

CURSO  
**TÉCNICO SUPERIOR  
DE SEGURANÇA NO  
TRABALHO**

COORDENAÇÃO CIENTÍFICA

**CRIAP**  
INSTITUTO

**540 HORAS** (120 HORAS PRESENCIAIS,  
100 HORAS SÍNCRONAS E 320 HORAS  
ASSÍNCRONAS)

**MAIS VALIAS:** Desenvolver, coordenar e controlar as  
atividades de prevenção e de proteção contra riscos  
profissionais.



**ANA GOUVEIA  
RODRIGUES**

B-LEARNING | PÓS-LABORAL

**780€**



Acreditação | Parceria | Protocolo



### ESTATÍSTICA E FIABILIDADE

- Sessão de abertura
- Obtenção, análise e classificação de amostras
- Tratamento estatístico de amostras
- Intervalos de confiança
- Conceito de fiabilidade
- Probabilidade de falhas associadas a equipamentos e sistemas (em série e em paralelo);

### LEGISLAÇÃO, REGULAMENTOS E NORMA DE SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO

- Sessão de acompanhamento
- Noções de direito comunitário
- Conceitos jurídicos: diretivas, decisões e regulamentos comunitários
- Leis, decretos-lei, decretos regulamentares, 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 (Dec. Lei n.º 102/2009)
- Organização e funcionamento dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho
- Legislação relativa à elaboração de planos detalhados de prevenção e proteção
- Legislação de âmbito sectorial (estabelecimentos industriais e de escritório, comércio e serviços, minas e pedreiras, estaleiros temporários ou móveis, pescas)
- Legislação relativa à segurança e saúde de grupos particularmente vulneráveis (jovens, mulheres)
- 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;

### GESTÃO DAS ORGANIZAÇÕES

- Indicadores do desempenho da empresa (ex. produtividade, competitividade, qualidade, custos de produção)
- Princípios gerais de gestão (política, organização, planeamento, avaliação do desempenho, auditorias)
- Componentes fundamentais dos processos produtivos
- Principais elementos da natureza das empresas e outras organizações produtivas e da sua estrutura organizativa e económico-financeira
- Principais funções da gestão (recursos humanos, organização do trabalho, formação e informação, produção, aprovisionamento, manutenção, qualidade, ambiente, prevenção de riscos profissionais, sistemas de informação e de comunicação)
- Modelos e formas de organização do trabalho
- Órgãos e formas de consulta e participação dos trabalhadores
- Principais elementos caracterizadores das condições de trabalho (sistemas remuneratórios, tipologias dos contratos de trabalho e duração do trabalho)
- Princípios e as técnicas de planeamento
- Sistemas de gestão da qualidade e ambiente;

### HIGIENE DO TRABALHO

- Princípios e domínios da higiene do trabalho
- Noções de toxicologia
- Metodologias e técnicas de avaliação e controlo da exposição aos agentes:
  - a) químicos: tipos, classificação de perigo, vias de penetração no organismo, efeitos da exposição, valores limite de exposição e níveis de ação, índices biológicos de exposição, instrumentos de medição e seus princípios de funcionamento, metodologia e estratégia de amostragem (localização dos pontos de recolha de amostras, duração e momentos da amostragem, número e frequência de amostras, tratamento estatístico de resultados), noções elementares relativas a métodos analíticos, medidas de prevenção e de proteção coletiva e individual, exposição a agentes químicos específicos (cancerígenos, amianto, chumbo, cloreto de vinilo)
  - b) físicos:
    - . Ruído: parâmetros e unidades de medição, equipamentos de leitura e seus princípios de funcionamento, efeitos da exposição, valores limite de exposição e nível de ação, metodologia e estratégia de amostragem (localização dos pontos de medição, duração e momentos da amostragem, número e frequência de amostras, tratamento estatístico de resultados), medidas de prevenção e de proteção coletiva e individual
    - . Vibrações: parâmetros e unidades de medição, equipamentos de leitura e seus princípios de funcionamento, efeitos da exposição, valores limite de exposição, metodologia e estratégia de amostragem (localização dos pontos de medição, duração e momentos da amostragem, número e frequência de amostras, tratamento estatístico de resultados...), medidas de prevenção e de proteção coletiva e individual, legislação e normas técnicas
    - . Radiações: tipos, parâmetros e unidades de medição, equipamentos de leitura e seus princípios de funcionamento, efeitos da exposição, valores limite de exposição e nível de ação, metodologia e estratégia de amostragem (localização dos pontos de medição, duração e momentos da amostragem, número e frequência de amostras, tratamento estatístico de resultados...), medidas de prevenção e de proteção coletiva e individual
    - . Ambiente térmico: conceito de “stress térmico” e de conforto térmico, parâmetros e unidades de medição, equipamentos de leitura e seu princípios de funcionamento, efeitos da exposição ao “stress térmico”, valores limite de exposição, metodologia e estratégia da intervenção (localização dos pontos de **MEDIÇÃO, DURAÇÃO E MOMENTOS DA AMOSTRAGEM**, número e frequência de amostras, tratamento estatístico de resultados...), medidas de prevenção e de proteção coletiva e individual, critérios para avaliação do conforto térmico

