

## PROGRAMA DE FORMAÇÃO

*Neste documento, poderá encontrar as principais informações sobre o curso pretendido, nomeadamente a duração, área de educação e formação, enquadramento, destinatários, objetivo geral e objetivos específicos, estrutura programática, modalidade de formação, forma de organização da formação, perfil dos formadores, regime de avaliação, regime de presenças e certificação, recursos pedagógicos e requisitos de frequência e critérios de seleção.*

### 1. Nome

---

Técnico Superior de Segurança no Trabalho (B-learning)

### 2. DURAÇÃO

---

543 Horas

### 3. ÁREA E FORMAÇÃO EDUCAÇÃO

---

862 - Segurança e higiene no trabalho

### 4. ENQUADRAMENTO

---

A Lei nº 42/2012 de 28 de Agosto aprova os regimes de acesso e de exercício das profissões de técnico superior de segurança no trabalho e de técnico de segurança no trabalho.

De acordo com artigo 3º do ponto 1 “*As profissões de técnico superior de segurança no trabalho e de técnico de segurança no trabalho em território nacional só podem ser exercidas por quem for detentor de título profissional válido*”.

### 5. DESTINATÁRIOS

---

Formandos com habilitações mínimas ao nível da licenciatura que pretendam inscrever-se na Autoridade para as Condições do Trabalho como Técnicos Superiores de Segurança no Trabalho (nível 6).

### 6. OBJETIVO GERAL

---

Pretende-se que, no final do curso de formação, os formandos tenham adquirido as competências necessárias ao exercício da profissão de Técnico Superior de Segurança e Higiene do Trabalho, de acordo com o respetivo perfil profissional.

Pretende-se ainda:

- Dotar técnicos superiores com as competências necessárias para coordenar, controlar e assegurar a implementação e desenvolvimento, nos locais de trabalho, de serviços de prevenção e de proteção contra riscos profissionais, num quadro de promoção da melhoria das condições de trabalho e da competitividade económica ajustada às mutações tecnológicas.

## 7. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

---

Como objetivos específicos, pretende-se que no final da ação de formação os (as) formandos (as) sejam capazes de:

- ✓ Colaborar na definição da política geral da empresa relativa à prevenção de risco;
- ✓ Desenvolver processos de avaliação de riscos profissionais;
- ✓ Conceber, programar e desenvolver medidas de prevenção e de protecção;
- ✓ Coordenar tecnicamente as actividades de segurança e higiene no trabalho;
- ✓ Participar na organização do trabalho;
- ✓ Gerir o processo de utilização de recursos externos nas actividades de prevenção e de protecção;
- ✓ Assegurar a organização da documentação necessária à gestão da prevenção na empresa;
- ✓ Promover a informação e a formação dos trabalhadores e demais intervenientes nos locais de trabalho;
- ✓ Dinamizar a integração da prevenção nos sistemas de comunicação da empresa e da participação dos trabalhadores.

## 8. ESTRUTURA PROGRAMÁTICA

---

### Módulo 1: Introdução ao curso | 3 horas

- Apresentação
- Expetativas
- Problemas Sentidos
- Análise da Programação
- Consenso Geral

### Módulo 2: Legislação, regulamentos e normas de segurança, higiene e saúde do trabalho | 48 horas

- Noções de direito comunitário
- Conceitos jurídicos: diretivas, decisões e regulamentos comunitários
- Leis, decretos-lei, decretos regulamentares e portarias
- Normas vinculativas e normas de recomendação
- Noções de legislação laboral
- Quadro normativo da prevenção de riscos profissionais relativo à gestão de um sistema de prevenção na empresa
- Organização e funcionamento dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho
- Legislação relativa à elaboração de planos detalhados de prevenção e protecção

- Legislação de âmbito setorial
- Legislação relativa à segurança e saúde de grupos particularmente vulneráveis
- Legislação relativa à prevenção de acidentes graves
- Legislação aplicável ao licenciamento industrial e à segurança de produtos
- Reparação de acidentes de trabalho e doenças profissionais

