

NCE/15/00084 — Apresentação do pedido - Novo ciclo de estudos

Apresentação do pedido

Perguntas A1 a A4

A1. Instituição de ensino superior / Entidade instituidora:

Ensiagaia - Educação E Formação, Sociedade Unipessoal, Lda

A1.a. Outras Instituições de ensino superior / Entidades instituidoras:

A2. Unidade(s) orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.):

Escola Superior de Tecnologia do ISLA - Instituto Politécnico de Gestão e Tecnologia

A3. Designação do ciclo de estudos:

Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho

A3. Study programme name:

Management of Health and Safety at Work

A4. Grau:

Mestre

Perguntas A5 a A10

A5. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Segurança e Saúde do Trabalho

A5. Main scientific area of the study programme:

Health and Safety at Work

A6.1. Classificação da área principal do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF):

862

A6.2. Classificação da área secundária do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável:

347

A6.3. Classificação de outra área secundária do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável:

<sem resposta>

A7. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:

120

A8. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL-74/2006, de 26 de Março):

4 semestres

A8. Duration of the study programme (art.º 3 DL-74/2006, March 26th):

4 semesters

A9. Número de vagas proposto:

20

A10. Condições específicas de ingresso:

Podem candidatar-se a este ciclo de estudos conducente ao grau de mestre:

- a) titulares de grau de licenciado ou equivalente legal, prioritariamente da área da Segurança e Saúde do Trabalho;*
- b) titulares de um grau académico estrangeiro conferido na sequência de um 1o ciclo de estudos organizado de acordo com os princípios do processo de Bolonha por um Estado aderente a esse processo;*
- c) titulares de um grau académico superior estrangeiro que seja reconhecido como satisfazendo os objetivos do grau de licenciado pelo órgão estatutariamente competente;*
- d) detentores de currículo escolar, científico ou profissional, que seja reconhecido pelo órgão estatutariamente competente da ULHT como atestando capacidade para realizar este ciclo de estudos.*

A10. Specific entry requirements:

Can apply for this course of study leading to a Master's degree:

- a) degree holders of Bachelor or equivalent, primarily the Health and Safety at Work area;*
- b) holders of a foreign academic degree conferred following a 1st cycle of studies organized according to the principles of the Bologna Process by a State adhering to this process;*
- c) holders of a foreign academic degree that is recognized as meeting the objectives of the licenciado degree by the statutorily competent body;*
- d) holders of academic, scientific or professional curriculum that is recognized by the suitable body of ULHT as attesting the capacity to accomplish this cycle of studies.*

Pergunta A11**Pergunta A11**

A11. Percursos alternativos como ramos, variantes, áreas de especialização do mestrado ou especialidades do doutoramento em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável):

Não

A11.1. Ramos, variantes, áreas de especialização do mestrado ou especialidades do doutoramento (se aplicável)

A11.1. Ramos, variantes, áreas de especialização do mestrado ou especialidades do doutoramento, em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável) / Branches, options, specialization areas of the master or specialities of the PhD (if applicable)

Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento:

Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD:

<sem resposta>

A12. Estrutura curricular**Mapa I -****A12.1. Ciclo de Estudos:**

Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho

A12.1. Study Programme:

Management of Health and Safety at Work

A12.2. Grau:

Mestre

A12.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):

<sem resposta>

A12.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):

<no answer>

A12.4. Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained for the awarding of the degree

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos* / Minimum Optional ECTS*
862	SHT	102	
347	EOE	11	
462	EST	7	
(3 Items)		120	0

Perguntas A13 e A16**A13. Regime de funcionamento:***Pós Laboral***A13.1. Se outro, especifique:**

<sem resposta>

A13.1. If other, specify:

<no answer>

A14. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:*O curso será ministrado nas instalações do ISLA: Rua Cabo Borges, n.º 55, 4430-646 V.N. Gaia***A14. Premises where the study programme will be lectured:***The course will take place in ISLA premises: Rua Cabo Borges, n.º 55, 4430-646 V.N. Gaia.***A15. Regulamento de creditação de formação e experiência profissional (PDF, máx. 500kB):**[A15._Anexo I_Regulamento de Creditaco ISLA.pdf](#)**A16. Observações:**

<sem resposta>

A16. Observations:

<no answer>

Instrução do pedido**1. Formalização do pedido****1.1. Deliberações****Mapa II - Conselho Técnico-Científico da Escola Superior de Tecnologia do ISLA****1.1.1. Órgão ouvido:***Conselho Técnico-Científico da Escola Superior de Tecnologia do ISLA***1.1.2. Cópia de acta (ou extrato de acta) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):**[1.1.2._Parecer CTC_EST.pdf](#)

Mapa II - Relatório do Conselho Pedagógico**1.1.1. Órgão ouvido:***Relatório do Conselho Pedagógico***1.1.2. Cópia de acta (ou extrato de acta) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):**[1.1.2._Declaração.CP-ISLA.pdf](#)**Mapa II - Parecer do Director****1.1.1. Órgão ouvido:***Parecer do Director***1.1.2. Cópia de acta (ou extrato de acta) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):**[1.1.2._Parecer.Presidente.ISLA.pdf](#)**1.2. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação da implementação do ciclo de estudos****1.2. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação da implementação do ciclo de estudos****A(s) respectiva(s) ficha(s) curricular(es) deve(m) ser apresentada(s) no Mapa V.***Hernâni Artur Veloso Neto***2. Plano de estudos**

Mapa III - - 1º ano / 1º Semestre**2.1. Ciclo de Estudos:***Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho***2.1. Study Programme:***Management of Health and Safety at Work***2.2. Grau:***Mestre***2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***<sem resposta>***2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***<no answer>***2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***1º ano / 1º Semestre***2.4. Curricular year/semester/trimester:***1º year / 1º Semester***2.5. Plano de Estudos / Study plan**

Unidade Curricular / Curricular Unit	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS /	Observações / Observations (5)
Novos modelos de gestão organizacional/ New models of organizational management	EOE	Semestral	75	TP - 12	3	
Segurança do trabalho e gestão da emergência/ Work safety and emergency management	SHT	Semestral	150	TP - 12 ; PL - 28	6	
Planos específicos de higiene do trabalho/ Specific plans of occupational hygiene Gestão das condições ergonómicas de	SHT	Semestral	150	TP - 20 ; PL - 20	6	

trabalho/ Management of ergonomic working conditions	SHT	Semestral	150	TP - 24 ; TC - 16	6
Gestão da saúde ocupacional/ Occupational health management	SHT	Semestral	100	TP - 12 ; PL - 12	4
Gestão dos riscos psicossociais do trabalho/ Management of psychosocial work risk	SHT	Semestral	125	TP - 10 ; TC - 14	5

(6 Items)**Mapa III - - 1º ano / 2º semestre****2.1. Ciclo de Estudos:***Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho***2.1. Study Programme:***Management of Health and Safety at Work***2.2. Grau:***Mestre***2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***<sem resposta>***2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***<no answer>***2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***1º ano / 2º semestre***2.4. Curricular year/semester/trimester:***1º year / 2º semester***2.5. Plano de Estudos / Study plan**

Unidade Curricular / Curricular Unit	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS / Observations (5)	Observações / Observations
Análise e investigação de acidentes de trabalho/Analysis and investigation of workplace accidents	SHT	Semestral	125	TP - 12 ; PL - 12	5	
Sistema de gestão de segurança e saúde no trabalho/ Safety and health management system at work	SHT	Semestral	125	TP - 20 ; TC - 8	5	
Avaliação de desempenho de sistemas de gestão de segurança e saúde no trabalho/ Performance evaluation of safety and health management systems at work	SHT	Semestral	100	TP - 8 ; TC - 12	4	
Integração de sistemas de gestão/ Integration of management systems	EOE	Semestral	200	TP - 36 ; PL - 20	8	
Qualificação de Auditores Internos da Segurança OHSAS 18001/Qualification of Internal Auditors of OHSAS 18001 Safety	SHT	Semestral	200	TP - 32 ; TC - 20	8	

(5 Items)**Mapa III - - 2º ano / 1º semestre****2.1. Ciclo de Estudos:***Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho***2.1. Study Programme:***Management of Health and Safety at Work*

2.2. Grau:*Mestre***2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**

<sem resposta>

2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):

<no answer>

2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:*2º ano / 1º semestre***2.4. Curricular year/semester/trimester:***2º year / 2º semester***2.5. Plano de Estudos / Study plan**

Unidade Curricular / Curricular Unit	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS / Observations (5)
Seminário de metodologias de investigação/ Research methodologies Seminar	EST	Semestral	175	TP - 12 ; PL - 20	7
Seminário de Boas Práticas Empresarias/ Seminar on Good business practices.	SHT	Semestral	125	TC - 32	5
Seminário avançado em segurança e saúde do trabalho/Advanced Seminar on safety and health at work	SHT	Semestral	200	S - 32	8
Seminário de preparação de dissertação, relatório ou projeto final/ Dissertation preparation seminar, report or final project	SHT	Semestral	250	OT - 16	10

(4 Items)

Mapa III - - 2º ano / 2º semestre**2.1. Ciclo de Estudos:***Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho***2.1. Study Programme:***Management of Health and Safety at Work***2.2. Grau:***Mestre***2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**

<sem resposta>

2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):

<no answer>

2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:*2º ano / 2º semestre***2.4. Curricular year/semester/trimester:***2º ano / 2º semester*

2.5. Plano de Estudos / Study plan

Unidade Curricular / Curricular Unit	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS / Observations (5)
Dissertação, relatório ou trabalho de projeto/ Dissertation, report or project work (1 Item)	SHT	Semestral	750	OT - 30	30

3. Descrição e fundamentação dos objectivos, sua adequação ao projecto educativo, científico e cultural da instituição, e unidades curriculares

3.1. Dos objectivos do ciclo de estudos

3.1.1. Objectivos gerais definidos para o ciclo de estudos:

Este mestrado direcciona-se a profissionais que desejem aprofundar competências nos domínios da implementação, monitorização e auditoria de sistemas de gestão de segurança e saúde do trabalho, bem como na constituição de sistemas integrados de gestão (qualidade, ambiente, segurança e responsabilidade social). O curso visa promover a formação qualificada de profissionais no desenvolvimento de competências de direcção, implementação ou avaliação de Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho no contexto de organizações produtivas, promovendo a sua valorização individual quer em termos técnicos e científicos, quer em termos de formação pessoal e inter-relacionamento em organizações de trabalho. Pretende-se também inculcar uma atitude profissional motivadora para a melhoria contínua de processos de trabalho e para a implementação de boas práticas que contribuam para o aumento dos níveis de segurança e a cultura de prevenção das organizações.

3.1.1. Generic objectives defined for the study programme:

This Master is directed to professionals who wish to deepen skills in the fields of implementation, monitoring and audit occupational health and safety management systems, and the establishment of integrated management systems (quality, environment, safety and social responsibility).

The course aims to promote qualified training professionals in the development of management skills, implementation or evaluation of Safety and Health at Work Management Systems in the context of productive organizations, promoting their individual development both in technical and scientific terms and personnel training and interrelationship in work organizations. It is also intended to instill a motivating professional attitude to the continuous improvement of work processes and the implementation of best practices that contribute to increased levels of safety and a culture of prevention in the organizations.

3.1.2. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes:

O presente mestrado fornece conhecimentos, aptidões e competências cada vez mais solicitadas pelo mercado de trabalho no que se refere à implementação, gestão e auditoria de sistemas de gestão da segurança, em conformidade com os referenciais normativos e legislação aplicável. Mais em concreto, as/os estudantes serão capazes de obter conhecimentos, aptidões e competências para (i) identificar as melhores opções estratégicas na perspetiva da gestão da segurança; (ii) planear e coordenar as etapas da implementação de sistemas de gestão da segurança (SGS); (iii) elaborar documentação técnica e conceber suportes documentais diversos de um SGS; (v) gerir processos e a implementação de indicadores de medição e monitorização; (vi) aplicar técnicas de identificação, controlo e avaliação de riscos profissionais; (vii) utilizar técnicas de auditoria a sistemas de gestão; (viii) desenvolver e implementar programas de melhoria associados à gestão da segurança.

3.1.2. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences) to be developed by the students:

This master's degree provides knowledge, abilities and skills increasingly required by the labor market in relation to the implementation, management and audit of safety management systems in accordance with the relevant standards and applicable law. More specifically, the students will be able to gain knowledge, skills and competences to (i) identify the best strategic options in safety management perspective; (ii) plan and coordinate the stages of safety management system implementation (SMS); (iii) prepare technical documentation and design various documentary props of a safety management system; (v) manage processes and implementation of measuring and monitoring indicators; (vi) applying identification techniques, monitoring and evaluation of occupational hazards; (vii) use audit techniques to the management systems; (viii) develop and implement improvement programs associated to safety management.

3.1.3. Inserção do ciclo de estudos na estratégia institucional de oferta formativa face à missão da instituição:

O ISLA tem por missão desenvolver o ensino baseado na aquisição de competências, a investigação científica

e tecnológica, e a prestação de serviços à comunidade, contribuindo para a valorização profissional, social e cultural dos seus recursos humanos. Nesse âmbito, a instituição procura, constantemente, valorizar a sua oferta formativa, acompanhando a evolução do mercado de trabalho e do conhecimento técnico-científico referente às necessidades qualificacionais da região, por forma a dar resposta à procura das empresas e dos profissionais.