- . Biológicos: noções de microbiologia e epidemiologia, classificação, perigos, efeitos da exposição, critérios de avaliação da exposição, medidas de prevenção e de proteção coletiva e individual
- Efeitos resultantes de exposições combinadas (exposição simultânea ou sequencial a vários fatores de risco)
- Procedimentos de calibração dos instrumentos de medição, instrução de trabalho, plano de calibração
- Programas de intervenção de prevenção e controlo dos contaminantes físicos, químicos e biológicos
- Programa de vigilância da saúde versus exposição aos contaminantes
- Exercícios práticos;

#### Segurança do trabalho

- Princípios e domínios da segurança do trabalho
- Causas e consequências dos acidentes de trabalho
- Avaliação e controlo de riscos associados a:
  - a) locais e postos de trabalho: riscos, medidas preventivas e de proteção e legislação aplicável
  - b) equipamentos de trabalho: riscos, medidas preventivas e de proteção e legislação aplicável
  - c) armazenagem, utilização e eliminação de produtos químicos perigosos: riscos, medidas preventivas e de proteção e legislação aplicável
  - d) transporte mecânico de cargas: riscos, medidas preventivas e de proteção e legislação aplicável
  - e) transporte manual de cargas: riscos, medidas preventivas e de proteção e legislação aplicável
  - f) atividades e operações particularmente perigosas (ex.: soldadura, trasfega de líquidos inflamáveis, trabalhos em espaços confinados, trabalhos hiperbáricos, trabalhos em altura)
- Avaliação e controlo de riscos específicos:
  - a) riscos elétricos: técnicas de avaliação de riscos, medidas preventivas e de proteção e legislação aplicável
  - b) risco de incêndio e explosão: técnicas de avaliação de riscos, medidas preventivas e de proteção e legislação aplicável
  - c) riscos de emissão e dispersão de produtos tóxicos: técnicas de avaliação de riscos, medidas preventivas e de proteção e legislação aplicável
- Metodologias para conceção de listas de verificação a partir de diplomas legais, normas técnicas, códigos de boas práticas, informação técnica, manuais de instruções dos equipamentos... (ex.: por sector de atividade, por tipo de risco, por profissão, por operação, por componente material do trabalho)
- Instrumentos de deteção e de medição de leitura direta no domínio da segurança (explosímetros, detetores de gases e vapores, manómetros) e seus princípios de funcionamento;

#### ORGANIZAÇÃO DA EMERGÊNCIA

- 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 (a utilizar pelas equipas de intervenção)
- Entidades e organismos responsáveis pela proteção civil
- Sistemas de combate a incêndios e respetivos critérios de dimensionamento
- Sessão de acompanhamento;

#### AVALIAÇÃO DE RISCOS PROFISSIONAIS

- Conceitos e a terminologia, relativos ao processo de avaliação de riscos
- Metodologias de avaliação dos riscos (ex.: por sector de atividade, por tipo de risco, por profissão, por operação, por componente material do trabalho)
- Metodologias e técnicas de avaliação de riscos potenciais na fase de conceção
- Metodologias e técnicas de identificação de perigos (ex.: observação direta, entrevistas, consulta dos trabalhadores, informação técnica especializada, listas de matérias primas, produtos intermédios, subprodutos, resíduos e produtos finais, rotulagem e fichas de segurança de produtos químicos, listas de absentismo, de doenças profissionais e de acidente de trabalho, investigação de acidentes, incidentes e falhas)
- 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, nos códigos de boas práticas aplicáveis aos riscos profissionais (ex.: valores limite de concentração, indicadores biológicos de exposição, indicadores estatísticos de sinistralidade e de doenças profissionais, índices de explosividade, pressões máximas admissíveis, tensões de segurança);