### **Módulo 3: Psicossociologia do trabalho | 20 horas**

- Metodologia e técnicas de avaliação dos fatores psicossociais
- Intervenção psicossocial: alterações na organização do trabalho, alterações no indivíduo
- O "stress": conceito, fatores de risco, avaliação do risco, consequências, medidas preventivas
- O erro humano: conceito, causas e consequências, medidas preventivas

### **Módulo 4: Noções de estatística e fiabilidade | 27 horas**

- Obtenção, análise e classificação de amostras
- Tratamento estatístico de amostras
- Intervalos de confiança
- Conceito de fiabilidade
- Probabilidade de falhas associadas a equipamentos e sistemas

### **Módulo 5: Técnicas de informação, de comunicação e de negociação | 20 horas**

- Elementos da arquitetura tecnológica e da arquitetura da informação
- Tipos de informação
- Técnicas de informação, de comunicação e de negociação
- Metodologias e técnicas adequadas para avaliação da qualidade e eficácia da informação e comunicação
- Técnicas de conceção de normas internas
- Instrumentos de informação e seus domínios de aplicação utilizados na prevenção de riscos profissionais
- Princípios e técnicas básicas utilizadas na conceção / elaboração de instrumentos de informação
- Técnicas de utilização de suportes de informação
- Metodologias e técnicas de identificação de necessidades de informação, em função dos diversos públicos-alvo
- Tipos de informação específica no âmbito da prevenção de riscos profissionais
- Metodologias e técnicas de comunicação individual e grupal
- Técnicas de utilização de equipamentos de comunicação
- Domínios, conteúdos e momentos dos registos a efetuar
- Técnicas de organização de arquivo e gestão de arquivo
- Domínios, conteúdos e momentos das notificações obrigatórias
- Princípios e técnicas de liderança, orientadas para a coordenação de equipas de trabalho
- Metodologias e técnicas de animação no domínio da prevenção de riscos profissionais

### **Módulo 6: Higiene do Trabalho | 60 horas**

- Princípios e domínios da Higiene do Trabalho
- Noções de toxicologia
- Metodologias e técnicas de avaliação e controlo da exposição aos agentes: químicos
- Metodologias e técnicas de avaliação e controlo da exposição aos agentes: físicos
- Metodologias e técnicas de avaliação e controlo da exposição aos agentes: biológicos

#### **Módulo 7: Conceção e Gestão da Formação | 20 horas**

- Metodologias e técnicas de identificação de necessidades de formação, em função dos diversos públicos-alvo
- Metodologias e técnicas de conceção de programas de formação
- Metodologias e técnicas de formação adequadas às estratégias definidas
- Técnicas de utilização de equipamentos de formação
- Técnicas de avaliação dos formandos
- Metodologias e técnicas adequadas para a avaliação da qualidade e eficácia da formação

#### **Módulo 8: Segurança do Trabalho | 68 horas**

- Princípios e domínios da Segurança do Trabalho
- Causa e consequências dos acidentes de trabalho
- Avaliação e controlo dos riscos associados a locais e postos de trabalho
- Avaliação e controlo dos riscos associados a equipamentos de trabalho
- Avaliação e controlo dos riscos associados à armazenagem, utilização e eliminação de produtos químicos perigosos
- Avaliação e controlo dos riscos associados ao transporte mecânico de cargas
- Avaliação e controlo dos riscos associados ao transporte manual de cargas
- Avaliação e controlo dos riscos associados a atividades e operações particularmente perigosas
- Avaliação e controlo de riscos elétricos
- Avaliação e controlo de risco de incêndio e explosão
- Avaliação e controlo de riscos de emissão e dispersão de produtos tóxicos
- Metodologias para conceção de listas de verificação a partir de diplomas legais, normas técnicas, códigos de boas práticas, informação técnica e manuais de instruções dos equipamentos
- Instrumentos de deteção e de medição de leitura direta no domínio da segurança e seus princípios de funcionamento

#### **Módulo 9: Gestão das Organizações | 24 horas**

- Indicadores do desempenho da empresa
- Princípios gerais de gestão
- Componentes fundamentais dos processos produtivos
- Principais elementos da natureza das empresas e outras organizações produtivas e da sua estrutura organizativa e económica - financeira
- Principais funções da gestão

