondo ações preventivas e corretivas face aos desvios.
9. Estabelecer e aplicar metodologias e formas de medição que influenciem a produtividade.
10. Fazer a preparação e o planeamento de um trabalho.
11. Identificar os custos diretos e indiretos da atividade.
12. Consultar os custos de materiais.
13. Analisar a evolução do trabalho.
14. Analisar os custos do trabalho, tanto parciais como totais.
15. Orçar o trabalho.
16. Aplicar as normas de Higiene, de Segurança, de Qualidade e ambientais.

### Conteúdos

1. Introdução à preparação do trabalho, planeamento e orçamentação
  - 1.1. Generalidades
  - 1.2. Evolução da organização do trabalho
2. Preparação do trabalho
  - 2.1. Generalidades
  - 2.2. Estudo do trabalho
    - 2.2.1. Introdução ao estudo do trabalho
    - 2.2.2. Estudo dos métodos
    - 2.2.3. Medida do trabalho (estudo dos tempos)
    - 2.2.4. Técnicas de direcção
    - 2.2.5. Formação de pessoal
    - 2.2.6. Relatórios finais
    - 2.2.7. Posto de trabalho
    - 2.2.8. Conteúdo do posto de trabalho
    - 2.2.9. Organização do posto de trabalho
    - 2.2.10. Princípios de ergonomia
    - 2.2.11. Estudo dos tempos
    - 2.2.12. Preparação do trabalho a executar
    - 2.2.13. Recepção ou estudo de desenhos e outras especificações técnicas
    - 2.2.14. Sequência de operações a realizar
    - 2.2.15. Selecção de ferramentas e equipamentos de produção
3. Planeamento do trabalho
  - 3.1. Generalidades
  - 3.2. Conceitos

- 3.2.1.** Importância de um bom planeamento
- 3.2.2.** Identificação das fases de um projecto
- 3.2.3.** Planos de contingência
- 3.2.4.** Encadeamento de tarefas
- 3.2.5.** Avaliação de desempenhos
- 3.3.** Definição de objectivos
- 3.4.** Planeamento e programação (objectivos, fases e técnicas)
  - 3.4.1.** Generalidades
  - 3.4.2.** Técnicas: PERT, GANT e CPM
  - 3.4.3.** Ordens de trabalho
  - 3.4.4.** Gestão dos meios
- 3.5.** Control da produção
  - 3.5.1.** Análise dos métodos
  - 3.5.2.** Rectificação dos desvios
  - 3.5.3.** Auto-control e melhoria da produtividade
- 4.** Orçamentação
  - 4.1.** Generalidades
  - 4.2.** A natureza dos sistemas de custeio baseado nas actividades
  - 4.3.** Análise critica do custeio baseado nas actividades
    - 4.3.1.** Âmbito
    - 4.3.2.** Custeio baseado nas actividades
    - 4.3.3.** Finalidade
    - 4.3.4.** Orientação da decisão
    - 4.3.5.** Problemas de procedimento
    - 4.3.6.** Factores comportamentais
  - 4.4.** Quantificação de custos
    - 4.4.1.** De materiais
    - 4.4.2.** De mão-de-obra
    - 4.4.3.** De instalações e equipamentos
    - 4.4.4.** Outros custos
    - 4.4.5.** Custo global

10706

**Condução individual – transporte rodoviário de mercadorias**

25 horas

**Objetivos**

1. Aperfeiçoar a condução racional baseada nas regras de segurança.
2. Identificar o código da estrada.
3. Reconhecer o comportamento e equilíbrio dinâmico dos veículos de mercadorias.
4. Identificar os benefícios de uma condução económica e defensiva.
5. Aplicar técnicas de verificação e controlo das condições de segurança da carga.
6. Aplicar técnicas de comunicação e de gestão de conflitos no serviço de transporte de mercadorias.
7. Aplicar técnicas de condução individual racional baseada nas regras de segurança.
8. Aplicar técnicas de condução económica e defensiva cumprindo as regras de segurança.
9. Aplicar técnicas de prevenção dos riscos da estrada, de acidentes de viação e de acidentes de trabalho.

**Conteúdos**

1. Teoria da condução de veículos pesados de mercadorias – princípios
  - 1.1. Regras de Segurança Rodoviária na condução de veículos automóveis pesados
2. Comportamento e equilíbrio dinâmico dos veículos de mercadorias
  - 2.1. Princípios de condução económica e defensiva
3. Equipamentos de segurança e conforto
  - 3.1. Técnicas de verificação e controlo das condições de segurança da carga
4. Tecnologias de Informação e Comunicação
  - 4.1. Técnicas de comunicação em movimento
5. Gestão de conflitos
6. Técnicas de condução individual em veículo pesado de mercadorias (categoria C)
  - 6.1. Condução diurna (16 horas de condução efetiva e 200 quilómetros)
  - 6.2. Condução noturna (sempre que possível 60 minutos)
7. Prevenção rodoviária
  - 7.1. Riscos da estrada, de acidentes de viação e de acidentes de trabalho
8. Observações:
  - 8.1. A emissão do CAM, pelo IMT, I. P., depende de aprovação em exame após frequência da formação inicial incluída na presente qualificação, por entidades formadoras licenciadas pelo IMT, I.P., nos termos do Decreto-Lei n.º 126/2009 de 27 de Maio.
  - 8.2. Para proposta a exame junto do IMT, I.P., visando a obtenção da carta de condução da categoria C (pesados de mercadorias), o candidato terá que, previamente à realização desta UFCD, obter a carta de condução da categoria B (ligeiros) - Alínea f) do nº 2 do artigo 3º do Regulamento da Habilitação Legal para Conduzir, publicado em anexo ao DL n.º 138/2012, de 05 de Julho, atualizado pelos DL n.º 37/2014, de 14 de Março, DL n.º 40/2016, de 29 de Julho, DL n.º 151/2017, de 07 de Dezembro, e Retificação n.º 3/2018, de 29 de Janeiro, bem como aprovação no exame de avaliação médica e psicológica - Alínea f) do nº 2 do artigo 3º do Regulamento da Habilitação Legal para Conduzir, publicado em anexo ao DL n.º 138/2012, de 05 de Julho, atualizado pelos DL n.º 37/2014, de 14 de Março, DL n.º 40/2016, de 29 de Julho, DL n.º 151/2017, de 07 de Dezembro, e Retificação n.º 3/2018, de 29 de Janeiro Nº 2 do artigo 24º do citado Regulamento da Habilitação Legal para Conduzir

10707

**Condução Individual – transporte rodoviário de passageiros**

25 horas

### Objetivos

1. Aperfeiçoar a condução racional baseada nas regras de segurança.
2. Identificar o Código da Estrada.
3. Reconhecer o comportamento e equilíbrio dinâmico dos veículos de passageiros.
4. Identificar os benefícios e aplicar técnicas de condução económica e defensiva.
5. Aplicar técnicas de verificação e controlo das condições de segurança e conforto de passageiros.
6. Aplicar técnicas de comunicação e de gestão de conflitos no serviço de transporte de passageiros.
7. Aplicar técnicas de condução individual racional, baseada nas regras de segurança.
8. Aplicar técnicas