#### CONTROLO DE RISCOS PROFISSIONAIS

- Princípios gerais de prevenção
- Medidas de prevenção e de proteção (medidas de engenharia, organização do trabalho, formação, informação, proteção coletiva e individual)
- Medidas de engenharia (ex.: modificação de processos e equipamentos, processos por via húmida, manutenção, ventilação, acústica, isolamentos, barreiras, amortecedores)
- Medidas organizacionais (gestão dos tempos de exposição aos fatores de risco, procedimentos, rotação e permuta de trabalhadores, sistemas de coordenação, arrumação e limpeza dos locais de trabalho)
- Medidas de informação e de formação
- Medidas de proteção coletiva: critérios de seleção, manutenção e conservação dos equipamentos de proteção coletiva

CONTINUA NA PRÓXIMA PÁGINA



- Equipamentos de proteção individual (tipos, componentes, órgãos a proteger, classes de proteção) e respetivos critérios de seleção
- 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 (ex.: hierarquização das medidas, recursos disponíveis, articulação com os diferentes departamentos da empresa)
- 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 (ex.: reavaliação dos riscos, entrevistas, questionários);

### GESTÃO DA PREVENÇÃO

- Conceitos de trabalho, de saúde, de perigo, de risco, de acidente, de acidente grave, de 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 doenças profissionais
- Metodologias de análise de custo/benefício
- Critérios de avaliação de propostas (técnicos, sociais e económicos)
- Modelos de gestão da prevenção de riscos profissionais
- Planos de prevenção
- Competências e capacidades e dos organismos da rede
- Âmbitos, metodologias e técnicas de auditorias e de inspeções
- Sistemas e critérios de qualidade relativos aos recursos externos 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 (complementaridades, sobreposições de atuação, potenciais conflitos) 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;

### ERGONOMIA

- Introdução à ergonomia:
- . Conceitos
- . Objetivos
- . Equipas multidisciplinares/metodologias de estudo
- Análise ergonómica do trabalho:
- . Noções de antropometria (posturas antropométricas e variabilidade humana)
- . Interação homem-máquina
- . Análise atividade de trabalho e tarefas:
- Conceito de repetitividade de tarefas/movimentos repetitivos
- Carga de trabalho: exigências físicas e mentais
- Movimentação manual de cargas
- Organização do trabalho/horários
- Posturas de trabalho
- Posto de trabalho (mobiliário, equipamentos e máquinas de trabalho, produtos)
- . Medidas de prevenção de acidente de trabalho e/ou doenças profissionais
- . Adaptação do trabalho a profissionais parcialmente incapacitados, por doença ou acidente, para o trabalho habitual
- (Re)Conceção locais de trabalho
- . Layout
- . Acessibilidade
- . Ambiente de trabalho: ruído, vibrações, ambiente térmico, qualidade do ar e iluminação
- Lesões músculo-esqueléticas relacionadas com o trabalho (LMERT):
- . Perturbações músculo-esqueléticas (PME) mais comuns e fatores de risco associados
- . Metodologias de avaliação de risco de lesão músculo-esquelética
- . Prevenção das LMERT
- . Exercícios de compensação postural

### PSICOSSOCIOLOGIA DO TRABALHO

- 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;

### TÉCNICAS DE INFORMAÇÃO, DE COMUNICAÇÃO E DE NEGOCIAÇÃO

- Elementos da arquitetura tecnológica (infraestruturas, software) e da arquitetura da informação (quem cria informação e quem a utiliza)

CONTINUA NA PRÓXIMA PÁGINA

- Tipos de informação (de suporte a realização de operações e de tarefas, informação para a decisão e informação para a qualificação)
- 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 (ex. cartaz, boletim, videograma, diaporama)
- Princípios e técnicas básicas utilizadas na conceção/elaboração de instrumentos de informação
- Técnicas de utilização de suportes de informação (scripto, áudio, multimédia e outros)
- 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 nomeadamente sinalização de segurança, rotulagem de produtos perigosos e respetivas fichas de segurança, manuais de instruções de máquinas, normas internas de procedimentos, manuais de segurança e higiene no trabalho
- Metodologias e técnicas de comunicação individual e grupal
- Técnicas de utilização de equipamentos de comunicação (ex.: retroprojektor)
- Domínios e 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 (animação de reuniões, de grupos de discussão, etc.);