O ISLA não dispõe de uma oferta formativa de 2º ciclo que permita mobilizar quer o universo de profissionais que desejem desenvolver competências ao nível da direção de sistemas de gestão e de cultura organizacionais de segurança, quer o número significativo de antigos alunos que realizaram a licenciatura em Engenharia de Segurança do Trabalho ou a Pós-graduação de Técnico Superior de Segurança e Higiene do Trabalho. Além disso, importa salientar que não existe qualquer oferta de 2º ciclo no ensino privado da região, o que implica que não existe um programa de estudos que possa ser alternativa clara e viável à oferta fornecida pelos estabelecimentos públicos. Na região apenas se sinaliza os cursos de mestrado ministrados pela Universidade do Porto, pela Universidade do Minho e pelo Instituto Politécnico de Viana do Castelo, os quais visam a atribuição da qualificação de Técnicos Superiores de Segurança e Saúde do Trabalho, não se apresentando como uma opção viável aos profissionais que já possuem essa certificação ou aos profissionais (por exemplo, quadros dirigentes intermédios ou de topo) que desejem apenas obter competências na esfera da gestão organizacional da segurança e saúde do trabalho para administrarem sistemas integrados de gestão ou para tomarem decisões de negócio mais alinhadas com as exigências dos mercados e dos regimes jurídicos.

3.1.3. Insertion of the study programme in the institutional training offer strategy against the mission of the institution:

ISLA's mission is to develop education based on the acquisition of skills, scientific and technological research, and the provision of services to the community, contributing to the professional, social and cultural development of its human resources. In this context, the institution seeks to constantly upgrade their training offer, following the evolution of the labor market and the technical and scientific knowledge relating to qualifications necessities of the region in order to meet the demand of enterprises and professionals.

ISLA does not have a training offer second cycle that allows mobilize the universe of professionals wishing to develop skills in the direction of safety management systems and safety organizational culture or the significant number of former students who held a degree in Safety Engineering or a course of Superior Technicians in Occupational Hygiene and Safety. In addition, it should be noted that there is no supply of second cycle in private education in the region, which implies that there is a program of studies that can be clear and viable alternative to the offer provided by public establishments. In the region can be signals the master's courses offered by University of Porto, the University of Minho and the Polytechnic Institute of Viana do Castelo, which aim to award the qualification of Superior Technicians in Safety and Health at Work, not performing as a viable option for professionals who already have this certification or professionals (eg, middle or top management directors) that just want to get skills in the sphere of organizational management of safety and health at work, administration of integrated management systems or simply to make decisions of business more in line with the demands of markets and legal systems.

3.2. Adequação ao projeto educativo, científico e cultural da Instituição

3.2.1. Projeto educativo, científico e cultural da Instituição:

O projeto científico, cultural e pedagógico do ISLA consubstancia-se na promoção do conhecimento científico e tecnológico nas diferentes áreas do saber, nomeadamente: Educação; Artes e humanidades; Ciências sociais, comércio e direito; Ciências, matemática e informática; Engenharia, indústrias transformadoras e construção; e Serviços.

Procuramos contribuir para o incremento do prestígio e reputação do ISLA como uma entidade que forma profissionais especialistas com competências e aptidões distintivas no mercado de trabalho. O ISLA, no âmbito das suas atividades de ensino, investigação e prestação de serviços à comunidade, constituiu-se como uma instituição que se destina à formação de quadros e especialistas qualificados, cujas competências culturais, científicas e técnicas os tornam aptos a intervir no mercado de trabalho e comunidade em geral. Estamos certos que o nosso caminho é ditado pela:

- Motivação pela aprendizagem no sentido da procura constante pelo conhecimento e saber;*
- Busca pelo conhecimento e inovação suportado por processos de investigação;*
- Manutenção de elevados padrões de qualidade na atividade formativa;*
- Valorização contínua dos recursos internos da Instituição (humanos e materiais);*
- Reforço de alianças e parcerias;*
- Especialização em áreas de saber.*

Pelos valores que pautam as condutas das nossas Escolas:

- Participação de todos na gestão da escola;*
- Partilha e solidariedade entre todos os agentes de cada Escola: discentes, docentes e colaboradores;*
- Abertura à comunidade;*
- Proximidade e simetria nos processos comunicacionais;*
- Resposta pronta às solicitações dos estudantes;*
- Justiça e clareza nos processos de avaliação da aprendizagem;*
- Liberdade de expressão, a igualdade de oportunidades, da idoneidade, do mérito, da eficiência, da eficácia, da inovação e do respeito pelo indivíduo. As fortes dinâmicas de mutação económica, tecnológica, política e social*

têm colocado novos desafios ao Ensino Superior em geral e ao ISLA em particular.

De forma sintética, pode-se equacionar o desenvolvimento do sistema de Ensino Superior português em geral e do ISLA em particular em quatro vetores essenciais:

Qualidade; Novos públicos; Investigação e Internacionalização; Organização.

Daí, a necessidade de centrar esforços e recursos (i) numa formação básica e de qualidade a públicos mais vastos e heterogéneos, ao mesmo tempo que se exige formação superior especializada de alto nível e capacidade de investigação; (ii) em manter o Ensino Superior como centro de referência científica, técnica e cultural, em simultâneo com o apelo a uma crescente ligação à vida económica e empresarial, tendo em conta as fortes restrições financeiras externas.

3.2.1. Institution's educational, scientific and cultural project:

The scientific, cultural and educational project ISLA is embodied in the promotion of scientific and technological knowledge in the different disciplines, namely: education; Arts and humanities; Social sciences, business and law; Sciences, mathematics and computer science; Engineering, manufacturing and construction; and Services.

We seek to contribute to enhancing the prestige and reputation of ISLA as an entity that trains professionals with specialist and distinctive skills in the labour market. ISLA, as part of their teaching, research and providing community service, was established as an institution intended to train staff and qualified specialists, whose cultural, scientific and technical skills make them able to intervene in the organizations and community. We are sure that our way is dictated by:

- Motivation By learning towards the constant search for knowledge and know-How;*
- Search For knowledge and innovation supported by research processes;*
- Maintenance Of high quality standards in the training activity;*
- Continuous valorization of internal resources of the institution (human and material);*
- Reinforcement Alliances and partnerships;*
- Specialization in areas of knowledge.*

The values that guide the conduct of our schools:

- Participation of all in school management;*
- Sharing and solidarity among all agents in each school: students, teachers and employees;*
- Opening to the community;*
- Proximity and symmetry in communication processes;*
- Fast response to requests from students;*
- Justice and clarity in learning evaluation processes;*
- Freedom of expression, equal opportunities, suitability, merit, efficiency, effectiveness, innovation and respect for the individual. The strong dynamic of economic change, technological, political and social have placed new challenges to higher education in general and in particular ISLA.*

Synthetically, one can equate the development of the Portuguese higher education system in general and ISLA in particular on four key vectors:

Quality; New publics; Research and Internationalization; Organization.

Hence, the need to focus efforts and resources (i) a basic training and quality to larger and heterogeneous public at the same time it requires higher education and specialized high-level research capacity; (ii) maintaining higher education as a scientific, technical and cultural reference, along with the appeal to a growing connection to the economic and business life, given the strong external financial constraints.

3.2.2. Demonstração de que os objetivos definidos para o ciclo de estudos são compatíveis com o projeto educativo, científico e cultural da Instituição:

A evolução da sociedade nos últimos anos coloca questões imediatas quanto à necessidade de consolidação do ISLA. Este processo de desenvolvimento passou pela recente alteração da natureza jurídica para “Instituto Politécnico”, com a designação de ISLA – Instituto Politécnico de Gestão e Tecnologia constituído por duas Escolas: Escola Superior de Gestão e Escola Superior de Tecnologia, publicado em diário da república - Decreto-Lei n.º 147/2013.

A existência e desenvolvimento do ISLA passam pela realização/reforço dos seguintes eixos:

- Manter a matriz vocacional, própria e profissionalizante, nos cursos e demais atividades, manter uma oferta diversificada, conferindo ou não grau académico, e estudos de pós-graduação;*
- Reforçar as parcerias com empresas nos domínios do ensino, gestão, investigação e desenvolvimento, integrando planos curriculares com formação em ambiente industrial, empresarial e organizacional, com creditação da formação e envolver e coresponsabilizar os parceiros sociais;*
- Patrocinar um verdadeiro ambiente de procura pelo conhecimento baseado em processos de investigação voltados para a aplicabilidade prática dos resultados.*
- Melhoria das infraestruturas, aumento da qualificação do corpo docente e reforço do apoio social aos estudantes.*

O novo papel do conhecimento, aliado à heterogeneidade dos estudantes, introduz outras linhas de natureza mais qualitativa. Uma primeira linha corresponde à necessidade de repensar os conteúdos do ensino e organização curricular, no sentido de formações iniciais mais direcionadas às exigências próprias do mundo globalizado e conceito de formação ao longo da vida. Uma segunda linha de atuação prende-se com a valorização da componente pedagógica e adequação das metodologias de ensino e aprendizagem orientadas para a formação de profissionais qualificados.

Os objetivos definidos para o presente ciclo de estudos estão de acordo com esta abrangência e diversificação.

O presente mestrado oferece uma formação integrada em metodologias de implementação, gestão e auditoria de sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho, que se encontra amplamente enquadrada nas tendências atuais de abordagem por processos preconizada pelas organizações. Além disso, permite ao ISLA fechar um ciclo e uma visão integrada de formação de profissionais na área da segurança e saúde do trabalho. Com a aprovação do mestrado, o ISLA passará a disponibilizar um percurso formativo integrado e complementar nesta área, começando com o curso de Técnico/a Superior Profissional em Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança (Nível 5), passando pela Licenciatura em Engenharia de Segurança do Trabalho (Nível 6) e pelo curso de pós-graduação de Técnico Superior de Higiene e Segurança no Trabalho (Pós-graduação), fechando o ciclo com o Mestrado em Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho (Nível 7).

3.2.2. Demonstration that the study programme's objectives are compatible with the Institution's educational, scientific and cultural project:

The evolution of society in recent years raises immediate questions about the need for consolidation of ISLA. This development process went through the recent amendment of the legal character of "Polytechnic Institute" with the appointment of ISLA - Polytechnic Institute of Management and Technology consists of two schools: School of Management and School of Technology, published in journal of the republic - Decree-Law No. 147/2013.

The existence and development of ISLA pass through realization / enhancement of the following areas:

- *Keep the vocational and professional matrix in courses and other activities, maintain a diverse offer, giving or not academic degrees, and postgraduate studies; Reinforcing partnerships with companies in the fields of education, management, research and development, integrating curricula with a background in industrial, corporate and organizational environment, with accreditation of training and engaging and co-responsible social partners;*

- *Support a real demand environment for knowledge based on research processes geared toward the practical applicability of the results.*

- *Improve Infrastructures, increasing the qualification of the teaching staff and strengthening the social support to students.*

The new role of knowledge, coupled with the heterogeneity of the students, introduces other lines of more qualitative nature. A first line corresponds to the need to rethink the contents of teaching and curriculum organization, to initial training more targeted to the particular needs of a globalized world and concept of training throughout life. A second line of action relates to the appreciation of the educational component and adequacy of teaching and learning methodologies aimed at training qualified professionals.

The objectives set for the present cycle of studies are in agreement with this scope and diversification. This Master offers an integrated training in methodologies of implementation, management and audit safety management systems, which is largely framed on current trends of process approach advocated by organizations. It also allows the ISLA close a cycle and an integrated view of professional training in the field of safety and health at work. With the approval of the master, ISLA will provide an integrated and complementary training course in this area, starting with the course of Superior Professional Technician in Quality, Environment and Safety Management (Level 5), through the Degree in Safety Engineering (Level 6) and the course of Superior Technician in Health and Safety at Work (Postgraduate), closing the cycle with the Master in Management of Safety and Health at Work (Level 7).

3.3. Unidades Curriculares

Mapa IV - Novos Modelos de Gestão Organizacional/ New models of organizational management

3.3.1. Unidade curricular:

Novos Modelos de Gestão Organizacional/ New models of organizational management

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Hernâni Artur Veloso Neto - 12 horas

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Pretende-se que os estudantes adquiram conhecimentos que lhes permitam compreender a evolução da teoria organizacional e das práticas de gestão, por forma a enquadrarem a lógica sistémica subjacente à gestão das organizações na contemporaneidade e o que, conceptualmente, representa um sistema de gestão.

Ficarão aptos para especificar as interações que se estabelecem entre as diferentes áreas funcionais de uma organização e conceberem uma visão estratégica de uma organização, de maneira a delimitarem a importância dos sistemas de gestão na atualidade e a conceber abordagens de análise e controlo dos processos organizacionais e de sistemas essenciais para a gestão de uma organização.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

It is intended that students acquire knowledge to understand the evolution of organizational theory and management practices in order to fit the underlying systemic logic to the organizations management in contemporary society and what, conceptually, represents a management system.