### Conteúdos

1. Teoria da condução de veículos pesados de passageiros – princípios
  - 1.1. Regras de Segurança Rodoviária na condução de veículos pesados
2. Comportamento e equilíbrio dinâmico dos veículos de passageiros
  - 2.1. Princípios de condução económica e defensiva
3. Equipamentos de segurança e conforto
  - 3.1. Técnicas de verificação e controlo das condições de segurança e conforto de passageiros
4. Tecnologias de Informação e Comunicação
  - 4.1. Técnicas de comunicação em movimento
5. Gestão de conflitos
6. Técnicas de condução individual em veículo pesado de passageiros (categoria D)
  - 6.1. Condução diurna (18 horas de condução efetiva e 240 quilómetros)
  - 6.2. Condução noturna (sempre que possível 60 minutos)
7. Prevenção rodoviária
  - 7.1. Riscos da estrada, de acidentes de viação e de acidentes de trabalho
8. Observações:
  - 8.1. A emissão do CAM, pelo IMT, I. P., depende de aprovação em exame após frequência da formação inicial incluída na presente qualificação, por entidades formadoras licenciadas pelo IMT, I.P., nos termos do Decreto-Lei n.º 126/2009 de 27 de Maio.
  - 8.2. Para proposta a exame junto do IMT, I.P., visando a obtenção da carta de condução da categoria D (pesados de passageiros), o candidato terá que, previamente à realização desta UFCD, obter a carta de condução da categoria B (ligeiros) - Alínea f) do nº 2 do artigo 3º do Regulamento da Habilitação Legal para Conduzir, publicado em anexo ao DL n.º 138/2012, de 05 de Julho, atualizado pelos DL n.º 37/2014, de 14 de Março, DL n.º 40/2016, de 29 de Julho, DL n.º 151/2017, de 07 de Dezembro, e Retificação n.º 3/2018, de 29 de Janeiro, bem como aprovação no exame de avaliação médica e psicológica - Nº 2 do artigo 24º do citado Regulamento da Habilitação Legal para Conduzir.

7852

**Perfil e potencial do empreendedor – diagnóstico/ desenvolvimento**

25 horas

**Objetivos**

1. Explicar o conceito de empreendedorismo.
2. Identificar as vantagens e os riscos de ser empreendedor.
3. Aplicar instrumentos de diagnóstico e de autodiagnóstico de competências empreendedoras.
4. Analisar o perfil pessoal e o potencial como empreendedor.
5. Identificar as necessidades de desenvolvimento técnico e comportamental, de forma a favorecer o potencial empreendedor.

**Conteúdos**

1. Empreendedorismo
  - 1.1. Conceito de empreendedorismo
  - 1.2. Vantagens de ser empreendedor
  - 1.3. Espírito empreendedor versus espírito empresarial
2. Autodiagnóstico de competências empreendedoras
  - 2.1. Diagnóstico da experiência de vida
  - 2.2. Diagnóstico de conhecimento das "realidades profissionais"
  - 2.3. Determinação do "perfil próprio" e autoconhecimento
  - 2.4. Autodiagnóstico das motivações pessoais para se tornar empreendedor
3. Características e competências-chave do perfil empreendedor
  - 3.1. Pessoais
    - 3.1.1. Autoconfiança e automotivação
    - 3.1.2. Capacidade de decisão e de assumir riscos
    - 3.1.3. Persistência e resiliência
    - 3.1.4. Persuasão
    - 3.1.5. Concretização
  - 3.2. Técnicas
    - 3.2.1. Área de negócio e de orientação para o cliente
    - 3.2.2. Planeamento, organização e domínio das TIC
    - 3.2.3. Liderança e trabalho em equipa
4. Fatores que inibem o empreendedorismo
5. Diagnóstico de necessidades do empreendedor
  - 5.1. Necessidades de caráter pessoal
  - 5.2. Necessidades de caráter técnico
6. Empreendedor - autoavaliação
  - 6.1. Questionário de autoavaliação e respetiva verificação da sua adequação ao perfil comportamental do empreendedor

**7853**

**Ideias e oportunidades de negócio**

**50 horas**

## Objetivos

1. Identificar os desafios e problemas como oportunidades.
2. Identificar ideias de criação de pequenos negócios, reconhecendo as necessidades do público-alvo e do mercado.
3. Descrever, analisar e avaliar uma ideia de negócio capaz de satisfazer necessidades.
4. Identificar e aplicar as diferentes formas de recolha de informação necessária à criação e orientação de um negócio.
5. Reconhecer a viabilidade de uma proposta de negócio, identificando os diferentes fatores de sucesso e insucesso.
6. Reconhecer as características de um negócio e as atividades inerentes à sua prossecução.
7. Identificar os financiamentos, apoios e incentivos ao desenvolvimento de um negócio, em função da sua natureza e plano operacional.

## Conteúdos

1. Criação e desenvolvimento de ideias/oportunidades de negócio
  - 1.1. Noção de negócio sustentável
  - 1.2. Identificação e satisfação das necessidades
    - 1.2.1. Formas de identificação de necessidades de produtos/serviços para potenciais clientes/consumidores
    - 1.2.2. Formas de satisfação de necessidades de potenciais clientes/consumidores, tendo presente as normas de qualidade, ambiente e inovação
2. Sistematização, análise e avaliação de ideias de negócio
  - 2.1. Conceito básico de negócio
    - 2.1.1. Como resposta às necessidades da sociedade
  - 2.2. Das oportunidades às ideias de negócio
    - 2.2.1. Estudo e análise de bancos/bolsas de ideias
    - 2.2.2. Análise de uma ideia de negócio - potenciais clientes e mercado (target)
    - 2.2.3. Descrição de uma ideia de negócio
  - 2.3. Noção de oportunidade relacionada com o serviço a clientes
3. Recolha de informação sobre ideias e oportunidades de negócio/mercado
  - 3.1. Formas de recolha de informação
    - 3.1.1. Direta – junto de clientes, da concorrência, de eventuais parceiros ou promotores
    - 3.1.2. Indireta – através de associações ou serviços especializados - públicos ou privados, com recurso a estudos de mercado/viabilidade e informação disponível on-line ou noutros suportes
  - 3.2. Tipo de informação a recolher
    - 3.2.1. O negócio, o mercado (nacional, europeu e internacional) e a concorrência
    - 3.2.2. Os produtos ou serviços
    - 3.2.3. O local, as instalações e os equipamentos
    - 3.2.4. A logística – transporte, armazenamento e gestão de stocks
    - 3.2.5. Os meios de promoção e os clientes
    - 3.2.6. O financiamento, os custos, as vendas, os lucros e os impostos
4. Análise de experiências de criação de negócios
  - 4.1. Contacto com diferentes experiências de empreendedorismo
    - 4.1.1. Por setor de atividade/mercado
    - 4.1.2. Por negócio
  - 4.2. Modelos de negócio