**CONCEÇÃO E GESTÃO DA FORMAÇÃO**

- 13 - Metodologias e técnicas de identificação de necessidades de formação, em função dos diversos públicos alvo
- Metodologias e técnicas de conceção de programas de formação (definição de objetivos e conteúdos pedagógicos, recursos e condições de execução da formação)
- Metodologias e técnicas de formação adequadas às estratégias definidas (ex.: técnicas de motivação, métodos pedagógicos, gestão dos tempos e dos meios necessários)
- Técnicas de utilização de equipamentos de formação (ex.: retroprojektor)
- Técnicas de avaliação dos formandos
- Metodologias e técnicas adequadas para a avaliação da qualidade e eficácia da formação;

**ESTÁGIO**

- Prática em contexto de trabalho;

**ANA GOUVEIA RODRIGUES**

Doutorada pela Universidade de León, Faculdade de Ciências da Saúde, no âmbito do programa de “Saúde, Incapacidade, Dependência e Bem Estar” (2021). Curso de estudos avançados em Segurança, Higiene do Trabalho (2006-2008). Pós-Graduação em Técnico Superior de Segurança e Higiene do Trabalho (2002). Licenciada em Saúde Ambiental (2001) pela ESTESCoimbra. Dispõe ainda de diversos cursos de formação profissional. Coordenadora na área da Saúde e Segurança no Trabalho com participação na definição de políticas, objetivos e programas de prevenção. Oradora e co-autora de posters e livro em diversos seminários e congressos da área da Segurança e Saúde do Trabalho. Formadora no módulo de Higiene do Trabalho, no âmbito da Pós-Graduação de SHT. Formadora em várias temáticas na área da SHT.

**DOCENTES****CRISTIANA ALVES BAPTISTA**

Engenheira Mecânica, projetista de Segurança Contra Incêndios em Edifícios desde 2007 e Técnica Superior de SST, desempenha funções de projeto, medidas de autoproteção e implementação das mesmas em edifícios em todas as categorias de risco de incêndio. Pós-graduada em Sistemas Integrado de Gestão - Qualidade, Ambiente e Segurança (NP ISO 9001:2015; NP EN ISO 14001:2015; OSHAS 18001:2007). Formadora de Organização de Emergência em várias entidades autorizadas pela ACT no âmbito dos cursos de SST desde 2008.

**FRANCISCO PEREIRA**

Licenciado em Direito no ramo Ciências Jurídicas, pela Universidade Portucalense, em julho de 2002. É jurista da Associação Sindical do Pessoal Administrativo da Saúde desde janeiro de 2005, tendo trabalhado desde essa altura com escritório de advocacia próprio e em prática isolada. Integra uma sociedade de advogados como associado sénior, na cidade de Espinho. Orador convidado em diversos congressos e sessões de esclarecimento na área do Direito, sobre as inovações legislativas, organizadas pela Ordem dos Advogados.

**JOÃO LEITE**

Psicólogo (Universidade do Porto). Colabora como consultor/formador com vários tipos de organizações (empresas, hospitais, associações empresariais, câmaras de comércio e indústria, unidades de saúde familiar, universidades) em território nacional (continente e ilhas) e África (Cabo Verde, Moçambique). O percurso profissional que tem feito é composto por diversas experiências de trabalho e aprendizagem em registos diferentes. Neste momento, e desde 1990, encontra-se a prestar serviços para todo o tipo de organizações.

**JOÃO LOURENÇO**

Licenciado em Química na Universidade de Aveiro, tendo realizado uma pós-graduação e mestrado em Engenharia do Ambiente na faculdade de engenharia da Universidade do Porto, onde iniciou também a sua atividade como docente e investigador. Obteve o título de Especialista em Enquadramento da Organização - Gestão da Qualidade, com o tema de Gestão por Processos. Do seu percurso científico constam mais de uma dezena de artigos científicos em revistas internacionais e comunicações em congressos. Na indústria desenvolveu a sua carreira nos últimos 24 anos, como diretor da qualidade, ambiente, segurança e de IDI em várias empresas do ramo automóvel. Adquiriu formação avançada em Liderança e Melhoria Contínua nos Estado Unidos da América. Atualmente, é docente e coordenador da pós graduação em Sistemas Integrados de Gestão e Análise Estratégica no ISCIA e ainda consultor, formador e auditor da qualidade.