They were able to specify the interactions that take place between the different functional areas of an organization and designing a strategic vision of an organization, in order to delineate the importance of management systems today and design approaches of organizational processes analyze and control and of essential systems for the management of an organization.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. *Evolução da teoria organizacional*
2. *Gestão sistémica das organizações*
 - 2.1 *Teoria Geral dos Sistemas*
 - 2.2 *Teoria Sistémica Organizacional*
3. *Sistemas de gestão*
 - 3.1 *Abordagem por sistemas*
 - 3.2 *Abordagem por processos*

3.3.5. Syllabus:

1. *Evolution of organizational theory*
2. *Systemic Management of the Organizations*
 - 2.1 *General Systems Theory*
 - 2.2 *Organizational Systemic Theory*
3. *Management Systems*
 - 3.1 *Systems approach*
 - 3.2 *Process approach*

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Pretende-se fornecer um enquadramento teórico sobre a evolução da teoria organizacional e das práticas de gestão, no sentido de favorecer a compreensão dos pressupostos da lógica sistémica subjacente à gestão das organizações na contemporaneidade e à crescente implementação e certificação de sistemas de gestão. Esta abordagem proporcionará aos estudantes uma visão geral sobre as organizações e sobre a sua gestão no contexto das sociedades atuais. Além disso, permitirá que obtenham uma visão panorâmica da evolução das principais teorias organizacionais, por forma a poderem enquadrar os principais conceitos e teorias no âmbito das funções do processo organizacional e contextualizar a organização face à sua envolvente com base nos diferentes paradigmas organizacionais e subsistemas de gestão.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

It is intended to provide a theoretical framework on the evolution of organizational theory and management practices in order to promote understanding of the assumptions underlying systemic logic to the organizations management in contemporary society and the increasing implementation and certification of management systems. This approach will provide students with an overview of the organizations and on their management in the context of modern societies. In addition, it will allow obtaining an overview of the evolution of the main organizational theories, so that they can frame the main concepts and theories within the functions of the organizational process and contextualize the organization in relation to its surroundings based on different organizational paradigms and subsystems management.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Será utilizado o método expositivo para transmitir bases de conhecimento mas, principalmente, ao método interrogativo e ativo para uma análise crítica dos conteúdos partilhados e uma compreensão efetiva dos princípios de uma abordagem sistémica às práticas de gestão das organizações.

Para avaliar os conhecimentos adquiridos serão utilizados os seguintes elementos para a avaliação distribuída:

- *Assiduidade, com uma ponderação de 10% na nota final.*
- *Resolução de estudos de caso, com uma ponderação de 30% na nota final.*
- *Recensão crítica, com uma ponderação de 60% na nota final.*

Transitam automaticamente para avaliação final por exame os estudantes que obtenham na avaliação distribuída:

- *Uma nota inferior a 10 na recensão crítica de artigo;*
- *Uma nota inferior a 10 valores no trabalho em grupo;*
- *Uma média inferior a 9,5 valores na soma ponderada das notas dos elementos de avaliação.*

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

It will be used the lecture method to convey knowledge bases, but mainly the interrogative and active method to

a critical analysis of shared content and an effective understanding of the principles of a systemic approach to organization management practices.

To assess the knowledge acquired the following elements will be used for continuous assessment:

- *Attendance, with a weighting of 10% of the final grade.*
- *Resolution of case studies, with a weighting of 30% of the final grade.*
- *Critical review, with a weighting of 60% of the final grade.*

Automatically pass to final evaluation by examination the students that in continuous assessment have:

- *A score below 10 on the critical review article;*
- *A score below 10 points in group work;*
- *An average of less than 9.5 in the weighted sum of the grades of evaluation elements.*

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Para explorar conceitos, teorias e modelos explicativos da abordagem sistémica das organizações recorrer-se-á ao método expositivo, interrogativo e ativo.

Para avaliar os conhecimentos teóricos e a capacidade de os aplicar recorrer-se-á a mecanismos de avaliação, tais como a resolução de estudos de caso e a recensão crítica de artigo sobre a lógica sistémica subjacente à gestão das organizações na contemporaneidade e à crescente implementação e certificação de sistemas de gestão

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

To explore concepts, theories and explanatory models of systemic approach to organizations will be made of the lecture method, interrogative and active.

To evaluate the theoretical knowledge and the ability to apply the appeal shall be the evaluation mechanisms such as the resolution of case studies and the paper critical review about the assumptions underlying systemic logic to the organizations management in contemporary society and the increasing implementation and certification of management systems.

3.3.9. Bibliografia principal:

Chiavenato, I. (2004). Introdução à teoria geral da administração. Rio de Janeiro: Elsevier.

Chiavenato, I. (2006). Princípios da administração : o essencial em teoria geral da administração. Rio de Janeiro: Elsevier.

Ferreira, J.M.C., Neves, J. & Caetano, A. (2003). Manual de Psicossociologia das Organizações. Lisboa: McGraw-Hill.

Gonçalves, J. E. L. (2000). As empresas são grandes coleções de processos. RAE - Revista de Administração de Empresas, Vol. 40, 4, 8-19.

Kast, J. & Rosenzweig, R. (1972). General Systems Theory: Applications for Organization and Management. The Academy of Management Journal, Vol. 15, 4, 447-486.

_____ (1985). Organization and management: A systems and contingency approach. New York: McGraw-Hill.

Jonker, J. & Karapetrovic, S. (2004). Systems thinking for the integration of management systems, Business Process Management Journal. Vol. 10, 6, 608 – 615.

QSP (2007). Abordagem de Processo: conceitos e diretrizes para sua implementação. Informe Reservado, N.º 70.

Mapa IV - Segurança do trabalho e gestão da emergência/ Work safety and emergency management

3.3.1. Unidade curricular:

Segurança do trabalho e gestão da emergência/ Work safety and emergency management

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Delfina Gabriela Garrido Ramos - 12h

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Alberto Manuel Correia Santos Silveira - 28h

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Conhecimentos:

. Compreender e dominar os conceitos da Gestão da Segurança e da Prevenção, associando a este objetivo, o conhecimento sobre a caracterização, a análise e a avaliação de riscos nas diversas áreas da prevenção do risco profissional e da gestão da emergência.

Competências:

. Capacidade para estruturar uma estratégia de prevenção do risco profissional.

- . *Operacionalizar a Segurança integrada no seio do interface trabalhador-máquina através da aplicação de requisitos técnicos normativos na conceção e fabrico de máquinas e equipamentos.*
- . *Descrever e aplicar os requisitos dos princípios gerais e prevenção do risco profissional nas operações de emergência.*
- . *Descrever e operacionalizar os processos de controlo dos riscos de acidentes de trabalho na estrada, através dos modelos de prevenção praticados atualmente na Segurança Rodoviária Ocupacional.*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

knowledge:

- . *Understand and controlling the concepts of Safety Management and Prevention, associating this goal, the knowledge about the characterization, analysis and risk assessment in various areas of prevention of occupational risk and emergency management.*

skills:

- . *Ability to structure a professional risk prevention strategy.*
- . *Operationalize the Integrated Safety within the worker-machine interface by applying normative technical requirements in the design and manufacture of machinery and equipment.*
- . *Describe and apply the requirements of the general principles and prevention of occupational hazard in emergency operations.*
- . *Describe and operationalize the control procedures of work accidents risks on the road, through the prevention models currently practiced in Occupational Road Safety.*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. *Análise e avaliação de riscos; a sua centralidade na prevenção dos riscos profissionais.*
 - 1.1. *A avaliação de riscos e os princípios gerais de prevenção.*
 - 1.2. *A dinâmica das metodologias de avaliação de riscos e a sua importância na prevenção do risco profissional e na gestão da emergência.*
2. *Segurança integrada, sinónimo de Prevenção integrada.*
 - 2.1. *Abordagem à Segurança Integrada através da «Nova Abordagem» para a Segurança de produtos.*
 - 2.2. *Os requisitos mínimos de SST; ponto de partida para a prevenção dos riscos profissionais.*
 - 2.3. *A prevenção integrada e a gestão da emergência.*
3. *Os desafios na prevenção dos novos riscos emergentes*
 - 3.1. *O significado dos novos riscos emergentes, no panorama da prevenção dos riscos profissionais*
 - 3.2. *Segurança Rodoviária Ocupacional*
 - 3.3. *Riscos associados com novas tecnologias e empregos verdes.*

3.3.5. Syllabus:

1. *Analysis and risk assessment; its centrality in the prevention of occupational risks.*
 - 1.1. *Risk assessment and the general principles of prevention.*
 - 1.3. *The dynamics of risk assessment methodologies and its importance in the prevention of occupational risk and emergency management.*
2. *Integrated Safety, which stands for Integrated Prevention.*
 - 2.1. *Approach to Integrated Safety through the “New Approach” to product safety.*
 - 2.2. *The minimum OHS; starting point for the prevention of occupational risks.*
 - 2.3. *Integrated prevention and emergency management.*
3. *Challenges in the prevention of newly emerging risks*
 - 3.1. *The meaning of the new emerging risks, in view of prevention of occupational risks*
 - 3.2. *Occupational Road Safety*
 - 3.3. *Risks associated with new technologies and green jobs.*

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Os conteúdos programáticos, exploram, de uma forma organizada, alguns dos principais universos da prevenção dos riscos profissionais no domínio da Segurança do Trabalho e da Gestão da Emergência, desde a análise e avaliação de riscos até à emergência da prevenção de novos riscos, face às novas realidades da evolução dos processos de trabalho.

Serão abordados numa primeira fase os rumos dos novos conhecimentos sobre a análise e avaliação de riscos, como ferramentas fundamentais da prevenção, explorando os novos caminhos de conhecimento e o desenvolvimento de novas metodologias, no sentido de proporcionar as capacidades e competências para a definição de estratégias de prevenção dos riscos profissionais adequadas à realidade dos nossos tempos. Numa segunda fase, serão desenvolvidos os aspetos específicos relacionados com a segurança integrada, evidenciando a importância da «Nova abordagem» europeia para a segurança de produtos, nomeadamente os referenciais legais relacionadas com a segurança de máquinas e sistemas e aparelhos para serem utilizados em atmosferas potencialmente explosivas, representativos da filosofia da segurança integrada. Da mesma forma, embora com vetores de condução diferentes da filosofia da «Nova abordagem», será abordada a problemática da prevenção dos riscos profissionais na gestão da emergência, nomeadamente na integração das responsabilidades e obrigações das entidades gestoras da emergência, no global, na segurança e saúde no trabalho dos seus atores. Pretende-se com estas matérias a revelação de competências no domínio da

operacionalização e a intervenção na implementação de métodos e processos de prevenção dos riscos profissionais de forma integrada.

A terceira fase proporciona matérias de estudo relacionadas com a emergência dos novos riscos, nomeadamente através da introdução de novos conceitos e conteúdos desenvolvidos na última década e que se perspetivam como áreas de intervenção prioritária no sentido da prevenção dos novos riscos profissionais. A segurança rodoviária ocupacional é sem dúvida uma dessas novas áreas de estudo e desenvolvimento, como um novo recurso relacionado com a emergência de um novo risco e da importância na sua prevenção integrada, nomeadamente pela inerência da mobilidade no trabalho moderno. O impacto da utilização de novas tecnologias e dos empregos verdes assume neste contexto uma importância fundamental para a compreensão e operacionalização das práticas de prevenção integrada, nos vários domínios do conhecimento e nas suas variadas vertentes.

Os objetivos ligados ao desenvolvimento de capacidades ao nível da compreensão e resolução de problemas através da operacionalização de princípios e processos em novas situações de trabalho, estão associados à exploração de exemplos práticos e reais e à revisão de literatura, que servirá de base de consolidação dos temas a explorar.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The syllabus, exploit, in an organized way, some of the major universes of prevention of occupational risks in the field of Occupational Safety and Emergency Management, from analysis and risk assessment to emergency avoidance of new risks, given the new realities of changing work processes.

Will be addressed initially the direction of new knowledge about the analysis and risk assessment, as fundamental tools of prevention, exploring new paths of knowledge and the development of new methodologies, in order to provide the capabilities and expertise to the development of strategies prevention of occupational risks appropriate to the realities of our times.

In a second phase, specific aspects related to integrated safety will be developed, highlighting the importance of the 'Europe new approach' for safety products, including the legal frameworks related to the safety of machines and systems and equipment, representative of the philosophy of integrated safety. Similarly, although with different driving vectors of the philosophy of the 'new approach', the issue of prevention of occupational risks in emergency management will be addressed, including the integration of the responsibilities and obligations of the management of emergency entities and its actors in the global safety and health at work. The aim of these matters is the revelation of skills in operation and intervention in the implementation of methods and processes of occupational risks prevention in an integrated manner.

The third phase provides study materials related to the emergence of new risks, including the introduction of new concepts and contents developed in the last decade and that envisage as areas of priority intervention towards prevention of new occupational risks. Occupational road safety is undoubtedly one of these new areas of study and development, as a new feature related to the emergence of a new risk and importance in its integrated prevention, in particular by the inherent mobility in the modern labour. The impact of using new technologies and green jobs in this context takes on a fundamental importance for the understanding and implementation of integrated prevention practices in the various fields of knowledge and its various aspects. The objectives linked to the development of capabilities in understanding and solving problems through the implementation of principles and processes in new work situations, are associated with the exploration of practical examples and real and literature review, which will serve to consolidate the basis of topics to explore.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Metodologia de ensino:

Aulas expositivas e práticas (baseada na exposição de casos práticos) relativas à primeira parte dos conteúdos. Apresentação e discussões de trabalhos acerca de temas emergentes a efetuar pelos mestrandos em grupo ou individualmente (método activo, participativo).