- 4.2.1. Benchmarking
- 4.2.2. Criação/diferenciação de produto/serviço, conceito, marca e segmentação de clientes
- 4.2.3. Parceria de outsourcing
- 4.2.4. Franchising
- 4.2.5. Estruturação de raiz
- 4.2.6. Outras modalidades
- 5. Definição do negócio e do target
  - 5.1. Definição sumária do negócio
  - 5.2. Descrição sumária das atividades
  - 5.3. Target a atingir
- 6. Financiamento, apoios e incentivos à criação de negócios
  - 6.1. Meios e recursos de apoio à criação de negócios
  - 6.2. Serviços e apoios públicos – programas e medidas
  - 6.3. Banca, apoios privados e capitais próprios
  - 6.4. Parcerias
- 7. Desenvolvimento e validação da ideia de negócio
  - 7.1. Análise do negócio a criar e sua validação prévia
  - 7.2. Análise crítica do mercado
    - 7.2.1. Estudos de mercado
    - 7.2.2. Segmentação de mercado
  - 7.3. Análise crítica do negócio e/ou produto
    - 7.3.1. Vantagens e desvantagens
    - 7.3.2. Mercado e concorrência
    - 7.3.3. Potencial de desenvolvimento
    - 7.3.4. Instalação de arranque
  - 7.4. Economia de mercado e economia social – empreendedorismo comercial e empreendedorismo social
- 8. Tipos de negócio
  - 8.1. Natureza e constituição jurídica do negócio
    - 8.1.1. Atividade liberal
    - 8.1.2. Empresário em nome individual
    - 8.1.3. Sociedade por quotas
- 9. Contacto com entidades e recolha de informação no terreno
  - 9.1. Contactos com diferentes tipologias de entidades (municípios, entidades financiadoras, assessorias técnicas, parceiros, ...)
  - 9.2. Documentos a recolher (faturas pró-forma; plantas de localização e de instalações, catálogos técnicos, material de promoção de empresas ou de negócios, etc...)

7854

**Plano de negócio – criação de micronegócios**

25 horas

## Objetivos

1. Identificar os principais métodos e técnicas de gestão do tempo e do trabalho.
2. Identificar fatores de êxito e de falência, pontos fortes e fracos de um negócio.
3. Elaborar um plano de ação para a apresentação do projeto de negócio a desenvolver.
4. Elaborar um orçamento para apoio à apresentação de um projeto com viabilidade económica/financeira.
5. Elaborar um plano de negócio.

## Conteúdos

1. Planeamento e organização do trabalho
  - 1.1. Organização pessoal do trabalho e gestão do tempo
  - 1.2. Atitude, trabalho e orientação para os resultados
2. Conceito de plano de ação e de negócio
  - 2.1. Principais fatores de êxito e de risco nos negócios
  - 2.2. Análise de experiências de negócio
    - 2.2.1. Negócios de sucesso
    - 2.2.2. Insucesso nos negócios
  - 2.3. Análise SWOT do negócio
    - 2.3.1. Pontos fortes e fracos
    - 2.3.2. Oportunidades e ameaças ou riscos
  - 2.4. Segmentação do mercado
    - 2.4.1. Abordagem e estudo do mercado
    - 2.4.2. Mercado concorrencial
    - 2.4.3. Estratégias de penetração no mercado
    - 2.4.4. Perspetivas futuras de mercado
3. Plano de ação
  - 3.1. Elaboração do plano individual de ação
    - 3.1.1. Atividades necessárias à operacionalização do plano de negócio
    - 3.1.2. Processo de angariação de clientes e negociação contratual
4. Estratégia empresarial
  - 4.1. Análise, formulação e posicionamento estratégico
  - 4.2. Formulação estratégica
  - 4.3. Planeamento, implementação e controlo de estratégias
  - 4.4. Negócios de base tecnológica | Start-up
  - 4.5. Políticas de gestão de parcerias | Alianças e joint-ventures
  - 4.6. Estratégias de internacionalização
  - 4.7. Qualidade e inovação na empresa
5. Plano de negócio
  - 5.1. Principais características de um plano de negócio
    - 5.1.1. Objetivos
    - 5.1.2. Mercado, interno e externo, e política comercial
    - 5.1.3. Modelo de negócio e/ou constituição legal da empresa
    - 5.1.4. Etapas e atividades

- 5.1.5. Recursos humanos
- 5.1.6. Recursos financeiros (entidades financiadoras, linhas de crédito e capitais próprios)
- 5.2. Formas de análise do próprio negócio de médio e longo prazo
  - 5.2.1. Elaboração do plano de ação
  - 5.2.2. Elaboração do plano de marketing
  - 5.2.3. Desvios ao plano
- 5.3. Avaliação do potencial de rendimento do negócio
- 5.4. Elaboração do plano de aquisições e orçamento
- 5.5. Definição da necessidade de empréstimo financeiro
- 5.6. Acompanhamento do plano de negócio
- 6. Negociação com os financiadores

7855	<b>Plano de negócio – criação de pequenos e médios negócios</b>	50 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar os principais métodos e técnicas de gestão do tempo e do trabalho.</li> <li>2. Identificar fatores de êxito e de falência, pontos fortes e fracos de um negócio.</li> <li>3. Elaborar um plano de ação para a apresentação do projeto de negócio a desenvolver.</li> <li>4. Elaborar um orçamento para apoio à apresentação de um projeto com viabilidade económica/financeira.</li> <li>5. Reconhecer a estratégia geral e comercial de uma empresa.</li> <li>6. Reconhecer a estratégia de I&amp;D de uma empresa.</li> <li>7. Reconhecer os tipos de financiamento e os produtos financeiros.</li> <li>8. Elaborar um plano de marketing, de acordo com a estratégia definida.</li> <li>9. Elaborar um plano de negócio.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. Planeamento e organização do trabalho
  - 1.1. Organização pessoal do trabalho e gestão do tempo
  - 1.2. Atitude, trabalho e orientação para os resultados
2. Conceito de plano de ação e de negócio
  - 2.1. Principais fatores de êxito e de risco nos negócios
  - 2.2. Análise de experiências de negócio
    - 2.2.1. Negócios de sucesso
    - 2.2.2. Insucesso nos negócios
  - 2.3. Análise SWOT do negócio
    - 2.3.1. Pontos fortes e fracos
    - 2.3.2. Oportunidades e ameaças ou riscos
  - 2.4. Segmentação do mercado
    - 2.4.1. Abordagem e estudo do mercado
    - 2.4.2. Mercado concorrencial
    - 2.4.3. Estratégias de penetração no mercado
    - 2.4.4. Perspetivas futuras de mercado