**LUÍS CUNHA**

Licenciado em Psicologia e em Engenharia Informática e Doutorado em Ciências da Informação, é docente universitário, psicólogo clínico e investigador, tendo desenvolvido uma larga experiência no trabalho de investigação com o software SPSS e nomeadamente com o módulo AMOS.

**CÉLIA GONÇALVES**

Licenciada em Assessoria de Direção. Técnica Superior de Segurança no Trabalho VI, desde 2004. Formadora desde 2004 e e-formadora desde 2023. Apresenta experiência como Assessora de Direção, Formadora e Coordenadora de Formação, Técnica Superior de ST e Coordenadora de Departamento de Segurança no Trabalho e experiência na Gestão de Medicina no Trabalho. Conta com várias formações para o IEPF e outras entidades. Atualmente, encontra-se a trabalhar na Your Care, Lda. como Técnica Superior de Segurança no Trabalho e Formadora.

**RUTE PERIQUITO**

Licenciada em Ergonomia, pela Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana (1999). Trabalha na área da Saúde Ocupacional desde 2000, desenvolvendo atividades em equipas multidisciplinares no âmbito da saúde, segurança e bem-estar no trabalho, nomeadamente, na prevenção das perturbações músculo-esqueléticas de origem profissional, na (re)conceção ergonómica de espaços de trabalho, na análise de fatores de risco de acidente de trabalho e doença profissional, na adaptação de profissionais com incapacidade para a função habitual, no desenvolvimento de medidas e programas específicos de prevenção dos riscos profissionais. Durante o percurso profissional preparou e ministrou várias ações de formação internas, a trabalhadores com diversas atividades profissionais, no âmbito da Ergonomia, Saúde e Segurança no Trabalho.

**SOFIA ANDRÉ**

Licenciada em em Gestão do Ambiente, pela Universidade Atlântica no ano de 2001. Pós-Graduação em Segurança e Higiene do Trabalho no Instituto Sócrates para a Formação Contínua, da Universidade Autónoma de Lisboa no ano de 2003. Técnica Superior de Segurança e Saúde do Trabalho, no Departamento de Saúde, Higiene e Segurança (DSHS) da Câmara Municipal de Lisboa (CML), desde 1 de setembro de 2006. Acumula funções como Coordenadora do Programa 100% bem | saúde e bem-estar (programa destinado aos cerca de 10 mil trabalhadores da CML) - Coordenação de equipa multidisciplinar que implementa Campanhas de Promoção da Saúde e Prevenção da Doença do Departamento de Saúde, Higiene e Segurança DSHS/CML, desde 2018. Pós-Graduação em Comunicação em Saúde Pública, pela Faculdade de Ciências Humana da Universidade Católica Portuguesa no ano de 2021.



### SUSANA AMARAL

Mestrado em Toxicodependência e Patologias Psicossociais, ISMT. Especialista em Psicologia do Trabalho, Social e das Organizações e Especialista em Psicologia Clínica e da Saúde, com Especialidades Avançadas de Necessidades educativas especiais, Psicologia comunitária e Psicogerontologia. Licenciada pela FPCEUP (Psicologia e Saúde). Psicóloga no Setor Social, IPSS durante cerca de 20 anos, tendo também atividade como formadora e clínica privada. Perita Psicologia Forense no Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses. Atendimento na Linha Saúde 24. Vogal da Direção Regional do Centro da Ordem dos Psicólogos Portugueses. Membro da Agência para a Prevenção do Trauma e Violação dos Direitos Humanos, em representação da Ordem dos Psicólogos Portugueses.



### SUSANA GONÇALVES

Chefe de Divisão do Serviço Municipal de Proteção Civil e Comandante Operacional Municipal da CM Matosinhos. É Licenciada em Ciências do Ambiente pela Universidade Moderna do Porto – UMP e Bacharel em Higiene e Saúde Ambiental – Bacharel pela Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto – ESTSP.