Metodologia de avaliação:

A avaliação será efetuada através de um teste escrito (50%) e entrega de um trabalho de investigação com revisão bibliográfica sobre uma temática abordada na unidade curricular (50%).

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

Teaching methodology:

Lectures and practices (based on the exposure of practical cases) for the first part of the contents. Presentation and discussion papers on emerging issues to be made by masters in groups or individually (active method, participatory).

Evaluation methodology:

The evaluation will be done through a written test (50%) and delivery of a research work with literature review focused in any topic addressed in the curricular unit (50%).

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Face aos objetivos e competências que se pretendem para os estudantes desta unidade, a componente teórica lecionada é complementada e reforçada com uma componente prática, através da apresentação de exemplos

práticos e imagem dinâmica, complementada pela apresentação de casos de estudo, demonstrações e principalmente dinâmica de grupo. Será também bastante valorizada a vertente da investigação e revisão bibliográfica.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Given the objectives and competencies that are intended for students of this unit, taught theoretical component is complemented and enhanced with a practical component, through the presentation of practical examples and dynamic image, complemented by the presentation of case studies, demonstrations, and especially dynamics group. It will also be highly valued aspect of the research and literature review.

3.3.9. Bibliografia principal:

Ellwood, P.; Bradbrook, S.; Reynolds, J.; Duckworth, M. (2011). Foresight of New and Emerging Risks to Occupational Safety and Health Associated with New Technologies in Green Jobs by 2020. Luxembourg; EU-OSHA.
Hauk, Angelika et all (2011). Emergency Services : A Literature Review on Occupational Safety and Health Risks. Luxembourg : Malgorzata Milczarek, EU-OSHA.
MURRAY, Will (2007). Worldwide Occupational Road Safety. Review project. Department of Health and Human Services. NIOSH.
Observatório Europeu de Riscos (2009). Perspectivas 1. Novos Riscos Emergentes para a Segurança e Saúde no Trabalho. Luxemburgo: EU-OSHA.
Roxo, M. (2.ª edição). (2009). Segurança e Saúde do Trabalho: Avaliação e Controlo de Riscos. Coimbra: Livraria Almedina.
SILVEIRA, A. (2009). Segurança e Saúde do Trabalho. O desafio da Directiva «Máquinas». Lisboa: Verlag Dashofer.
 _____ (2011). *Segurança Rodoviária Ocupacional: Um Novo Desafio Na Prevenção do Risco Profissional. Coimbra: Almedina.*

Mapa IV - Planos específicos de higiene do trabalho/ Specific plans of occupational hygiene

3.3.1. Unidade curricular:

Planos específicos de higiene do trabalho/ Specific plans of occupational hygiene

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

José Pedro Teixeira Domingues - 12h

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Georgina Maria Oliveira Pinto da Cunha - 28h

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Esta unidade curricular visa fornecer aos alunos novas metodologias simplificadas semi-quantitativas numa aproximação a contextos reais de trabalho e estudos de caso numa perspectiva de Gestão do Risco Químico e a sua integração no Sistema de Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho (SGSST).

Pretende-se que os alunos tenham como competências saber utilizar estas metodologias para análise e avaliação de riscos integrada no SGSST e definição de medidas de prevenção e proteção face aos agentes de risco, assim como operacionalizar e controlar a implementação das medidas preconizadas. Uma outra competência é a de compreender e dominar o conceito de novos riscos emergentes, nomeadamente o da Gestão do Risco Químico visando a capacidade de estruturar uma estratégia de prevenção do risco profissional.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

This curricular unit aims to provide students with new semi-quantitative methodologies in a simplified approach to real contexts of work and case studies in a perspective of Chemical Risk Management and its integration into the Safety and Health at Work Management System (HSMS).

It is intended that students have skills to use these methods for analysis and evaluation of integrated risk and the definition of preventive and protective measures in the face of risk agents for the HSMS, as well as operate and monitor the implementation of the planned measures. Another responsibility is to understand and apply the concept of newly emerging risks, in particular the Chemical Risk Management seeking the ability to structure a professional risk prevention strategy.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

- *A evolução dos modelos da Higiene do Trabalho (HT)*
- *O modelo clássico convencional Vs Modelo Inverso da HT*

- *A dinâmica das metodologias de avaliação de riscos simplificadas e a sua importância na prevenção do risco profissional*
- *Os vários modelos de avaliação qualitativa dos riscos químicos potenciais: combinação matricial dos diferentes fatores que podem aumentar ou reduzir o risco*
- *Metodologias simplificadas de avaliação do risco químico: COSHH Essentials; CONTROL BANDING; REGETOX Project; Stoffenmanager; KjemRisk; Potencial Risk; Clarisse 100.*
- *Análise comparativa das metodologias da Higiene Inversa.*
- *Vantagens da aplicação de metodologias simplificadas na gestão do risco químico: análise custo/benefício.*
- *Estudo de caso de aplicação das metodologias simplificadas*
- *Estratégias de prevenção e controlo.*
- *Ventilação para controlo de agentes químicos e de atmosferas explosivas (ATEX)*

3.3.5. Syllabus:

- *The evolution of models of Occupational Hygiene (HT)*
- *The conventional classical model Vs Inverse Model of HT*
- *The dynamics of the risks simplified evaluation methodologies and its importance in the prevention of occupational risk*
- *The various models of qualitative assessment of potential chemical hazards: matrix combination of different factors that can increase or reduce the risk*
- *Methodologies simplified of chemical risk assessment: COSHH Essentials; CONTROL BANDING; REGETOX Project; Stoffenmanager; KjemRisk; Potencial Risk; Clarisse 100.*
- *Comparative analysis of methodologies Reverse hygiene.*
- *Advantages of applying simplified methodologies in the management of chemical risk: cost / benefit analysis.*
- *Application of simplified methodologies case studies.*
- *Prevention and control strategies.*
- *Ventilation for control of chemical agents and explosive atmospheres (ATEX)*

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

O principal objectivo é dotar os estudantes de competências na utilização de metodologias semi-quantitativas na área dos agentes químicos. Desta forma, a unidade curricular aborda todos os aspectos relacionados com conceitos, metodologias e técnicas simplificadas de avaliação e controlo da exposição aos agentes químicos aplicando as novas metodologias simplificadas semi-quantitativas existentes de forma a integrar na matriz global de avaliação de riscos e no SGSST. Esta UC proporciona matérias de estudo relacionadas com os novos riscos, introduzindo novos conceitos e metodologias.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The main objective is to provide skills to the students in the application of semiquantitative methodologies in the field of chemical agents. Thus, the course covers all aspects related to concepts, methodologies and techniques of simplified evaluation and control of exposure to chemicals by applying new simplified semi-quantitative methodologies existing in order to integrate in the global matrix of risk assessment and HSMS. This course provides study materials related to the new risks, introducing new concepts and methodologies.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A metodologia será expositiva e demonstrativa com apresentação e discussão de trabalhos a efetuar pelos alunos, em grupo ou individualmente, operacionalizando os métodos ativos e participativos. A avaliação será efetuada através da realização de um teste escrito (60%) e de um trabalho de caso estudo (40%).

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The methodology will be expository and demonstrative with presentation and discussion of works to be made by students, in groups or individually, operationalizing the active and participatory methods. The evaluation will be done by conducting a written test (60%) and a work with a case study (40%).

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Através das metodologias expositiva e demonstrativa dotar-se-ão os estudantes de competências na área dos agentes químicos, reforçando com a componente fortemente prática em aula e em trabalho de investigação. A realização do teste permitirá aferir a aquisição de conceitos e normas processuais e o trabalho prático a capacidade dos estudantes em utilizar as metodologias de avaliação de risco químico lecionadas. Outro objectivo é a interligação às unidades de Integração de Sistemas de Gestão e gestão da saúde Ocupacional.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Through the expository and demonstrative methodologies will endow students with skills in the field of chemical

agents, reinforcing with strong practical component in the classroom and in research work. By using the test will assess the acquisition of concepts and procedures by the students and the practical work allow to assess the students' ability to use the chemical methodologies of risk evaluation taught .

3.3.9. Bibliografia principal:

- *Cardona, O., Carreño M. (2011). Updating the Indicators of Disaster Risk and Risk Management for the Americas, Journal of Integrated Disaster Risk Management, 1-21.*
- *Comelles, P.O.; Serra, R.P.; Campi, J.R. (2013) Estudio preliminar nuevo enfoque en higiene industrial: la evaluación cualitativa. Madrid, Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales.*
- *Diez, F.M. (2009). Higiene industrial. Manual para la formación del especialista. Editorial Lex Nova.*
- *Inter-American Development Bank. (2005). Indicators of Disaster Risk and Risk Management: Program for Latin America and the Caribbean. Universidad Nacional de Colombia.*
- *Ribeiro, M.G.; Filho, W.P.; Riederer, E.E. (2012). Avaliação qualitativa de riscos químicos: orientações básicas para o controle da exposição a produtos químicos. São Paulo, Fundacentro.*
- *Vincent, R.; Bonthoux, F.; Mallet, G.; Iparraguirre, J.F.; Rio, S. (2005). Méthodologie D'Évaluation Simplifiée du Risque Chimique: un outil d'aide à la décision .Paris, INRS.*

Mapa IV - Gestão das condições ergonómicas de trabalho/ Management of ergonomic working conditions

3.3.1. Unidade curricular:

Gestão das condições ergonómicas de trabalho/ Management of ergonomic working conditions

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Hernâni Artur Veloso Neto - 12h

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Manuel António Freitas Costa - 28h

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Proporcionar aos estudantes uma visão integrada da Gestão das Condições Ergonómicas de Trabalho no âmbito dos Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho, tendo em vista a aplicação da abordagem ergonómica na melhoria das condições de trabalho e na prevenção de riscos profissionais, pelo que se fomentará a aquisição das seguintes competências aos estudantes:

- *Conhecer o modelo de conceptual da intervenção ergonómica e seus contributos na melhoria contínua das condições de trabalho.*
- *Aplicar metodologias para análise e avaliação ergonómica de postos e de atividades de trabalho, tendo em vista a identificação de potenciais problemas ergonómicas e das respetivas medidas de controlo.*
- *Estabelecer estratégias de intervenção ergonómica participativas, com o envolvimento e o contributo dos trabalhadores.*
- *Conhecer os princípios inerentes à monitorização da melhoria contínua e à definição de indicadores de desempenho relacionados com a intervenção ergonómica.*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Provide students with an integrated view of Management of work ergonomic conditions under the Safety and Health at Work Management Systems and with a view to the application of ergonomic approach in improving working conditions and the prevention of occupational risks, and it is foster the acquisition of the following skills to the students:

- *Know the conceptual model of ergonomic intervention and their contributions in the continuous improvement of working conditions.*
- *Apply methodologies for analysis and ergonomic evaluation of jobs and work activities, with a view to identify potential ergonomic problems and the respective control measures.*
- *Establish participatory ergonomic intervention strategies with the involvement and contribution of workers.*
- *Know the principles inherent in the monitoring of continuous improvement and the definition of performance indicators related to ergonomic intervention.*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. *O modelo conceptual da gestão das condições ergonómicas de trabalho e seus contributos para o processo da melhoria contínua. Estratégias de intervenção.*
2. *Análise e avaliação ergonómica de postos e de atividades de trabalho: metodologias e casos de aplicação.*
3. *O envolvimento e o contributo dos trabalhadores no âmbito da intervenção ergonómica.*
4. *Indicadores de desempenho associados à intervenção ergonómica: casos de aplicação.*

3.3.5. Syllabus:

1. *The conceptual model for the management of work ergonomic conditions and their contributions to the process of continuous improvement. Intervention strategies.*
2. *Analysis and ergonomic evaluation of workplaces and work activities: methodologies and application cases.*
3. *The involvement and contribution of workers in the framework of the ergonomic intervention.*
4. *Performance indicators associated with ergonomic intervention: application cases.*

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Esta unidade curricular inicia com a definição do modelo conceptual da gestão das condições ergonómicas realçando-se, por um lado, a importância desta no âmbito das actividades da segurança e saúde do trabalho e, por outro, o seu contributo para a melhoria das condições de trabalho.

Segue-se uma componente de cariz técnico, em que, para cada vertente da intervenção ergonómica efectua-se inicialmente uma abordagem teórica, complementada posteriormente com casos de estudo e/ou com a demonstração da aplicação de metodologias de análise e avaliação ergonómica, para garantir a sua melhor compreensão. Nessa sequência será ainda referido o contributo do trabalhador no momento da intervenção ergonómica.

Para concluir, será evidenciada a importância da constituição de indicadores de desempenho associados à intervenção ergonómica na melhoria das condições de trabalho e na prevenção de riscos profissionais, tendo em vista a procura contínua de melhores desempenhos no âmbito do sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

This curricular unit begins with the definition of a conceptual model for the management of ergonomic conditions, highlighting the importance of this in the context of safety activities and health at work and its contribution to the improvement of Work.