- 3. Plano de ação**
  - 3.1. Elaboração do plano individual de ação**
    - 3.1.1. Atividades necessárias à operacionalização do plano de negócio**
    - 3.1.2. Processo de angariação de clientes e negociação contratual**
- 4. Estratégia empresarial**
  - 4.1. Análise, formulação e posicionamento estratégico**
  - 4.2. Formulação estratégica**
  - 4.3. Planeamento, implementação e controlo de estratégias**
  - 4.4. Políticas de gestão de parcerias | Alianças e joint-ventures**
  - 4.5. Estratégias de internacionalização**
  - 4.6. Qualidade e inovação na empresa**
- 5. Estratégia comercial e planeamento de marketing**
  - 5.1. Planeamento estratégico de marketing**
  - 5.2. Planeamento operacional de marketing (marketing mix)**
  - 5.3. Meios tradicionais e meios de base tecnológica (e-marketing)**
  - 5.4. Marketing internacional | Plataformas multiculturais de negócio (da organização ao consumidor)**
  - 5.5. Contacto com os clientes | Hábitos de consumo**
  - 5.6. Elaboração do plano de marketing**
    - 5.6.1. Projeto de promoção e publicidade**
    - 5.6.2. Execução de materiais de promoção e divulgação**
- 6. Estratégia de I&D**
  - 6.1. Incubação de empresas**
    - 6.1.1. Estrutura de incubação**
    - 6.1.2. Tipologias de serviço**
  - 6.2. Negócios de base tecnológica | Start-up**
  - 6.3. Patentes internacionais**
  - 6.4. Transferência de tecnologia**
- 7. Financiamento**
  - 7.1. Tipos de abordagem ao financiador**
  - 7.2. Tipos de financiamento (capital próprio, capital de risco, crédito, incentivos nacionais e internacionais)**
  - 7.3. Produtos financeiros mais específicos (leasing, renting, factoring, ...)**
- 8. Plano de negócio**
  - 8.1. Principais características de um plano de negócio**
    - 8.1.1. Objetivos**
    - 8.1.2. Mercado, interno e externo, e política comercial**
    - 8.1.3. Modelo de negócio e/ou constituição legal da empresa**
    - 8.1.4. Etapas e atividades**
    - 8.1.5. Recursos humanos**
    - 8.1.6. Recursos financeiros (entidades financiadoras, linhas de crédito e capitais próprios)**
  - 8.2. Desenvolvimento do conceito de negócio**
  - 8.3. Proposta de valor**
  - 8.4. Processo de tomada de decisão**
  - 8.5. Reformulação do produto/serviço**
  - 8.6. Orientação estratégica (plano de médio e longo prazo)**
    - 8.6.1. Desenvolvimento estratégico de comercialização**

- 8.7. Estratégia de controlo de negócio
- 8.8. Planeamento financeiro
  - 8.8.1. Elaboração do plano de aquisições e orçamento
  - 8.8.2. Definição da necessidade de empréstimo financeiro
  - 8.8.3. Estimativa dos juros e amortizações
  - 8.8.4. Avaliação do potencial de rendimento do negócio
- 8.9. Acompanhamento da consecução do plano de negócio

8598	<b>Desenvolvimento pessoal e técnicas de procura de emprego</b>	25 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir os conceitos de competência, transferibilidade e contextos de aprendizagem.</li> <li>2. Identificar competências adquiridas ao longo da vida.</li> <li>3. Explicar a importância da adoção de uma atitude empreendedora como estratégia de empregabilidade.</li> <li>4. Identificar as competências transversais valorizadas pelos empregadores.</li> <li>5. Reconhecer a importância das principais competências de desenvolvimento pessoal na procura e manutenção do emprego.</li> <li>6. Identificar e descrever as diversas oportunidades de inserção no mercado e respetivos apoios, em particular as Medidas Ativas de Emprego.</li> <li>7. Aplicar as regras de elaboração de um curriculum vitae.</li> <li>8. Identificar e selecionar anúncios de emprego.</li> <li>9. Reconhecer a importância das candidaturas espontâneas.</li> <li>10. Identificar e adequar os comportamentos e atitudes numa entrevista de emprego.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. Conceitos de competência, transferibilidade e contextos de aprendizagem (formal e informal) – aplicação destes conceitos na compreensão da sua história de vida, identificação e valorização das competências adquiridas
2. Atitude empreendedora/proactiva
3. Competências valorizadas pelos empregadores - transferíveis entre os diferentes contextos laborais
  - 3.1. Competências relacionais
  - 3.2. Competências criativas
  - 3.3. Competências de gestão do tempo
  - 3.4. Competências de gestão da informação
  - 3.5. Competências de tomada de decisão
  - 3.6. Competências de aprendizagem (aprendizagem ao longo da vida)
4. Modalidades de trabalho
5. Mercado de trabalho visível e encoberto
6. Pesquisa de informação para procura de emprego
7. Medidas ativas de emprego e formação
8. Mobilidade geográfica (mercado de trabalho nacional, comunitário e extracomunitário)
9. Rede de contactos (sociais ou relacionais)
10. Curriculum vitae

- 11. Anúncios de emprego
- 12. Candidatura espontânea
- 13. Entrevista de emprego

<b>8599</b>	<b>Comunicação assertiva e técnicas de procura de emprego</b>	<b>25 horas</b>
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explicar o conceito de assertividade.</li> <li>2. Identificar e desenvolver tipos de comportamento assertivo.</li> <li>3. Aplicar técnicas de assertividade em contexto socioprofissional.</li> <li>4. Reconhecer as formas de conflito na relação interpessoal.</li> <li>5. Definir o conceito de inteligência emocional.</li> <li>6. Identificar e descrever as diversas oportunidades de inserção no mercado e respetivos apoios, em particular as Medidas Ativas de Emprego.</li> <li>7. Aplicar as principais estratégias de procura de emprego.</li> <li>8. Aplicar as regras de elaboração de um curriculum vitae.</li> <li>9. Identificar e selecionar anúncios de emprego.</li> <li>10. Reconhecer a importância das candidaturas espontâneas.</li> <li>11. Identificar e adequar os comportamentos e atitudes numa entrevista de emprego.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. Comunicação assertiva
2. Assertividade no relacionamento interpessoal
3. Assertividade no contexto socioprofissional
4. Técnicas de assertividade em contexto profissional
5. Origens e fontes de conflito na empresa
6. Impacto da comunicação no relacionamento humano
7. Comportamentos que facilitam e dificultam a comunicação e o entendimento
8. Atitude tranquila numa situação de conflito
9. Inteligência emocional e gestão de comportamentos
10. Modalidades de trabalho
11. Mercado de trabalho visível e encoberto
12. Pesquisa de informação para procura de emprego
13. Medidas ativas de emprego e formação
14. Mobilidade geográfica (mercado de trabalho nacional, comunitário e extracomunitário)
15. Rede de contactos
16. Curriculum vitae
17. Anúncios de emprego
18. Candidatura espontânea
19. Entrevista de emprego