- Modelos e formas de organização do trabalho
- Órgãos e formas de consulta e participação dos trabalhadores
- Principais elementos caracterizadores das condições de trabalho
- Princípios e as técnicas de planeamento
- Sistemas de gestão da qualidade e ambiente

#### **Módulo 10: Ergonomia I 27 horas**

- Conceito, objetivos e metodologia de estudo
- Noções de fisiologia (trabalho muscular)
- Antropometria
- Conceção de postos de trabalho
- Conceção de equipamentos de trabalho
- Interface homem-máquina
- Fatores ambientais de incomodidade
- Sistemas de iluminação
- Trabalho com ecrãs de visualização
- Organização do trabalho
- Organização do tempo de trabalho

#### **Módulo 11: Organização da Emergência I 30 horas**

- Metodologias, meios e equipamentos necessários à estruturação de planos de emergência
- Critérios de dimensionamento de recursos humanos
- Critérios de localização e dimensionamento de vias e saídas de emergência
- Critérios de localização e dimensionamento de equipamentos de combate, de evacuação e de primeiros socorros
- Equipamentos de proteção individual e respetivas características
- Entidades e organismos responsáveis pela proteção civil
- Sistemas de combate a incêndios e respetivos critérios de dimensionamento

#### **Módulo 12: Avaliação de Riscos Profissionais I 26 horas**

- Conceitos e terminologia relativos ao processo de avaliação de riscos
- Metodologias de avaliação dos riscos
- Metodologias e técnicas de avaliação de riscos potenciais na fase de conceção
- Metodologias e técnicas de identificação de perigos
- Técnicas qualitativas e quantitativas de estimativa de riscos
- Técnicas de análise indutivas e dedutivas
- Critérios e valores de referência contemplados nomeadamente na legislação, na normalização e nos códigos de boas práticas aplicáveis aos riscos profissionais

#### **Módulo 13: Controlo de riscos profissionais I 24 horas**

- Princípios gerais de prevenção
- Medidas de prevenção e de proteção
- Medidas de engenharia
- Medidas organizacionais
- Medidas de informação e de formação
- Medidas de proteção coletiva: critérios de seleção, manutenção e conservação dos equipamentos de proteção coletiva
- Equipamentos de proteção individual
- Critérios de utilização, manutenção e conservação dos equipamentos de proteção individual
- Sinalização de segurança: critérios de seleção, instalação e manutenção
- Medidas de prevenção e proteção adequadas à fase do projeto
- Medidas de prevenção e proteção em situação de perigo grave e imediato
- Critérios para a programação da implementação de medidas
- Técnicas de acompanhamento e controlo da execução das medidas de prevenção
- Metodologias e técnicas para avaliação do grau de cumprimento de procedimentos
- Critérios de avaliação do custo e benefício das medidas de prevenção e de proteção
- Técnicas de avaliação da eficácia das medidas

#### **Módulo 14: Gestão da Prevenção I 26 horas**

- Conceitos de trabalho, saúde, perigo, risco, acidente, acidente grave, incidente, doença profissional, doença relacionada com o trabalho, condições de trabalho, prevenção, prevenção integrada, proteção, avaliação de riscos, controlo de riscos
- Medicina do trabalho: conceitos básicos, objetivos e funções
- Glossário de termos equivalentes em francês e inglês
- Indicadores de segurança, higiene e saúde no trabalho
- Custos diretos e indiretos de acidentes de trabalho, doenças profissionais, absentismo
- Indicadores estatísticos de sinistralidade e de doenças profissionais;
- Metodologias de análise de custo/benefício
- Critérios de avaliação de propostas
- Modelos de gestão da prevenção de riscos profissionais
- Planos de prevenção
- Competências e capacidades dos organismos da rede
- Âmbitos, metodologias e técnicas de auditorias e de inspeções
- Sistemas e critérios de qualidade relativos aos recursos existentes no mercado
- Elementos e conteúdos a contemplar nos cadernos de encargos
- Critérios de seleção de recursos externos
- Órgãos de consulta e participação dos trabalhadores no âmbito da prevenção de riscos profissionais
- Domínios e momentos da consulta e participação dos representantes dos trabalhadores
- Sistema de qualificação dos vários técnicos e especialistas na área da prevenção de riscos profissionais
- Interfaces na intervenção dos vários técnicos e especialistas