The following is a technical nature component, in which, for each aspect of ergonomic intervention is carried out initially a theoretical approach, later supplemented with case studies and / or the demonstration of the application of methods to analyze and evaluate ergonomic conditions, to ensure a better understanding. This sequence will still be referred to the employee's contribution at the time of the ergonomic intervention. Finally, the importance of establishing performance indicators associated with ergonomic intervention in improving working conditions and the prevention of occupational hazards will be shown, with a view to continuous search for better performance under the safety and health at work management system.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Recorre-se ao método expositivo para transmitir bases de conhecimento mas, principalmente, ao método interrogativo e ativo para uma análise crítica dos conteúdos desenvolvidos.

Para avaliar os conhecimentos adquiridos serão utilizados os seguintes elementos para a avaliação distribuída:

- *Assiduidade, com uma ponderação de 10% na nota final.*
- *Trabalho em grupo com base num estudo de caso, com uma ponderação de 40% na nota final.*
- *Teste escrito, com uma ponderação de 50% na nota final.*

Transitam automaticamente para avaliação final por exame os estudantes que obtenham na avaliação distribuída:

- *Uma nota inferior a 8 no teste escrito;*
- *Uma nota inferior a 10 valores no trabalho em grupo;*
- *Uma média aritmética da soma das notas do teste escrito e do trabalho em grupo, inferior a 9,5 valores.*

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

It resorts to lecture method to convey knowledge bases but mainly to interrogative and active method to a critical analysis of the content developed.

To assess the knowledge acquired the following elements will be used for continuous assessment:

- *Attendance, with a weighting of 10% of the final grade.*
- *Group work based on a case study, with a weighting of 40% of the final grade.*
- *Written test, with a weighting of 50% of the final grade.*

Automatically, go to final evaluation by exam the students that in continuous assessment have:

- *A score below 8 on the written test;*
- *A score below 10 points in group work;*
- *An average amount of notes written test and group work, less than 9.5.*

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Para explorar modelos, estratégias e ferramentas para a gestão das condições ergonómicas do trabalho recorrer-se-á ao método expositivo, interrogativo e ativo.

Para a demonstração da aplicação das metodologias de análise e avaliação ergonómica, e dos respetivos indicadores de desempenho que evidenciam a melhoria das condições de trabalho, serão efectuadas explicações dos parâmetros associados e demonstrações práticas dos mesmos, com recurso a casos de

aplicação.

Para avaliar os conhecimentos teóricos e a capacidade os aplicar recorrer-se-á a mecanismos de avaliação, tais como um teste e um trabalho em grupo com base num estudo de caso.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

To explore models, strategies and tools for the management of ergonomic working conditions will be used of the lecture, interrogative and active methods.

To demonstrate the application of methods of analysis and ergonomic evaluation, and the respective performance indicators that demonstrate the improvement of working conditions, explanations will be made of the associated parameters and practical demonstrations of them, using case studies.

To evaluate the theoretical knowledge and the ability to apply them will resort to assessment mechanisms, such as a test and a group project based on a case study.

3.3.9. Bibliografia principal:

FIOH (2014). Tables and Methods. Ergonomics Section. Finnish Institute of Occupational Health.

Grandjean, E. (2004). Manual de Ergonomia: adaptando o trabalho ao homem. Porto Alegre: Artes Médicas.

Stanton, N., Hedge, A., Brookhuis, K., Salas, E., Hendrick, H. (2004). Handbook of human factors and ergonomics methods, Abingdon: Chemical Rubber Company Press, 768pp.

Wilson, J.R., Sharples, S.C. (2013). Evaluation of Human Work. 4th edition. Boca Raton: CRC Press.

Mapa IV - Gestão da saúde ocupacional/ Occupational health management

3.3.1. Unidade curricular:

Gestão da saúde ocupacional/ Occupational health management

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Sandra Isabel Gomes Pereira - 24h

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

O1. Conhecer os conceitos e a metodologia geral de diagnóstico e prevenção das doenças profissionais e de promoção de bem estar no local de trabalho

O2. Alinhar as metodologias e técnicas de investigação e deteção de riscos às diferentes doenças profissionais

O3. Detetar comportamentos de risco e associar à prevenção, através da vigilância ambiental e vigilância da saúde

O4. Escolher e Gerir registos - software adequados aos exames de saúde realizados no âmbito da vigilância da saúde e à notificação de doenças profissionais

O5. Implementar sistemas de gestão tendo em conta o contexto sociocultural, económico e tecnológico da organização

O6. Gerir e acompanhar os Acidentes de Trabalho

O7. Articular com os técnicos de segurança e higiene do trabalho e de acordo com avaliação de riscos o plano de informação e formação sobre os riscos no local de trabalho

O8. Avaliar as políticas de gestão de ausências por doença

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

O1. Know the concepts and the general methodology of diagnosis and prevention of professional illnesses and well-being promotion in the workplace

O2. Aligning methodologies and investigative techniques and risk detection to different occupational diseases

O3. Detect risk behaviors and associate prevention through environmental monitoring and health surveillance

O4. Choose and manage records - suitable software for health examinations as part of health surveillance and reporting of occupational diseases

O5. Implement management systems taking into account the socio-cultural, economic and technological context of the organization

O6. Manage and monitor the work accidents

O7. Liaise with the safety technicians and occupational hygienists and in accordance with risk assessment information to plan and training about the risks in the workplace

O8. Evaluate the sickness absence management policies.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

C1. Saúde Ocupacional, Medicina e Enfermagem do Trabalho – Referências históricas

- C2. *Aspetos éticos e legais*
- C3. *Organização de Serviços de Saúde Ocupacional*
- C4. *Estado de bem-estar e saúde no trabalho*
- C4.1. *Acidentes de Trabalho*
- C4.1.1. *Avaliação das intervenções visando a prevenção de acidentes de trabalho;*
- C4.2. *Doenças Profissionais*
- C4.2.1. *Registo e notificação de doenças profissionais;*
- C4.3. *Estratégias de Prevenção – Objetivos dos Serviços de Saúde Ocupacional*
- *Avaliação da Aptidão para o Trabalho*
- *Prevenção dos Acidentes de Trabalho*
- *Prevenção e rastreio de Doenças Profissionais*
- *Prevenção / Promoção da Saúde*
- C5. *Prevenção de riscos específicos e vigilância da saúde (riscos físicos, riscos químicos; riscos biológicos)*
- C6. *Avaliação das políticas de gestão de ausências por doença*

3.3.5. Syllabus:

- C1. *Occupational Health, Medicine and Labour Nursing - Historical references*
- C2. *Ethical and legal aspects*
- C3. *Occupational Health Services Organization*
- C4. *Welfare state and health*
- C4.1. *Work accidents*
- C4.1.1. *Avaliação of interventions aimed at preventing occupational accidents;*
- C4.2. *Occupational Diseases*
- C4.2.1. *Regist and reporting of occupational diseases;*
- C4.3. *Prevention strategies - Aims of the Occupational Health Services*
- *Fitness Assessment for Work*
- *The Work Accident Prevention*
- *Disease Prevention and screening Professionals*
- *Prevention / Health Promotion*
- C5. *Prevention of specific risks and health monitoring (physical hazards, chemical hazards, biological hazards)*
- C6. *Evaluation of absence management policies by disease*

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Sendo, a Saúde Ocupacional uma área de intervenção prioritária, que valoriza o local de trabalho, que privilegia o espaço para a prevenção primária dos riscos ocupacionais dos trabalhadores, e que promove a proteção e promoção da saúde; pretende-se com os conteúdos programáticos apresentados, fornecer por um lado, os instrumentos base para que os alunos/profissionais, de uma forma correta e adequada possam identificar e reconhecer quesitos necessários a uma possível intervenção e posteriormente terem os necessários conhecimentos para conseguirem uma harmonização de procedimentos, com conhecimentos de assessoria técnica, conseguindo-se dessa forma a promoção da saúde no local de trabalho. Com o estudo/aplicação dos conteúdos C1, C2, C3 e C4 pretende-se atingir os objetivos O1, O2, O3, O5 e O7, e com o estudo/aplicação dos conteúdos C4, C5 e C6 pretende-se atingir os objetivos O2, O4, O6 e O8.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Being, occupational health a priority intervention area, which values the workplace that focuses on space for primary prevention of workers occupational hazards, and that promotes the protection and health promotion; it is intended with the syllabus presented, providing the one hand, the basic instruments for students, in a right and proper way to identify and recognize necessary requirements to a possible intervention and then have the necessary knowledge to achieve a harmonization procedures, with technical advisory expertise, achieving this way to promote health in the workplace. In the study / application of the C1 content, C2, C3 and C4 is intended to achieve O1 objectives, O2, O3, O5 and O7, and the study / application of the C4 content, C5 and C6 is intended to achieve O2 objectives , O4, O6 and O8.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Métodos expositivo, interrogativo e ativo na componente teórico-prática e métodos demonstrativo e ativo nas aulas práticas laboratoriais.

Avaliação:

- *teste teórico escrito – 60%, com avaliação dos conteúdos TP*
- *relatórios, grupo – 20% (2 x10%), após análise de diferentes modelos e casos concretos de implementação de sistemas de gestão à área da saúde ocupacional*
- *exercícios práticos, individual – 20% (2 x10%), aplicar programas específicos a um conjunto de dados de acidentes de trabalho e doenças profissionais, analisar resultados e propor medidas de correção/prevenção*

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

Will be used expository, interrogative and active methods in theoretical and practical component and

demonstrative and active methods in laboratory classes.

Assessment:

- *Written theoretical test - 60%, with assessment of TP content*
- *Group reports - 20% (2% x10), after analysis of different models and concrete cases of implementation of management systems to the area of occupational health*
- *Practical exercises, individual - 20% (2% x10), apply specific programs to a set of industrial accidents and occupational diseases data, analyze results and propose corrective measures / prevention*

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

As metodologias de ensino a utilizar têm em conta a tipologia das aulas. Assim, na componente teórico-prática, com o recurso ao método de ensino expositivo e ativo pretende-se que os estudantes adquiram competências do saber-saber e saber-estar incluindo a capacidade de reflexão e de crítica sobre os conhecimentos adquiridos (O1, O2, O3, O5 e O7). Na componente de aulas práticas laboratoriais recorrer-se-á aos métodos demonstrativo e ativo, pretendendo-se atingir os objetivos relacionados com o saber fazer e saber estar nomeadamente na escolha, aplicação e análise de resultados, após aplicação das metodologias de saúde ocupacional (O2, O4, O6 e O8).

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Teaching methodologies to be used take into account the typology of classes. Thus, the theoretical and practical component, with the lecture and active learning method is intended that students acquire skills of know-how and know-being including the ability for reflection and criticism of the knowledge acquired (O1, O2, O3, O5 and O7). The component of laboratory classes will be made of the demonstrative and active methods, and is intended to achieve the objectives related to the know-how to be including the choice, application and analysis of results after application of occupational health methodologies (O2, O4, O6 and O8).

3.3.9. Bibliografia principal:

- *International Labour organization (2001) Guidelines on Occupational Health and safety Management Systems (OSH-MS).*
- *LaDou, J. (2006) Current Occupational & Environmental Medicine. 4th Ed McGraw-Hill Medical, 846 pp*
- *Oakley, K. (2008) Occupational Health Nursing. 3rd Ed Wiley-Blackwell, 352 pp*
- *OMS (2014) O enfermeiro do Trabalho na gestão em Saúde Ocupacional. ANET e Conselho de Enfermagem da Ordem dos Enfermeiros.*
- *Pinto, A. (2009) Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho. 2ªEd, Edições Sílabo, Lisboa*
- *van Stolk, C., Staetsky, L., Hassan,E., Woo Kim, C. (2012) Management of occupational safety and health. An Analysis of the findings of the European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks. European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA)*

Mapa IV - Gestão dos riscos psicossociais do trabalho/ Management of psychosocial work risk

3.3.1. Unidade curricular:

Gestão dos riscos psicossociais do trabalho/ Management of psychosocial work risk

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Hernâni Artur Veloso Neto - 24h

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Os riscos psicossociais têm ganho uma centralidade analítica e técnica bastante significativa nas últimas duas décadas, contudo, ainda prevalece grande confusão em torno da temática e de como devem ser avaliados e geridos estes riscos em contexto laboral. Com esta unidade curricular procura-se elucidar o conceito de risco psicossocial do trabalho e o âmbito teórico-metodológico que lhe está subjacente. Pretende-se analisar as conceptualizações existentes na literatura especializada, definir uma taxinomia de fatores de risco psicossocial e caracterizar a matriz conceptual e metodológica da avaliação e intervenção sobre riscos psicossociais no trabalho, de forma a que os estudantes compreendam o quadro conceptual e metodológico destes riscos e sejam capazes de desenvolver estratégias e procedimentos concretos de avaliação e gestão nas organizações.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Psychosocial risks have gained an very significant analytical and technical centrality in the last two decades,

however, still prevails a big mess around the theme and how they should be assessed and managed these risks in the work context. With this unit we seeks to elucidate, the concept of psychosocial risk of work and the theoretical and methodological framework behind it. It intends to analyze the existing conceptualizations in the literature, define a taxonomy of psychosocial risk factors and characterize the conceptual and methodological array of assessment and intervention on psychosocial risks at work, so that students understand the conceptual and methodological framework of these risks and are able to develop concrete strategies and procedures for assessment and management in organizations.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. *Psicossociologia do Trabalho: (i) Aspectos históricos e conceptuais; (ii) Contributos para a Prevenção dos Riscos Profissionais e a Promoção da Qualidade de Vida no Trabalho*
2. *Novas formas de organização laboral e suas implicações na saúde e segurança do trabalho: (i) liberalização das relações laborais; (ii) trabalho por turnos e cronobiologia; (iii) Envelhecimento da força de trabalho; (iv) Trabalho emocional e gestão de conflitos; (v) Autonomia e participação das/os trabalhadoras/es; (vi) Conciliação da vida profissional com a vida pessoal.*
3. *Riscos psicossociais do trabalho: enquadramento e conceptualização*
4. *Avaliação e gestão de riscos psicossociais do trabalho*
5. *Esferas organizacionais de intervenção sobre riscos psicossociais do trabalho*