<b>8600</b>	<b>Competências empreendedoras e técnicas de procura de emprego</b>	<b>25 horas</b>
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir o conceito de empreendedorismo.</li> <li>2. Identificar as vantagens e os riscos de ser empreendedor.</li> <li>3. Identificar o perfil do empreendedor.</li> <li>4. Reconhecer a ideia de negócio.</li> <li>5. Definir as fases de um projeto.</li> <li>6. Identificar e descrever as diversas oportunidades de inserção no mercado e respetivos apoios, em particular as Medidas Ativas de Emprego.</li> <li>7. Aplicar as principais estratégias de procura de emprego.</li> <li>8. Aplicar as regras de elaboração de um curriculum vitae.</li> <li>9. Identificar e selecionar anúncios de emprego.</li> <li>10. Reconhecer a importância das candidaturas espontâneas.</li> <li>11. Identificar e adequar os comportamentos e atitudes numa entrevista de emprego.</li> </ol>	

### Conteúdos

1. Conceito de empreendedorismo – múltiplos contextos e perfis de intervenção
2. Perfil do empreendedor
3. Fatores que inibem o empreendedorismo
4. Ideia de negócio e projet
5. Coerência do projeto pessoal / projeto empresarial
6. Fases da definição do projeto
7. Modalidades de trabalho
8. Mercado de trabalho visível e encoberto
9. Pesquisa de informação para procura de emprego
10. Medidas ativas de emprego e formação
11. Mobilidade geográfica (mercado de trabalho nacional, comunitário e extracomunitário)
12. Rede de contactos
13. Curriculum vitae
14. Anúncios de emprego
15. Candidatura espontânea
16. Entrevista de emprego

<b>9820</b>	<b>Planeamento e gestão do orçamento familiar</b>	<b>25 horas</b>
-------------	---	-----------------

### Objetivos

1. Elaborar um orçamento familiar, identificando rendimentos e despesas e apurando o respetivo saldo.
2. Avaliar os riscos e a incerteza no plano financeiro ou identificar fatores de incerteza no rendimento e na despesa.
3. Distinguir entre objetivos de curto prazo e objetivos de longo prazo.
4. Utilizar a conta de depósito à ordem e os meios de pagamento.
5. Distinguir entre despesas fixas e variáveis e entre despesas necessárias e supérfluas.

## Conteúdos

1. Orçamento familiar
  - 1.1. Fontes de rendimento: salário, pensão, subsídios, juros e dividendos, rendas
    - 1.1.1. Deduções ao rendimento: impostos e contribuições para a segurança social
    - 1.1.2. Distinção entre rendimento bruto e rendimento líquido
  - 1.2. Tipos de despesas
    - 1.2.1. Despesas fixas (e.g. renda de casa, escola dos filhos, pagamento de empréstimos)
    - 1.2.2. Despesas variáveis prioritárias (e.g.: alimentação)
    - 1.2.3. Despesas variáveis não prioritárias
  - 1.3. A noção de saldo como relação entre os rendimentos e as despesas
2. Planeamento do orçamento
  - 2.1. Distinção entre objetivos de curto e de longo prazo
  - 2.2. Cálculo das necessidades de poupança para a satisfação de objetivos no longo prazo
  - 2.3. A poupança
3. Fatores de incerteza
  - 3.1. No rendimento (e.g. desemprego, divórcio, redução salarial, promoção)
  - 3.2. Nas despesas (e.g. doença, acidente)
4. Precaução
  - 4.1. Constituição de um 'fundo de emergência' para fazer face a imprevistos
  - 4.2. Importância dos seguros (e.g. acidentes, saúde)
5. Conta de depósitos à ordem
  - 5.1. Abertura da conta à ordem: elementos de identificação
  - 5.2. Tipo de conta: individual, solidária e conjunta
  - 5.3. Movimentação e saldo da conta: saldo disponível, saldo contabilístico e saldo autorizado
  - 5.4. Formas de controlar os movimentos e o saldo da conta à ordem
  - 5.5. Custos de manutenção da conta de depósitos à ordem
  - 5.6. Descobertos autorizados em conta à ordem: vantagens e custos
6. Meios de pagamento
  - 6.1. Notas e moedas
  - 6.2. Cheques: tipos de cheques (e.g. cruzados, não à ordem), endosso
  - 6.3. Débitos diretos: domiciliação de pagamentos, cancelamento
  - 6.4. Transferências interbancárias
  - 6.5. Cartões de débito
  - 6.6. Cartões de crédito

9821

## Produtos financeiros básicos

50 horas

### Objetivos

1. Distinguir entre depósitos à ordem e depósitos a prazo.
2. Caracterizar a diferença entre cartões de débito e de crédito.
3. Caracterizar os principais tipos de empréstimos comercializados pelas instituições de crédito para clientes particulares.
4. Caracterizar os principais tipos de seguros.
5. Identificar os direitos e deveres do consumidor financeiro.
6. Caracterizar diversos tipos de fraude.

## Conteúdos

1. Depósitos à ordem vs. depósito a prazo
  - 1.1. Remuneração e liquidez
  - 1.2. Características dos depósitos a prazo: remuneração (conceitos de TANB, TANL, TANB média), reforços e mobilização
  - 1.3. O fundo de garantia de depósito
2. Cartões bancários: cartões de débito, cartões de crédito, cartões de débito diferido, cartões mistos
3. Tipos de crédito bancário: crédito à habitação, crédito pessoal, crédito automóvel (clássico vs *leasing*), cartões de crédito, descobertos bancários
  - 3.1. Principais características: regime de prestações, regime de taxa, crédito *revolving*
  - 3.2. Conceitos: montante do crédito, prestação, taxa de juro (TAN), TAE e TAEG
  - 3.3. Custos do crédito: juros, comissões, despesas, seguros e impostos
4. Tipos de seguros: automóvel (responsabilidade civil vs. danos próprios), acidentes de trabalho, incêndio, vida, saúde
  - 4.1. Principais características: seguros obrigatórios vs seguros facultativos, coberturas, prémio, declaração do risco, participação do sinistro, regularização do sinistro (seguro automóvel), cessação do contrato
  - 4.2. Conceitos: apólice, prémio, capital seguro, multiriscos, tomador do seguro vs segurado, franquias, período de carência, princípio indemnizatório, resgate, estorno; e no âmbito do seguro automóvel: carta verde, declaração amigável, certificado de tarificação, indemnização direta ao segurado
5. Tipos de produtos de investimento: ações, obrigações, fundos de investimento e fundos de pensões
  - 5.1. Receção e execução de ordens
  - 5.2. Registo e depósito de Valores Mobiliários
  - 5.3. Consultoria para investimento
6. Contratação de serviços financeiros à distância: internet, telefone
7. Direitos e deveres do consumidor financeiro
  - 7.1. Entidades reguladoras das instituições financeiras
  - 7.2. Legislação de proteção dos consumidores de produtos e serviços financeiros
  - 7.3. Direito a reclamar e formas de o fazer
  - 7.4. Direito à informação pré-contratual, contratual e durante a vigência do contrato (e.g. Preçários, Fichas de Informação Normalizadas, minutas de contratos, cópias do contrato e extratos)
  - 7.5. Dever de prestação de informação verdadeira e completa
8. A aquisição de produtos financeiros como um contrato entre a instituição financeira e o consumidor
9. Prevenção contra a fraude
  - 9.1. Instituições autorizadas a exercer a atividade
  - 9.2. Fraudes mais comuns com produtos financeiros (e.g. phishing, notas falsas,
  - 9.3. utilização indevida de cheques e cartões) e sinais a que deve estar atento