- Princípios de ética e de deontologia aplicáveis aos profissionais da prevenção dos riscos profissionais
- Domínios de intervenção das diferentes valências que resultam de normativos legais

## Módulo 15: Formação em Contexto Real de Trabalho I 120 horas

### 5. METODOLOGIA DE FORMAÇÃO

Na formação a distância serão privilegiados os métodos ativos e demonstrativos, recorrendo a todos os instrumentos de formação que a plataforma disponibiliza, facultando apresentações multimédia, o estudo de casos práticos e a possibilidade de trabalhos de grupo. Serão disponibilizados manuais de apoio aos módulos que servirão de guia para a realização das atividades, a exploração dos conteúdos dos módulos e a realização dos instrumentos de avaliação.

Esta formação é desenvolvida no formato b-Learning com duração de 543 horas, que contempla:

- Horas de auto-estudo (sessões assíncronas) - 383,5 horas
- Aulas online em videoconferência (sessões síncronas) - 39,5 horas
- Formação em contexto real de trabalho (presencial) - 120 horas

Passamos a apresentar o Cronograma Modular:

Nº do Módulo	Módulos do curso	Duração	Presencial	Síncronas	Auto-aprendizagem	Nº de sessões síncronas
0	Introdução ao curso	3	0	1	2	1 (1h)
1	Legislação, regulamentos e normas de segurança e saúde no trabalho	48	0	1	47	1(1h)
2	Psicossociologia do Trabalho	20	0	0	20	0
3	Noções de estatística e fiabilidade	27	0	3	24	2 (1,5+1,5)
4	Técnicas de informação, de comunicação e de negociação	20	0	0	20	0
5	Higiene do Trabalho – Agentes Físicos	31	0	4	27	3 (1,5+1,5+1)
5	Higiene do Trabalho – Agentes químicos	17	0	3	14	2(1,5+1,5)
5	Higiene do Trabalho – Agentes biológicos	12	0	1	11	1(1h)
6	Concepção e gestão da formação	20	0	0	20	0
7	Segurança do trabalho	68	0	13,5	54,5	9 (9*1,5h)
8	Gestão das organizações	24	0	0	24	0
9	Ergonomia	27	0	2	25	2(1h+1h)
10	Organizações da emergência	30	0	3	27	2(1,5h+1,5h)
11	Avaliação de riscos profissionais	26	0	4	22	3(1,5h+1,5h+1h)
12	Controlo de riscos profissionais	24	0	3	21	2(1,5+1,5)
13	Gestão de prevenção	26	0	1	25	1 (1h)
	Formação em contexto real de trabalho	120	120	0	0	0
<b>Total</b>		<b>543</b>	<b>120</b>	<b>39,5</b>	<b>383,5</b>	<b>29</b>

### 6. MODALIDADE DE FORMAÇÃO

Formação não inserida no catálogo nacional de qualificações

## 7. FORMA DE ORGANIZAÇÃO DA FORMAÇÃO

---

B-learning

## 8. PERFIL DO FORMADOR

---

A execução da ação de formação será assegurada por Formadores que, estando devidamente certificados ao abrigo da legislação em vigor - portadores de Certificado de Competências Profissionais (CCP) e formação adequada em formação a distância = formação inicial ou contínua em temática relacionada com desenvolvimento de projectos de formação a distância, incluindo formação pedagógica específica, disponham de conhecimentos teóricos e práticos aprofundados sobre os conteúdos.

- Habilitações académicas (formação de base e/ou complementar) na área temática;
- Experiência pedagógica anterior (preferencial)
- Experiência profissional relevante na área (preferencial)

## 9. RECURSOS MATERIAIS E PEDAGÓGICOS NECESSÁRIOS

---

Computador com acesso à Internet, plataforma Moodle.

Recursos pedagógicos utilizados: Manuais de formação, exercícios, vídeos, textos de apoio, hiperligações, diapositivos de apresentação, entre outros.