3.3.5. Syllabus:

1. *Work Psychosociology: (i) historical and conceptual Aspects; (ii) contributions to the Prevention of Occupational Hazards and Promotion of Quality of Life at Work*
2. *New forms of work organization and their implications for health and safety at work: (i) liberalization of labor relations; (ii) shift work and chronobiology; (iii) aging workforce; (iv) Emotional Labour and relational conflict s(v) Autonomy and workers participation; (vi) Work-life balance.*
3. *Psychosocial risks at work: framework and conceptualization*
4. *Assessment and management of psychosocial risks at work*
5. *Organizational intervention spheres over psychosocial risk at work*

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A temática dos riscos psicossociais do trabalho tem assumido bastante relevo na última década e meia, com especial destaque para os últimos cinco anos. Mas durante muito tempo prevaleceu a ideia que não era possível estabelecer relações etiológicas tão claras e diretas nos riscos psicossociais como acontece com os demais riscos ocupacionais, na medida em que os problemas de carácter psicossocial decorriam de variáveis de grande mutabilidade como são as características do/a trabalhador/a, além de que esses fatores de risco se podiam manifestar diferidos no tempo. Felizmente, a literatura especializada tendo vindo a deixar cada vez mais claro que obedecem aos mesmos princípios que constituem um processo de gestão de qualquer tipo de risco. Por isso, na unidade curricular procura-se vincar ainda mais esse pressuposto. Começar-se-á por focar os aspetos históricos e conceptuais da psicossociologia do trabalho, enaltecendo os seus contributos para a Prevenção dos Riscos Profissionais e a Promoção da Qualidade de Vida no Trabalho. Posteriormente, focalizar-se as novas formas de organização laboral e suas implicações na saúde e segurança do trabalho, enfatizando a importância da gestão dos riscos psicossociais em contexto laboral. De seguida, explorar-se-á o conceito de risco psicossocial do trabalho e os principais fatores de risco subjacentes, para se poder enunciar os pressupostos de uma estratégia integrada de avaliação e gestão de riscos psicossociais do trabalho. Concluiu-se com a demonstração de como se pode realizar uma avaliação de riscos psicossociais na prática e quais as principais esferas de intervenção organizacional que podem favorecer o controlo e eliminação deste tipo de riscos.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The psychosocial risks theme has taken a lot of academic space in the last decade and a half, with particular emphasis on the past five years. But for a long time it prevailed the idea that it was not possible to establish etiological relations as clear and direct on psychosocial risks as with other occupational risks, because the psychosocial nature of problems resulted from large mutability of variables as are the worker characteristics and that these risk factors could manifest deferred in time. Fortunately, the literature has been left increasingly clear that obey the same principles that constitute a process of management of any type of risk. Therefore, in the unit we seeks to stress further that assumption. It will start by focusing on the historical and conceptual aspects of the work psychosociology, praising their contributions to the Prevention of Occupational Hazards and Improving Quality of Life at Work. Subsequently, focus is the new forms of work organization and their implications for health and safety, emphasizing the importance of the management of psychosocial risks in the work context. Then explore shall be the concept of psychosocial risk at work and the major underlying risk factors, in order to spell out the assumptions of an integrated evaluation strategy and management of psychosocial risks at work. It concluded with a demonstration of how to perform an assessment of psychosocial risks in practice and what are the main organizational areas of intervention that may favor the control and elimination of such risks.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Será utilizado o método expositivo para transmitir bases de conhecimento mas, principalmente, ao método interrogativo e ativo para uma análise crítica dos conteúdos partilhados e uma compreensão efetiva dos princípios da avaliação e gestão de riscos psicossociais do trabalho.

Para avaliar os conhecimentos adquiridos serão utilizados os seguintes elementos para a avaliação distribuída:

- *Assiduidade, com uma ponderação de 10% na nota final.*
- *Realização de relatório de trabalho prático, com uma ponderação de 70% na nota final.*
- *Apresentação e defesa de trabalho prático, com uma ponderação de 20% na nota final.*

Transitam automaticamente para avaliação final por exame os estudantes que obtenham na avaliação distribuída:

- *Uma nota inferior a 10 valores no trabalho em grupo;*
- *Uma média inferior a 9,5 valores na soma ponderada das notas dos elementos de avaliação.*

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

It will use the lecture method to convey knowledge bases but mainly the interrogative and active methods to a critical analysis of shared content and an effective understanding of the principles of assessment and management of psychosocial risks at work.

To assess the knowledge acquired the following elements will be used for continuous assessment:

- *Attendance, with a weighting of 10% of the final grade.*
- *Practical work report, with a weighting of 70% of the final grade.*
- *Presentation and report defense, with a weighting of 20% of the final grade.*

Go automatically to final evaluation by exam the students that in continuous assessment have:

- *A score below 10 points in group work;*
- *An average of less than 9.5 in the weighted sum of the grades of evaluation elements.*

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Para explorar conceitos, teorias e abordagens à avaliação de riscos psicossociais do trabalho recorrer-se-á ao método expositivo, interrogativo e ativo.

Para avaliar os conhecimentos teóricos e a capacidade de os aplicar recorrer-se-á a mecanismos de avaliação, tais como a realização de um trabalho aplicado com desenvolvimento de procedimentos de avaliação de riscos psicossociais do trabalho em contexto real e desenvolvimento de plano de intervenção para a melhoria do ambiente psicossocial de trabalho.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

To explore concepts, theories and approaches to the evaluation of psychosocial risks at work will be used the lecture, interrogative and active methods.

To evaluate the theoretical knowledge and the ability to apply them will resort to assessment mechanisms, such as the realization of a applied work to develop a psychosocial risk assessment in a real context and development of a intervention plan for psychosocial improved of working environment.

3.3.9. Bibliografia principal:

AESST (2012). Management of psychosocial risks at work: An analysis of the findings of the European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks (ESENER). Bilbao: AESST.

AESST (2014). Psychosocial risks in Europe: Prevalence and strategies for prevention. Bilbao: AESST.

Cox, T. & Griffiths, A. (1996). Assessment of psychosocial hazards at work. In M.J. Schabracq, J.A.M. Winnubst and C.L. Cooper (Eds.), Handbook of Work and Health Psychology. Chichester: John Wiley and Sons, pp.127-143.

Cunha, M. P. et al. (2007). Manual de Comportamento Organizacional e Gestão. Lisboa: Editora RH.

Ferreira, J. M. C.; Neves, J. & Caetano, A. (2003), Manual de Psicossociologia das Organizações, Lisboa, McGraw-Hill

Neto, H. V., Areosa, J. & Arezes, P. (Eds.), Manual sobre Riscos Psicossociais no Trabalho, Porto: Civeri Publishing.

Silva, C. F. et. al, (2012). Copenhagem Psychosocial Questionnaire COPSOQ. Aveiro: UA.

Mapa IV - Análise e investigação de acidentes de trabalho/ Analysis and investigation of workplace accidents**3.3.1. Unidade curricular:**

Análise e investigação de acidentes de trabalho/ Analysis and investigation of workplace accidents

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

João Paulo de Sousa Areosa - 24h

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:*<sem resposta>***3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

A unidade curricular de “Análise e investigação de acidentes de trabalho” tem como objetivo central preparar os discentes para a identificação das principais causas que estão na origem dos acidentes de trabalho. Também se pretende que os estudantes saibam construir uma estratégia de prevenção eficaz para evitar a ocorrência de acidentes de trabalho. Para isso, recorrer-se-á ao uso de boas práticas, ferramentas, modelos e métodos de investigação de acidentes. Formar e informar os trabalhadores sobre a temática dos acidentes de trabalho será igualmente um dos objetivos prioritários de aprendizagem nesta unidade curricular. Em suma, esta unidade curricular pretende fornecer um referencial básico para a compreensão e análise da multicausalidade dos acidentes de trabalho, bem como a elaboração de planos de prevenção de acidentes de trabalho e doenças profissionais.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

The unit of "Work accidents analysis and investigation" has the core objective of preparing the students to identify the main causes that have given rise to work accidents. It is also intended that the students know how to build an effective prevention strategy to prevent the occurrence of accidents. For this, will be resorting to the use of best practices, tools, models and accident investigation methods. Train and inform workers on the subject of work accidents is also one of the priority goals of learning in this unit. In short, this unit aims to provide a basic framework for understanding and analysis of multiple causes of work accidents, as well as the preparation of plans for preventing accidents at work and occupational diseases.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

- 1- Riscos ocupacionais: a antecâmara para os acidentes;*
- 2- Acidentes de trabalho e doenças profissionais: qual a sua relação com as condições de trabalho e com a organização de trabalho;*
- 3- Custos diretos e indiretos dos acidentes de trabalho;*
- 4- Tratamento estatístico de acidentes de trabalho;*
- 5- Modelos de análise de acidentes de trabalho: uma perspetiva epistemológica:*
 - a. Teoria da propensão individual para os acidentes – Greenwood & Woods (1919);*
 - b. Modelo sequencialista (teoria dominó) – Herbert Heinrich (1931);*
 - c. Modelo epidemiológico dos acidentes – John Gordon (1949);*
 - d. Perspetiva da transferência de energia e das barreiras protetoras – J. Gibson (1961);*
 - e. Teoria sociológica dos acidentes de trabalho – Tom Dwyer (1991);*
 - f. Outros modelos (árvore de causas, teoria do Iceberg e Pirâmide de Frank Bird).*
- 6- Método RIAAT – Exposição do método e aplicação de um caso prático;*
- 7- Acidentes industriais graves ou acidentes maiores;*
- 8- Prevenção de acidentes de trabalho*

3.3.5. Syllabus:

- 1- Occupational risks: a chamber for accidents;*
- 2- Work Accidents and occupational diseases: what is its relationship with working conditions and the organization of work;*
- 3- Direct and indirect costs of occupational accidents;*
- 4- Statistical analysis of occupational accidents;*
- 5- Models to analysis of work accidents: an epistemological perspective:*
 - a. The Theory of individual propensity for accidents - Greenwood & Woods (1919);*
 - B. Sequentialist model (domino theory) - Herbert Heinrich (1931);*
 - c. Epidemiological model of accidents - John Gordon (1949);*
 - d. Perspective of the transfer of energy and protective barriers - J. Gibson (1961);*
 - e. Sociological theory of occupational accidents - Tom Dwyer (1991);*
 - f. Other models (causes tree, Iceberg theory and Pyramid of Frank Bird).*
- 6- RIAAT method - exposition and application of a case;*
- 7- Major industrial accidents or major accidents;*
- 8- Work Accident Prevention.*

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

No decorrer atividades letivas da disciplina pretende-se transmitir aos alunos algumas das principais ferramentas, técnicas e modelos de análise que permitam realizar uma adequada investigação de acidentes de trabalho. Sabemos hoje que os resultados da investigação de acidentes de trabalho devem ser vistos como um processo que permita a aprendizagem organizacional, a qual tem como meta uma melhoria contínua do desempenho.

Pretende-se informar os alunos sobre quais são os sectores de atividade mais vulneráveis à ocorrência de

acidentes de trabalho (particularmente os de maior gravidade), tendo como referencial os conhecimentos científicos desta área (a qual está em estreita articulação com a Segurança e Saúde no Trabalho). Será caracterizado e debatido o conceito de multicausalidade na ocorrência de acidentes, bem como todas as suas potencialidades para compreender de forma assertiva a sinistralidade laboral.

No fim da unidade curricular os discentes devem saber:

- *Efetuar o registo estatístico de acidentes de trabalho em contexto organizacional, bem saber interpretar os dados referentes aos acidentes de trabalho.*
- *Conceber um plano de prevenção de acidentes de trabalho e de doenças profissionais, identificando prioridades e os aspetos mais importantes para a sua prevenção.*
- *Formar e informar os trabalhadores sobre as situações de risco suscetíveis de estar na origem dos acidentes de trabalho (neste ponto estará incluído formas de incentivar a prática de comportamento seguros no locais de trabalho).*

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Teaching activities of the unit aims to give students some of the key tools, techniques and analytical models to conduct a proper investigation of workplace accidents. We now know that the work accident investigation results should be seen as a process for organizational learning, which aims to continually improve performance. It is intended to inform students about what are the most vulnerable sectors of activity to the occurrence of work accidents (particularly the most serious), having as reference the scientific knowledge in this area (which is in close coordination with the Occupational Safety and Health).

Will be featured and discussed the concept of multiple causes in accidents, as well as all its potential to understand assertively work accidents.