9.4. Proteção de dados pessoais e códigos

9.5. Entidades a que deve recorrer em caso de fraude ou de suspeita de fraude

<b>9822</b>	<b>Poupança – conceitos básicos</b>	<b>25 horas</b>
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconhecer a importância da poupança relacionando-a com os objetivos da vida.</li> <li>2. Utilizar um conjunto de noções básicas de matemática financeira que apoiam a tomada de decisões financeiras.</li> <li>3. Relacionar remuneração e risco utilizando essa relação como ferramenta de auxílio nas decisões de aplicações de poupança.</li> <li>4. Identificar as características de alguns produtos financeiros onde a poupança pode ser aplicada.</li> <li>5. Identificar elementos de comparação dos produtos financeiros.</li> </ol>	

## Conteúdos

### 1. Poupança

1.1. A importância da poupança no ciclo de vida: maio para acomodar oscilações de rendimento e de despesas, para fazer face a imprevistos, para concretizar objetivos de longo prazo e para acumular património

1.2. Comportamentos básicos de poupança (e.g. fazer um orçamento, racionar despesas não prioritárias, envolver a família, avaliar e aproveitar descontos, etc.)

### 2. Noções básicas sobre juros

2.1. Regime de juros simples e de juros compostos

2.2. Taxa de juro nominal vs. taxa de juro real

2.3. Taxa de juro nominal vs. taxa de juro efetiva

### 3. Relação entre remuneração e o risco

3.1. A rentabilidade esperada, o risco e a liquidez

### 4. Características de alguns produtos financeiros

4.1. Depósitos a prazo (e.g. tipo de remuneração, taxa de juro, prazo, mobilização antecipada)

4.2. Certificados de aforro (e.g. remuneração, mobilização)

4.3. Obrigações do tesouro (e.g. taxa de cupão, maturidade, valor de reembolso, valor nominal)

4.4. Obrigações de empresas (e.g. taxa de cupão, maturidade, valor de reembolso, valor nominal)

### 4.5. Ações

4.5.1. O valor de uma ação e o valor de uma empresa

4.5.2. Custos associados ao investimento em ações (comissões de guarda de títulos, de depósito ou de custódia, taxas de bolsa)

4.5.3. Aspetos a ter em conta no investimento em ações

### 5. Fundos de Investimento: conceito e noções básicas

6. Seguros de vida (âmbito da garantia, custo real, redução e resgate, rendimento mínimo garantido, participação nos resultados, noções de regime fiscal)

### 7. Fundos de pensões

7.1. Fundos de pensões vs. - Planos de pensões

7.2. Espécies mais relevantes: fundos de pensões PPR/E

### 8. Outros ativos: moeda, ouro, etc.

9823

## Crédito e endividamento

50 horas

### Objetivos

1. Definir o conceito de dívida e de taxa de esforço.
2. Avaliar os custos do crédito.
3. Comparar propostas alternativas de crédito.
4. Caracterizar os direitos e deveres associados ao recurso ao crédito.

### Conteúdos

1. Recurso ao crédito: vantagens e desvantagens do endividamento
2. Necessidades financeiras e finalidade do crédito (e.g. casa, carro, saúde, educação)
3. Encargos com os empréstimos: juros, comissões, despesas, seguros e impostos
  - 3.1. Conceito de taxa de juro anual nominal (TAN), TAE e TAEG
  - 3.2. Principais tipos de comissões: iniciais, mensais, amortização antecipada, incumprimento
  - 3.3. Seguros de vida e de proteção do crédito
4. Reembolso do empréstimo
  - 4.1. O prazo do empréstimo: fixo, revolving, curto prazo, longo prazo
  - 4.2. Modalidades de reembolso e conceito de prestação mensal
  - 4.3. Carência e diferimento de capital
5. Empréstimos em regime de taxa fixa e em regime de taxa variável
  - 5.1. Vantagens e desvantagens e relação entre o regime e o valor da taxa de juro
  - 5.2. O indexante (taxa de juro de referência) e o spread
  - 5.3. Fatores que influenciam o comportamento das taxas de juro de referência e a fixação do spread
6. Elementos do empréstimo
  - 6.1. Relação entre o valor da prestação, a taxa de juro e o prazo
  - 6.2. Relação entre o montante do crédito, o prazo e total de juros a pagar
  - 6.3. Relação entre variação da taxa de juro e a variação da prestação mensal
7. Crédito à habitação e crédito aos consumidores (crédito pessoal, crédito automóvel, cartões de crédito, linhas de crédito e descobertos bancários)
  - 7.1. Principais características
  - 7.2. Informação pré-contratual, contratual e durante a vigência do contrato
  - 7.3. Amortização antecipada dos empréstimos
  - 7.4. Livre revogação no crédito aos consumidores
8. Crédito automóvel clássico vs. em leasing: regime de propriedade e seguros obrigatórios
9. Crédito *revolving*: cartões de crédito, linhas de crédito e descobertos bancários
  - 9.1. Formas de utilização, modalidades de pagamento e custos associados
10. Critérios relevantes para a comparação de diferentes propostas de crédito
  - 10.1. Avaliação da solvabilidade: conceito de risco de crédito
  - 10.2. Rendimento disponível, despesas fixas e taxa de esforço dos compromissos financeiros
  - 10.3. Valor e tipo de garantias (e.g. hipoteca e penhor, fiança e aval, seguros)
  - 10.4. Mapa de responsabilidades de crédito
11. Tipos de instituições que concedem crédito e intermediários de crédito (e.g. o crédito no ponto de venda)
12. O papel do fiador e as responsabilidades assumidas
13. Regime de responsabilidade no pagamento de empréstimos conjuntos

14. Consequências do incumprimento: juros de mora, histórico de crédito, penhora de bens, execução de hipotecas e insolvência
15. O sobre-endividamento: como evitar e onde procurar ajuda