Outro material de apoio produzido ou requisitado pelo formador (quando aplicável).

## 10. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

---

### **Avaliação diagnóstica de conhecimentos**

Permite avaliar as competências iniciais de cada formando, adquiridas pelas vias da experiência profissional ou da formação, com vista à apreciação da situação dos formandos face aos objetivos de aprendizagem a atingir. Esta avaliação será efetuada no início do curso, pelo respetivo coordenador.

### **Avaliação contínua formativa**

Permitirá o acompanhamento/ controlo do processo registado na aprendizagem, possibilitando aos formandos e formadores verificar se os objetivos pedagógicos estão a ser atingidos, podendo resultar na introdução de melhorias durante o processo de aprendizagem. Serão também verificados os vários parâmetros relativos ao desenvolvimento pessoal e relacional do formando, nomeadamente a participação, responsabilidade, relações interpessoais, assiduidade, compreensão e capacidades de aplicação dos conhecimentos adquiridos.

% dos parâmetros de avaliação:

- 50% avaliação final do módulo (ex: teste final do módulo/trabalho final do módulo);



- 25% avaliação intercalar do módulo (ex: trabalhos, atividades e participação);
- 25% comportamento do formando (ex: assiduidade, pontualidade).

A avaliação dos parâmetros poderá ser feita em termos de existe/não existe, positivo/negativo, sim/não.

### Avaliação do Módulo I Formação em Contexto Real de Trabalho

Será realizado um relatório final relativo à Formação em Contexto Real de Trabalho desenvolvido no âmbito do protocolo estabelecido entre a MEDIATICA e empresas ou organizações, para realização da componente prática, com incidência na área da segurança e higiene.

A avaliação é realizada tendo por base um conjunto de parâmetros definidos pelo tutor, coordenadora pedagógica e coordenador científico.

Os critérios de avaliação formativa devem agrupar-se em diferentes domínios, nomeadamente:

Domínio	Exemplos
Aquisição de conhecimentos, desempenho profissional e transferência de conhecimentos para novas situações	<i>Aplicação de conhecimentos em diferentes contextos</i>
Relacional	<i>Relações interpessoais, trabalho em equipa</i>
Comportamental	<i>Iniciativa, autonomia, pontualidade, assiduidade</i>

No âmbito da formação em contexto real de trabalho, o tutor/a terá como responsabilidade o seguinte registo da avaliação:

Domínios	Parâmetros de avaliação	Classificações (Escala de avaliação: 0 a 20 valores)
Saber/Saber fazer	<p><b>Conhecimentos e competências profissionais demonstrados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detém os conhecimentos teórico-práticos para a execução das atividades previstas no plano individual de atividades e transfere-os para outras situações de trabalho.</li> </ul>	
	<p><b>Qualidade e organização de trabalho</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organiza a sua atividade, definindo prioridades, e realiza-a com recurso aos métodos adequados, não descurando a qualidade do trabalho realizado.</li> </ul>	
	<p><b>Ritmo de trabalho/destreza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstra rapidez na execução das atividades distribuídas e evidencia conhecimento das técnicas e tecnologias aplicadas à realização do trabalho.</li> </ul>	

Domínios	Parâmetros de avaliação	Classificações (Escala de avaliação: 0 a 20 valores)
	<p><b>Autonomia, iniciativa e criatividade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstra autonomia na realização das atividades que lhe são distribuídas.</li> <li>• Demonstra iniciativa e criatividade na resolução de problemas que lhe são colocados.</li> </ul> <p><b>Aplicação das regras de higiene e segurança</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica as normas de segurança e higiene, evitando acidentes que ponham em risco a sua própria segurança e/ou a dos outros.</li> </ul>	
Relacional	<p><b>Trabalho de equipa e relacionamento interpessoal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstra capacidades de comunicação.</li> <li>• Demonstra uma boa relação com os restantes trabalhadores e facilidade de integração e execução de trabalho em equipa.</li> </ul>	
Comportamental	<p><b>Sentido de responsabilidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstra empenho na execução das atividades propostas, cumpre os tempos acordados e evidencia um comportamento responsável.</li> </ul> <p><b>Participação e adaptação profissional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstra interesse, colabora ativamente nas atividades planeadas e tem facilidade de adaptação a novas tarefas e ao ambiente de trabalho.</li> </ul> <p><b>Apresentação pessoal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresenta-se de forma cuidada e demonstra ter comportamento adequado ao contexto de trabalho.</li> </ul> <p><b>Pontualidade e assiduidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumpre as regras de pontualidade e assiduidade definidas.</li> </ul>	
<b>Classificação final</b> (Somatório das classificações/10)		