At the end of the unit the students should know:

- *Perform the statistical recording of accidents at work in organizations and to interpret data related to workplace accidents.*
- *Devise a prevention of work accidents plan and occupational diseases, identifying priorities and the most important aspects for its prevention.*
- *Train and inform workers about the risk situations likely to be the cause of work accidents (this point will be included ways to encourage the practice of safe behavior in the workplace).*

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O método de ensino será expositivo, o qual será complementado com casos práticos. Pretende-se que os estudantes, depois de conhecerem as diversas ferramentas de investigação de acidentes, saibam aplicá-las em contexto real de trabalho.

A avaliação desta unidade curricular será modo de avaliação contínua, a qual implica a presença assídua e a participação durante as aulas (pondera 15%) e a realização de uma frequência de avaliação de conhecimentos global, no final da unidade curricular (pondera 85%).

Para aprovação à unidade curricular, os alunos terão de obter na frequência (teste escrito) uma classificação igual ou superior 9,5 valores;

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The teaching method will be expository, which will be complemented by case studies. It is intended that the students, after knowing the various accident investigation tools, know how to apply them in a real work environment.

The evaluation of this course will be in continuous assessment mode, which implies constant presence and participation during classes (weights 15%) and conducting a comprehensive knowledge test at the end (weights 85%).

To have approval at the unit, students must have in the written test a rating greater than or equal 9.5.

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

No decorrer das aulas serão introduzidos gradualmente os conceitos teóricos necessários, procurando-se logo de seguida ilustrarem a sua aplicabilidade através de exemplos práticos.

Como se pretende não dar soluções finais ou universais aos alunos, mas sim instrumentos de reflexão que lhes permitam aplicar na prática aquilo que aprenderam na sala de aula e, por sua vez, procurar por si próprio a solução que melhor se adaptada para cada investigação de acidente (sabendo que cada evento deste tipo tem as suas especificidades próprias). Os diversos modelos de análise apresentados nas aulas irão oferecer um leque bastante diversificado de opções que lhes irá possibilitar escolher qual o melhor modelo de análise que se ajusta ao acidente que lhes cabe investigar. Algumas destas perspetivas serão genéricas e suficientemente amplas para que se possam aplicar numa grande variedade de situações.

O objetivo principal desta unidade curricular é dotar os alunos da capacidade de desenvolvimento de pesquisa, análise e desenvolvimento de conceitos fundamentais na investigação de Acidentes de Trabalho. Dotar os alunos de ferramentas e metodologias de trabalho no âmbito da prevenção de acidentes de trabalho, com base na permanente integração de unidades curriculares associadas.

Nos exemplos utilizados nas aulas procura-se utilizar casos práticos e realistas adaptados ao tema do mestrado. Com esta metodologia pretende-se fornecer soluções práticas e simples (tanto quanto esta temática permite) para circunstâncias que lhes possam surgir no decorrer da sua atividade profissional (nomeadamente

no âmbito da análise e investigação de acidentes de trabalho).

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

During the classes will be gradually introduced the theoretical concepts needed, just looking up and then illustrate its applicability through practical examples.

As it is not intended to end or universal solutions to students, but reflection tools that allow them to put into practice what they learned in the classroom and, in turn, seek for itself the solution best adapted for each accident investigation (knowing that each such event has its own specifics). The various models of analysis presented in class will offer a very wide range of options that will allow them to choose which best analysis model that fits in the accident investigation. Some of these perspectives are generic and sufficiently large so that they can be implemented in a variety of situations.

The main objective of this unit is to provide students the research capacity building, analysis and development of fundamental concepts in work accident investigation. Provide students with tools and working methods in the prevention of occupational accidents, based on the permanent integration of associated disciplines.

The examples used in the classroom seeks to present practical and realistic cases adapted to the master subject. With this methodology aims to provide practical and simple solutions (as far as this theme allows) for circumstances that may arise them in professional activities (particularly in the context of the analysis and research of work accidents).

3.3.9. Bibliografia principal:

AREOSA, J. (2012), O lado obscuro dos acidentes de trabalho: um estudo de caso no setor ferroviário.

Famalicão: Editora Húmus.

___ (2012), "O contributo das ciências sociais para a análise de acidentes maiores: dois modelos em confronto", Análise Social, 204, 558-584.

DWYER, T. (2006), Vida e morte no trabalho: acidentes do trabalho e a produção social do erro, Rio de Janeiro: Multiação Editorial.

GRANJO, P. (2004), Trabalhamos sobre um barril de pólvora: homens e perigo na refinaria de Sines. Lisboa: ICS.

HOLLNAGEL, E. (2004), Barriers and accident prevention. Hampshire: Ashgate.

PERROW, C. (1999), Normal accidents: living with high-risk technologies. New Jersey: Princeton University Press.

RASMUSSEN, J. (1997), "Risk management in a dynamic society: A modeling problem", Safety Science, 27, 183-213.

REASON, J. (1997), Managing the risks of organizational accidents. Aldershot: Ashgate.

ROXO, M. (2004), Segurança e saúde no trabalho: avaliação e controlo de riscos. Coimbra: Almedina.

Mapa IV - Sistema de gestão de segurança e saúde no trabalho/ Safety and health management system at work

3.3.1. Unidade curricular:

Sistema de gestão de segurança e saúde no trabalho/ Safety and health management system at work

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Hernâni Artur Veloso Neto - 8h

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Alberto Manuel Correia dos Santos Silveira - 10 horas

Manuel António Freitas Costa - 10 horas

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Proporcionar uma visão integrada e moderna das práticas de gestão para a prevenção de riscos profissionais nas organizações, através da implementação de sistemas de gestão da Segurança e Saúde do Trabalho (SST), pelo que se fomentará a aquisição dos seguintes conhecimentos e competências aos estudantes:

- *Proceder ao enquadramento legal e normativo da gestão da SST nas organizações, através da implementação de um sistema de gestão da Segurança e Saúde no Trabalho;*
- *Conhecer os vários requisitos da norma OHSAS 18001/NP 4397 para a implementação de um Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho na organização;*
- *Caracterizar os elementos integradores dos sistemas de gestão e as respetivas correspondências da norma com outros referenciais normativos;*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Provide an integrated and modern view of management practices for the prevention of occupational risks in organizations through the implementation of health and safety at work management Systems, so it will foster the

acquisition of the following knowledge and skills by the students:

- *To proceed with the legal and regulatory framework of safety and health at work management in organizations through the implementation of a management system;*
- *Know the various requirements of the standard OHSAS 18001 / NP 4397 for the implementation of a health and safety at work management system in the organization;*
- *Characterize the integrating elements of the management systems and the respective matches of the standard with other relevant standards or referential;*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. Implementação do sistema de gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (OHSAS 18001/NP 4397)

1.1 Vocabulário e dinâmica processual da norma

1.2 Requisitos do Sistema de Gestão

1.3 Correspondências da norma com outros referenciais de gestão da Segurança e Saúde no Trabalho

2. Estudos de caso: análise de sistemas reais de gestão de segurança e saúde no trabalho

3.3.5. Syllabus:

1. Implementation of the health and safety at work management system (OHSAS 18001 / NP 4397)

1.1 Vocabulary and procedural dynamics of the standard

1.2 Requirements of the management system

1.3 Correspondence from the standard with other management frameworks for health and safety at work

2. Case studies: real systems analysis of health and safety at work management system

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Pretende-se começar por fornecer um enquadramento sobre a evolução do quadro legislativo e das exigências de gestão da segurança e saúde no trabalho, no sentido de favorecer a compreensão dos pressupostos da lógica sistémica subjacente à gestão das organizações na contemporaneidade e à crescente implementação e certificação de sistemas de gestão da Segurança e Saúde no Trabalho.

Posteriormente, apresentam-se os principais requisitos para a implementação de um sistema de gestão da SST nas empresas, de acordo com o referencial normativo OHSAS 18001. Para cada um dos requisitos apresentados será efectuado uma primeira abordagem teórica, complementada posteriormente com a interpretação técnica do requisito e com referência a casos de aplicação e/ou a formas de garantir a sua melhor compreensão.

Também serão detalhadas e comparadas as correspondências e divergências da norma mencionada com outros referenciais de gestão da Segurança e Saúde no Trabalho. Para concluir, será evidenciado que a procura contínua e proactiva de melhores desempenhos é um pressuposto de qualquer sistema de gestão, sendo que essas orientações para a melhoria contínua encontram-se ancoradas na avaliação de desempenho dos sistemas.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

It is intended to begin by providing a framework of the evolution of the legislative framework and the health and safety at work management requirements, so as to promote understanding of the assumptions underlying systemic logic to the management of organizations in contemporary society and the increasing implementation and certification of health and safety at work management systems.

Subsequently, we present the main requirements for the implementation of a health and safety at work management system in enterprises, according to the reference standard OHSAS 18001. For each of the presented requirements will be given a first theoretical approach, later complemented with the technical interpretation and with reference to application cases and / or ways to ensure a better understanding.

Will also be detailed and compared the correspondences and differences of Standard quoted with other reference management for health and safety at work. Finally, it will be shown that continuous and proactive search of better performance is a prerequisite of any management system, with the guidelines for continuous improvement are anchored in systems performance evaluation.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Recorre-se ao método expositivo para transmitir bases de conhecimento mas, principalmente, ao método interrogativo e ativo para uma análise crítica dos conteúdos partilhados e uma aplicação efetiva dos pressupostos de implementação e melhoria contínua de um sistema de gestão de segurança e saúde no trabalho.

Para avaliar os conhecimentos adquiridos serão utilizados os seguintes elementos para a avaliação distribuída:

- *Assiduidade, com uma ponderação de 10% na nota final.*
- *Trabalho em grupo com base num caso prático, com uma ponderação de 30% na nota final.*
- *Teste escrito, com uma ponderação de 60% na nota final.*

Transitam automaticamente para avaliação final por exame os estudantes que obtenham na avaliação distribuída:

- *Uma nota inferior a 8 no teste escrito;*

- *Uma nota inferior a 10 valores no trabalho em grupo;*
- *Uma média aritmética da soma das notas do teste escrito e do trabalho em grupo, inferior a 9,5 valores.*

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

It resorts to the lecture method to convey knowledge bases but mainly to interrogative and active methods to a critical analysis of shared content and an effective application of the implementation assumptions and the continuous improvement of health and safety at work management system.

To assess the knowledge acquired the following elements will be used for continuous assessment:

- *Attendance, with a weighting of 10% of the final grade.*
- *Group work based on a case study, with a weighting of 30% of the final grade.*
- *Written test with a weight of 60% of the final grade.*

Go automatically to final evaluation by exam the students that have in continuous assessment:

- *A score below 8 on the written test;*
- *A score below 10 points in group work;*
- *An average amount of notes written test and group work, less than 9.5.*

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Para explorar conceitos, requisitos e processos referentes à implementação e avaliação de um sistema de gestão de Segurança e Saúde no Trabalho recorrer-se-á ao método expositivo, interrogativo e ativo.

Para a interpretação dos requisitos da norma serão efectuadas explicações conceptuais e demonstrações práticas e referência a casos de aplicação.

Para avaliar os conhecimentos teóricos e a capacidade de os aplicar recorrer-se-á a mecanismos de avaliação, tais como a resolução de estudos de caso e um teste.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

To explore concepts, requirements and processes related to the implementation and evaluation of a health and safety at work management system will be used the lecture, interrogative and active methods.

For interpreting the requirements of the standard will be carried out conceptual explanations and practical demonstrations and reference application cases.

To evaluate the theoretical knowledge and the ability to apply the appeal shall be the evaluation mechanisms such as the resolution of case studies and a written test.

3.3.9. Bibliografia principal:

APCER (2010). Guia interpretativo OHSAS 18001:2007 / NP 4397:2008; Guia 3/1. Disponível em http://www2.apcer.pt/arq/fich/OHSAS_18001.pdf.

Neto, H. V. (2012). Avaliação de desempenho de sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho. Vila do Conde: Civeri Publishing.

NP 4410 (2004). Sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho - Linhas de orientação para a implementação da norma NP 4397. Lisboa: Instituto Português da Qualidade.

NP 4397 (2008). Sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho - Requisitos. Lisboa: Instituto Português da Qualidade.

OIT (2011). Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho: Um instrumento para uma melhoria contínua. Lisboa: Autoridade para as Condições de Trabalho.

SGS ICS Portugal. (2008). Interpretação da OSHAS 18001 – Sem Acidentes: Versão 1.1. Lisboa: SGS Portugal.