<b>9824</b>	<b>Funcionamento do sistema financeiro</b>	<b>25 horas</b>
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caracterizar o papel dos bancos na intermediação financeira.</li> <li>2. Identificar as funções de um banco central.</li> <li>3. Identificar as funções do mercado de capitais.</li> <li>4. Identificar as funções dos seguros.</li> <li>5. Explicar o funcionamento do sistema financeiro.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. O papel dos bancos na intermediação financeira (i.e. enquanto recetores de depósitos e financiadores da economia)
2. O papel dos Bancos Centrais
  - 2.1. O papel do Banco Central Europeu e a sua missão de estabilidade de preços: taxa de juro e taxa de inflação
  - 2.2. As funções da moeda
  - 2.3. Taxas de juro de referência (e.g. Euribor, taxa de juro de referência do Banco Central Europeu)
  - 2.4. Moedas estrangeiras e taxa de câmbio
3. As funções do mercado de capitais
  - 3.1. O mercado de capitais enquanto alternativa ao financiamento bancário
  - 3.2. O mercado de capitais na oferta de produtos de investimento (ações, obrigações e fundos de investimento)
  - 3.3. Tipos de serviços financeiros: receção e execução de ordens; registo e depósito de Valores Mobiliários; consultoria para investimento; plataformas de negociação
  - 3.4. Noções de gestão de carteira
4. As funções dos seguros
  - 4.1. Indemnização de perdas
  - 4.2. Prevenção de riscos
  - 4.3. Formação de poupança
  - 4.4. Garantia
5. Tipo de instituições financeiras autorizadas (e.g. bancos, instituições financeiras de crédito, empresas de seguros, mediadores de seguros, sociedades gestoras de fundos de pensões, sociedades gestoras de fundos de investimento, sociedades financeiras de corretagem e sociedades corretoras)
6. O papel do sistema financeiro no progresso tecnológico e no financiamento do investimento

<b>9825</b>	<b>Poupança e suas aplicações</b>	<b>50 horas</b>
-------------	-----------------------------------	-----------------

## Objetivos

1. Reconhecer a importância de planejar a poupança
2. Distinguir critérios de avaliação de produtos financeiros.
3. Comparar produtos financeiros em função de objetivos.
4. Selecionar aplicações de poupança em função de objetivos.

## Conteúdos

### 1. Poupança

- 1.1. A importância da poupança no ciclo de vida: meio para acomodar oscilações de rendimento e de despesas, para fazer face a imprevistos, para concretizar objetivos de longo prazo e para acumular património
- 1.2. Comportamentos básicos de poupança (e.g. fazer um orçamento, racionar despesas não prioritárias, envolver a família, avaliar e aproveitar descontos, etc.)

### 2. Noções básicas de matemática financeira

- 2.1. Regime de juros simples e de juros compostos
- 2.2. Taxa de juro nominal vs. taxa de juro real
- 2.3. Taxas de juro nominais, efetivas e equivalentes
- 2.4. Rendas financeiras

### 3. Relação entre remuneração e o risco

- 3.1. A rentabilidade esperada, o risco e a liquidez
- 3.2. As tipologias de risco e a sua gestão

### 4. Características de alguns produtos financeiros

- 4.1. Depósitos a prazo (e.g. tipo de remuneração, taxa de juro, prazo, mobilização antecipada)
- 4.2. Certificados de aforro (e.g. remuneração, mobilização)
- 4.3. Obrigações do tesouro (e.g. taxa de cupão, maturidade, valor de reembolso, valor nominal)
- 4.4. Obrigações de empresas (e.g. taxa de cupão, maturidade, valor de reembolso, valor nominal)
- 4.5. Ações
  - 4.5.1. O valor de uma ação e o valor de uma empresa
  - 4.5.2. Custos associados ao investimento em ações (comissões de guarda de títulos, de depósito ou de custódia, taxas de bolsa)
  - 4.5.3. Aspetos a ter em conta no investimento em ações
  - 4.5.4. Fundos de Investimento
  - 4.5.5. Fundos harmonizados vs. fundos não harmonizados; fundos fechados vs fundos abertos
  - 4.5.6. Tipologias dos fundos de investimento: fundos especiais de investimento; fundos poupança reforma; fundos de fundos; fundos de obrigações; fundos poupança ações; fundos de tesouraria; fundos do mercado monetário; fundos mistos; fundos flexíveis
  - 4.5.7. Outros organismos de investimento coletivo: fundos de investimento imobiliário; fundos de titularização de créditos; fundos de capital de risco
  - 4.5.8. Encargos na subscrição de fundos de investimento (comissões de subscrição, comissões de resgate, comissões de gestão)
- 4.6. Seguros de vida (âmbito da garantia, custo real, redução e resgate, rendimento mínimo garantido, participação nos resultados, noções de regime fiscal)
- 4.7. Fundos de pensões
  - 4.7.1. Fundos de pensões vs. Planos de pensões
  - 4.7.2. Classificações dos fundos de pensões/planos de pensões: fechados vs. abertos; adesões coletivas (contributivas vs. não contributivas) vs. adesões individuais; de contribuição definida vs de benefício definido
  - 4.7.3. Espécies mais relevantes: fundos de pensões PPR/E.

- 4.7.4. Benefícios: pensão vs. capital, diferimento, transferibilidade, previsão de direitos adquiridos
- 4.7.5. Outros ativos: moeda, ouro, etc.
- 4.7.6. Produtos financeiros
- 4.7.7. Poupar de acordo com objetivos
- 4.7.8. Liquidez, rendibilidade e risco
- 4.7.9. Remuneração bruta vs. remuneração líquida
- 4.7.10. Medidas de avaliação de performance
- 4.7.11. O papel do *research*

<b>10746</b>	<b>Segurança e Saúde no Trabalho – situações epidémicas/pandémicas</b>	<b>25 horas</b>
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar o papel e funções do responsável na empresa/organização pelo apoio aos Serviços de Segurança e Saúde no Trabalho na gestão de riscos profissionais em situações de epidemias/pandemias no local de trabalho.</li> <li>2. Reconhecer a importância das diretrizes internacionais, nacionais e regionais no quadro da prevenção e mitigação de epidemias/pandemias no local de trabalho e a necessidade do seu cumprimento legal.</li> <li>3. Apoiar os Serviços de Segurança e Saúde no Trabalho na implementação do Plano de Contingência da organização/empresa, em articulação com as entidades e estruturas envolvidas e de acordo com o respetivo protocolo interno, assegurando a sua atualização e implementação.</li> <li>4. Apoiar na gestão das medidas de prevenção e proteção dos trabalhadores, clientes e/ou fornecedores, garantindo o seu cumprimento em todas as fases de implementação do Plano de Contingência, designadamente na reabertura das atividades económicas.</li> </ol>	

## Conteúdos

1. Papel do responsável pelo apoio aos Serviços de Segurança e Saúde no Trabalho na gestão de riscos profissionais em cenários de exceção
  - 1.1. Deveres e direitos dos empregadores e trabalhadores na prevenção da epidemia/pandemia
  - 1.2. Funções e competências – planeamento, organização, execução, avaliação
  - 1.3. Cooperação interna e externa – diferentes atores e equipas
  - 1.4. Medidas de intervenção e prevenção para trabalhadores e clientes e/ou fornecedores – Plano de Contingência da empresa/organização (procedimentos de prevenção, controlo e vigilância em articulação com os Serviços de Segurança e Saúde no Trabalho da empresa, trabalhadores e respetivas estruturas representativas, quando aplicável)
  - 1.5. Comunicação e Informação (diversos canais) – participação dos trabalhadores e seus representantes
  - 1.6. Auditorias periódicas às atividades económicas, incluindo a componente comportamental (manutenção do comportamento seguro dos trabalhadores)
  - 1.7. Recolha de dados, reporte e melhoria contínua
2. Plano de Contingência
  - 2.1. Legislação e diretrizes internacionais, nacionais e regionais
  - 2.2. Articulação com diferentes estruturas – do sistema de saúde, do trabalho e da economia e Autoridades Competentes
  - 2.3. Comunicação interna, diálogo social e participação na tomada de decisões
  - 2.4. Responsabilidade e aprovação do Plano
  - 2.5. Disponibilização, divulgação e atualização do Plano (diversos canais)
  - 2.6. Política, planeamento e organização