### **Avaliação Final**

A classificação final será obtida após a ponderação das seguintes avaliações:

- 70 % da média da nota obtida na avaliação de cada módulo;
- 30 % da nota obtida no relatório final relativo à Formação em Contexto Real de Trabalho

A classificação final é expressa em termos de com aproveitamento/sem aproveitamento, podendo os formandos, sempre que o solicitem, terem acesso ao resultado da sua classificação expressa em valores numéricos.

A obtenção de aproveitamento pressupõe uma nota igual ou superior a 10 valores (na escala de 0-20) na avaliação final de conhecimentos.

## **11. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO**

---

O acompanhamento à formação é contínuo quer sob a figura do formador/a, quer ao nível da coordenação pedagógica e, por último do tutor/a da FCRT - Formação em contexto real de trabalho.

No final de cada módulo, decorrerá uma avaliação de reação por parte dos formandos à ação e ao formador, através da aplicação de um questionário.

No final de cada módulo, a ação também será avaliada por cada um dos formadores.

Haverá, ainda, lugar à avaliação das entidades de apoio à alternância no início, no sentido de averiguar as condições para receção de formandos, e no final de cada período de FCRT - Formação em contexto real de trabalho.

## **12. REGIME DE PRESENCAS E CERTIFICAÇÃO**

---

### **Regime de Presenças**

Atendendo que, a assiduidade é essencial para a consecução pelo formando dos objectivos da formação, passamos a considerar o seguinte:

- ✓ Em regime presencial - Frequência mínima de, pelo menos, a 90% do tempo total da formação, incluindo o período de formação prática;
- ✓ Em regime à distância - Participação em 90% dos trabalhos das sessões assíncronas e 90% de participação nas sessões síncronas.

### **Certificação**

Será considerado aprovado sempre que o formando obtenha uma classificação final igual ou superior a 10 valores (numa escala de 0 a 20 valores) e que tenha registado uma assiduidade 100%.

A frequência com aproveitamento confere ao formando o direito a receber um Certificado de Formação Profissional com uma nota final global resultante da média final da avaliação de todos os instrumentos de avaliação.

O direito ao certificado implica:

- A obtenção de aproveitamento na avaliação contínua;
- Cumprido com a frequência mínima exigida de 90% ao curso;

- Pagamento integral do curso.

Esta formação é certificada e, como tal, a emissão do certificado é feita através da plataforma SIGO (Sistema de Informação e Gestão da Oferta Educativa e Formativa) do Estado Português e as competências desenvolvidas são registadas no Passaporte Qualifica.

Curso Homologado pela Autoridade para as Condições do Trabalho [ACT].

## 9. REQUISITOS DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE SELECÇÃO

---

### Requisitos de Frequência

Ao nível dos requisitos de frequência para o curso foram definidos os seguintes:

- ✓ Habilitação mínima de acesso: Licenciatura
- ✓ Entrega da documentação para efeitos de comprovar a elegibilidade da candidatura: cópia do documento de identificação (CC) devidamente autorizado e assinado para efeitos formativos + cópia do certificado de habilitações.

### CrITÉrios de Seleção

Apenas haverá aplicação de processo de selecção a formandos, se o número de formandos interessados em frequentar a acção de formação for superior ao número de vagas disponíveis. Em caso de processo de selecção, os critérios a considerar serão:

- ✓ Verificação completa dos requisitos de frequência;
- ✓ Motivação e interesse demonstrados em ingressar no curso de Formação;
- ✓ Comportamentos demonstrados em entrevista.