- 2.7. Procedimentos a adotar para casos suspeitos e confirmados de doença infecciosa (isolamento, contacto com assistência médica, limpeza e desinfecção, descontaminação e armazenamento de resíduos, vigilância de saúde de pessoas que estiveram em estreito contacto com trabalhadores/as infetados/as)
- 2.8. Avaliação de riscos
- 2.9. Controlo de riscos – medidas de prevenção e proteção
  - 2.9.1. Higiene, ventilação e limpeza do local de trabalho
  - 2.9.2. Higiene das mãos e etiqueta respiratória no local de trabalho ou outra, em função da tipologia da doença e via(s) de transmissão
  - 2.9.3. Viagens de caráter profissional, utilização de veículos da empresa, deslocações de/e para o trabalho
  - 2.9.4. Realização de reuniões de trabalho, visitas e outros eventos
  - 2.9.5. Detecção de temperatura corporal e auto monitorização dos sintomas
  - 2.9.6. Equipamento de Proteção Individual (EPI) e Coletivo (EPC) – utilização, conservação, higienização e descarte
  - 2.9.7. Distanciamento físico entre pessoas, reorganização dos locais e horários de trabalho
  - 2.9.8. Formação e informação
  - 2.9.9. Trabalho presencial e teletrabalho
- 2.10. Proteção dos trabalhadores mais vulneráveis e grupos de risco – adequação da vigilância
- 3. Revisão do Plano de Contingência, adaptação das medidas e verificação das ações de melhoria
- 4. Manual de Reabertura das atividades económicas
  - 4.1. Diretrizes organizacionais – modelo informativo, fases de intervenção, formação e comunicação
  - 4.2. Indicações operacionais – precauções básicas de prevenção e controlo de infeção, condições de proteção antes do regresso ao trabalho presencial e requisitos de segurança e saúde no local de trabalho
  - 4.3. Gestão de riscos profissionais – fatores de risco psicossocial, riscos biomecânicos, riscos profissionais associados à utilização prolongada de EPI, riscos biológicos, químicos, físicos e ergonómicos
  - 4.4. Condições de proteção e segurança para os consumidores/clientes
  - 4.5. Qualidade e segurança na prestação do serviço e/ou entrega do produto – operação segura, disponibilização de EPI, material de limpeza de uso único, entre outros, descontaminação
  - 4.6. Qualidade e segurança no manuseamento, dispensa e pagamento de produtos e serviços
  - 4.7. Sensibilização e promoção da saúde – capacitação e combate à desinformação, saúde pública e SST
  - 4.8. Transformação digital – novas formas de trabalho e de consumo

10759	<b>Teletrabalho</b>	25 horas
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconhecer o enquadramento legal, as modalidades de teletrabalho e o seu impacto para a organização e trabalhadores/as.</li> <li>2. Identificar o perfil e papel do/a teletrabalhador/a no contexto dos novos desafios laborais e ocupacionais e das políticas organizacionais.</li> <li>3. Identificar e selecionar ferramentas e plataformas tecnológicas de apoio ao trabalho remoto.</li> <li>4. Adaptar o ambiente de trabalho remoto ao regime de trabalho à distância e implementar estratégias de comunicação, produtividade, motivação e de confiança em ambiente colaborativo.</li> <li>5. Aplicar as normas de segurança, confidencialidade e proteção de dados organizacionais nos processos de comunicação e informação em regime de teletrabalho.</li> <li>6. Planear e organizar o dia de trabalho em regime de teletrabalho, assegurando a conciliação da vida profissional com a vida pessoal e familiar.</li> </ol>	

## Conteúdos

### 1. Teletrabalho

- 1.1. Conceito e caracterização em contexto tradicional e em cenários de exceção
- 1.2. Enquadramento legal, regime, modalidades e negociação
- 1.3. Deveres e direitos dos/as empregadores/as e teletrabalhadores
- 1.4. Vantagens e desafios para os/as teletrabalhadores e para a sociedade

### 2. Competências do/a teletrabalhador/a

- 2.1. Competências comportamentais e atitudinais – capacidade de adaptação à mudança e ao novo ambiente de trabalho, automotivação, autodisciplina, capacidade de inter-relacionamento e socialização a distância, valorização do compromisso e adesão ao regime de teletrabalho
- 2.2. Competências técnicas – utilização de tecnologias e ferramentas digitais, gestão do tempo, gestão por objetivos, ferramentas colaborativas, capacitação e literacia digital

### 3. Pessoas, produtividade e bem-estar em contexto de teletrabalho

#### 3.1. Gestão da confiança

- 3.1.1. Promoção dos valores organizacionais e valorização de uma missão coletiva
- 3.1.2. Acompanhamento permanente e reforço de canais de comunicação (abertos e transparentes)
- 3.1.3. Partilha de planos organizacionais de ajustamento e distribuição do trabalho e disseminação de boas práticas
- 3.1.4. Identificação de sinais de alerta e gestão dos riscos psicossociais

#### 3.2. Gestão da distância

- 3.2.1. Sensibilização, capacitação e promoção da segurança e saúde no trabalho
- 3.2.2. Reorganização dos locais e horários de trabalho
- 3.2.3. Equipamentos, ferramentas, programas e aplicações informáticas e ambientes virtuais (trabalho colaborativo)
- 3.2.4. Motivação e feedback
- 3.2.5. Cumprimento dos tempos de trabalho (disponibilidade contratualizada)
- 3.2.6. Reconhecimento das exigências e dificuldades associadas ao trabalho remoto
- 3.2.7. Gestão da eventual sobreposição do trabalho à vida pessoal
- 3.2.8. Controlo e proteção de dados pessoais
- 3.2.9. Confidencialidade e segurança da informação e da comunicação
- 3.2.10. Assistência técnica remota

#### 3.3. Gestão da informação, reuniões e eventos (à distância e/ou presenciais)

#### 3.4. Formação e desenvolvimento de novas competências

#### 3.5. Transformação digital – novas formas de trabalho

### 4. Desempenho profissional em regime de teletrabalho

- 4.1. Organização do trabalho
- 4.2. Ambiente de trabalho – iluminação, temperatura, ruído
- 4.3. Espaço de e para o teletrabalho
- 4.4. Mobiliário e equipamentos informáticos – condições ergonómicas adaptadas ao novo contexto de trabalho
- 4.5. Pausas programadas
- 4.6. Riscos profissionais e psicossociais
  - 4.6.1. Salubridade laboral, ocupacional, individual, psíquica e social
  - 4.6.2. Avaliação e controlo de riscos
  - 4.6.3. Acidentes de trabalho
- 4.7. Gestão do isolamento