Mapa IV - Avaliação de desempenho de sistemas de gestão de segurança e saúde no trabalho/ Performance

3.3.1. Unidade curricular:

Avaliação de desempenho de sistemas de gestão de segurança e saúde no trabalho/ Performance

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Hernâni Veloso Neto - 20h

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Uma organização não pode abstrair-se continuamente de ter uma visão global da sua atuação em matéria de segurança e dos resultados de desempenho registados pelo seu sistema de gestão. A realidade organizacional necessita de uma matriz estruturada de indicadores que vá para além da inscrição, análise e interpretação

continuada de um conjunto avulso e perecido de atributos que não favorece a ideia de conjunto e que não reflete cabalmente o desempenho global em matéria de segurança. Por isso, dotar-se-ão os estudantes com conhecimentos, aptidões e competências que lhes permitem compreender quais as potencialidades da avaliação de desempenho dos sistemas de gestão, que matrizes estruturadas de indicadores de desempenho de segurança existem disponíveis na literatura especializada e como podem implementar um scorecard de segurança numa organização, aproveitando, ainda, as potencialidades dos exercícios de benchmarking de desempenho para melhorar continuamente o sistema de gestão.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

An organization cannot abstract continually from having an overview of its activities in the field of safety and performance results recorded by its management system. The organizational reality requires a structured matrix of indicators that go beyond description, analysis and interpretation of a continued loose together and perished attributes which does not favor the idea of joint and does not fully reflect the overall performance on safety. So will prepare students with knowledge, skills and competencies that enable them to understand what the potential of management systems performance evaluation, which structured matrices of safety performance indicators are available in the literature and how they can implement a safety scorecard in an organization, taking advantage also of the potential performance benchmarking exercises to continuously improve the management system.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. Pressupostos da avaliação de desempenho de sistemas de gestão
2. Ciclo piramidal de um sistema de medição e/ou monitorização de desempenho organizacional
3. Utilização de matrizes estruturadas de indicadores de desempenho
4. SafetyCard – Performance Scorecard for Occupational Safety and Health Management Systems
5. A utilidade do benchmarking para os sistemas de gestão de segurança e saúde no trabalho

3.3.5. Syllabus:

1. Assumptions of the management systems performance evaluation
2. Pyramidal cycle of a organizational performance monitoring system
3. The use of structured performance indicators matrices
4. SafetyCard - Performance Scorecard for Occupational Health and Safety Management Systems
5. The utility of benchmarking for health and safety at work management systems

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Nas últimas duas décadas tem-se assistido a um aumento gradual do interesse das organizações na implementação de sistemas de gestão. Esse interesse repercute-se às diferentes áreas organizacionais, não sendo a segurança uma exceção à regra. Este cenário implicou a estipulação de um conjunto de normas, valores e padrões de comportamento que regesse e orientasse toda a sua conduta e a focalização dos seus esforços na melhoria contínua, privilegiando uma filosofia proativa, isto porque a própria filosofia de processo de um sistema de gestão pressupõe uma capacidade intrínseca de avaliação contínua de desempenhos. Estes sistemas exigem uma monitorização sistemática, privilegiando indicadores proativos que proporcionem informações constantes e que possibilitem a atuação preventiva sobre os perigos e os riscos existentes no ambiente ocupacional. Deste modo, é premente que o desempenho das organizações, em matéria de segurança, seja também caracterizado por indicadores de natureza positiva, que reflitam ganhos associados a essa área e posturas empreendedoras na procura das melhores condições laborais. Com a presente unidade curricular dar-se-á um contributo relevante nessa área, identificando e operacionalizando indicadores “chave” de desempenho em matéria de segurança, os quais, a posteriori, poderão ser capazes de desempenhar uma função muito importante no meio laboral e empresarial, que é o de posicionar uma organização (ou áreas funcionais da mesma), em termos de desempenho, face a outras organizações (Benchmarking nos vários cenários possíveis). Também serão analisadas Matrizes Estruturadas de Indicadores de Desempenho validadas pela literatura de referência, realizando-se demonstrações de aplicabilidade e relevância, por via da apresentação e realização de estudos de caso.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit’s intended learning outcomes:

In the last two decades have seen a gradual increase of organizations interest in implementing management systems. This interest is reflected to the different organizational areas, safety is not an exception to the rule. This scenario led to the stipulation of a set of norms, values and patterns of behavior that oriented all their conduct and focusing its efforts on continuous improvement, favoring a proactive philosophy, that because the very philosophic process of a management system assumes an intrinsic capacity for continuous improvement. These systems require a systematic monitoring, focusing on proactive indicators that provide the information and to enable preventive action on the hazards and risks in the workplace. Thus, it is urgent that the organizations performance in terms of safety, is also characterized by a positive nature indicators, reflecting gains associated with that area and entrepreneurial attitudes in search of better working conditions. With this unit will give-an important contribution in this area by identifying and operationalizing key performance indicators on safety, which, retrospectively, may be able to play a very important role in the workplace and

business which is the position of an organization (or the same functional areas) in terms of performance, compared to other organizations (Benchmarking in various scenarios). They will also be analyzed structured matrices of performance indicators validated by the literature, demonstrating applicability and relevance, through the presentation of case studies.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Será utilizado o método expositivo para transmitir bases de conhecimento mas, principalmente, ao método interrogativo e ativo para uma análise crítica dos conteúdos partilhados e uma compreensão efetiva dos princípios da avaliação de desempenho de sistemas de gestão da segurança.

Para avaliar os conhecimentos adquiridos serão utilizados os seguintes elementos para a avaliação distribuída:

- *Assiduidade, com uma ponderação de 10% na nota final.*
- *Realização de relatório de trabalho prático, com uma ponderação de 70% na nota final.*
- *Apresentação e defesa de trabalho prático, com uma ponderação de 20% na nota final.*

Transitam automaticamente para avaliação final por exame os estudantes que obtenham na avaliação distribuída:

- *Uma nota inferior a 10 valores no trabalho em grupo;*
- *Uma média inferior a 9,5 valores na soma ponderada das notas dos elementos de avaliação.*

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

It will be used the lecture method to convey knowledge bases but mainly to interrogative and active methods to a critical analysis of shared content and an effective understanding of the principles of performance evaluation of safety management systems.

To assess the knowledge acquired the following elements will be used for continuous assessment:

- *Attendance, with a weighting of 10% of the final grade.*
- *Practical work report, with a weighting of 70% of the final grade.*
- *Presentation and report defense, with a weighting of 20% of the final grade.*

Go automatically to final evaluation by exam students that have in continuous assessment:

- *A score below 10 points in group work;*
- *An average of less than 9.5 in the weighted sum of the grades of evaluation elements.*

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Para explorar conceitos, teorias e abordagens à avaliação de desempenho de sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho recorrer-se-á ao método expositivo, interrogativo e ativo.

Para avaliar os conhecimentos teóricos e a capacidade de os aplicar recorrer-se-á a mecanismos de avaliação, tais como a realização de um trabalho aplicado com desenvolvimento de procedimentos de implementação de matrizes estruturadas de indicadores de desempenho em contexto real e dinamização de exercício de benchmarking de desempenho em matéria de segurança e saúde do trabalho.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

To explore concepts, theories and approaches to performance evaluation of health and safety at work management systems will be used the lecture, interrogative and active methods.

To evaluate the theoretical knowledge and the ability to apply them will resort to assessment mechanisms, such as the realization of an applied work about the implementation of performance indicators structured matrix in real context and the realization of exercises on performance benchmarking in the field of health and safety at work.

3.3.9. Bibliografia principal:

Camp, R. (1993), Benchmarking: O Caminho da Qualidade Total, São Paulo: Livraria Pioneira Editora.

Gallagher, C.; Underhill, E.; Rimmer, M. (2001), Occupational health and safety management systems: a review of their effectiveness in securing healthy and safe workplaces, National Occupational Health and Safety Commission, Sydney.

HSE (2001), A Guide to Measuring Health & Safety Performance, Disponível em <http://www.hse.gov.uk>.

Kaplan, R.; Norton, D. (1992), The balanced scorecard - Measures that drive performance, Harvard Business Review, January-February, pp. 71-79.

Mearns, K.; Hävold, J. (2003), Occupational health and safety and the balanced scorecard, The TQM Magazine, Volume 15, Issue 6, pp. 408-423.

Neto, H.V. (2012). Avaliação de desempenho de sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho. Vila do Conde: Civeri Publishing.

OHSAS 18001 / NP 4397 - Sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho.

Mapa IV - Integração de sistemas de gestão/ Integration of management systems

3.3.1. Unidade curricular:

Integração de sistemas de gestão/ Integration of management systems

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

José Pedro Teixeira Domingues - 24h

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Delfina Gabriela Garrido Ramos - 20h

Hernâni Veloso Neto - 12h

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Reconhecer as vantagens, aplicar metodologias e implementar procedimentos necessários para a integração de Sistemas de Gestão da Qualidade, Ambiente, Segurança e Responsabilidade Social.

Desenvolver as competências necessárias para a conceção e implementação de Sistemas de Gestão da Qualidade, Ambiente e Responsabilidade Social segundo as normas ISO 9001, ISO 14001 e SA8000 e NP4469.

Reconhecer a importância dos requisitos legais e regulatórios para Implementação do Sistema de Gestão Ambiental ISO 14001 e EMAS III, na estruturação de uma abordagem integrada.

Integrar Sistemas de Gestão decorrentes de mais do que um referencial normativo, identificando a correspondência entre as diferentes normas e demonstrando as sinergias criadas.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Recognize the advantages and apply methodologies and implement procedures for the integration of Management Systems: Quality, Environment, Safety and Social Responsibility.

Develop the necessary skills for the design and implementation of Quality, Environment and Social Responsibility Management Systems according to ISO 9001, ISO 14001 and SA8000 and NP4469.

Recognize the importance of legal and regulatory requirements for the ISO 14001 Environmental Management System implementation and EMAS III, on structuring an integrated approach.

Integrating management systems resulting from more than a normative framework, identifying the correspondence between different standards and demonstrating the synergies created.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. Sistemas de gestão compatíveis com a segurança e saúde no trabalho

1.1 Sistema de gestão da qualidade (ISO 9001): Referencial Normativo e Ferramentas da Qualidade.

1.2 Sistema de gestão ambiental (ISO 14001): Importância da Gestão Ambiental, Enquadramento legal e Implementação do Sistema de Gestão Ambiental ISO 14001 e EMAS III.

1.3 Sistema de Gestão da Responsabilidade Social Empresarial (SA8000; NP4469; ISO 26000): Enquadramento, Instrumentos de Responsabilidade Social Empresarial e Implementação de um sistema de Gestão da Responsabilidade Social.

2. Compatibilidade / requisitos comuns entre os referenciais normativos

3. Vantagens dos Sistemas Integrados Gestão (SIG)

4. Planeamento do Sistema Integrado de Gestão

3.3.5. Syllabus:

1. Management systems consistent with health and safety at work

1.1 Quality Management System (ISO 9001): Regulatory reference and Quality Tools.

1.2 Environmental Management System (ISO 14001): Importance of Environmental Management, Legal framework and implementation of ISO 14001 and EMAS III.

1.3 Corporate Social Responsibility Management System (SA8000; NP4469; ISO 26000): Framework, Corporate Social Responsibility Instruments and Implementation of a management system for Social Responsibility.

2. Compatibility / common requirements between the normative references

3. Benefits of Integrated Systems Management (GIS)

4. Planning of Integrated Management System

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

No âmbito da unidade curricular Integração de Sistemas de Gestão, pretende-se que o ensino e a aquisição de competências se traduzam na implementação de prática de integração de sistemas de gestão, nomeadamente qualidade, ambiente, segurança e responsabilidade social. Neste contexto, pretendem dar resposta a esta necessidade de integração das operações, procurando encontrar práticas e procedimentos comuns aos sistemas que se pretendem integrar.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Within the Management Systems Integration unit, it is intended that the teaching and acquisition skills translate to implement practical integration of management systems, including quality, environment, safety and social

responsibility. In this context, they are intended to respond to this need for integration of the operations and seek common practices and procedures to systems that are intended to integrate.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Será utilizado o método expositivo para transmitir bases de conhecimento mas, principalmente, ao método interrogativo e ativo para uma análise crítica dos conteúdos partilhados e uma compreensão efetiva dos princípios da integração de sistemas de gestão.

Serão utilizadas as seguintes metodologias de ensino e aprendizagem:

- *Apresentação de diapositivos em suporte eletrónico com os conteúdos temáticos;*
- *Utilização de material audiovisual com os conteúdos temáticos definidos para a unidade curricular;*
- *Discussão em grupo, moderado pelo professor, onde se desenvolverá a participação, interação e dinâmica de grupo.*

A avaliação da unidade curricular compreenderá:

Trabalhos e exercícios = 40%

Assiduidade = 5%

Teste escrito = 55%

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

It will use the lecture method to convey knowledge bases but mainly to interrogative and active methods to a critical analysis of shared content and an effective understanding of the principles of management systems integration.

The following methodologies of teaching and learning will be used:

- *Slide show in electronic format to present contents;*
- *Use of audiovisual material with defined thematic content for the course;*
- *Group discussion, moderated by the teacher, which will develop the participation, interaction and group dynamics.*

The evaluation of the course will include:

Work and exercises = 40%

Attendance = 5%

Written test = 55%

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

A unidade curricular Integração de Sistemas de Gestão terá um espaço definido onde são colocados os conteúdos e são propostas atividades. Deste modo, os conteúdos são disponibilizados na plataforma (Moodle) em suporte digital, contemplando documentos de texto ou em suporte audiovisual, de modo a promover modelos de aprendizagem flexíveis, fomentando a participação, interação e dinâmica de grupo.

Há uma calendarização definida para a realização das várias atividades de aprendizagem, incluindo a realização de autoavaliação para validação dos conhecimentos e competências adquiridos, a participação em grupos de discussão, bem como a realização de avaliações finais.

As discussões em grupo envolvem nomeadamente a análise e debate dos temas abordados, bem como a exposição e esclarecimento de dúvidas, o que permite assegurar que os alunos são capazes de atingir os objetivos de aprendizagem propostos e em particular a capacidade de planear e implementar a integração de sistemas de gestão.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The unit will have a defined space where content are placed and activities proposed. Thus, the contents are available on the platform (Moodle) in digital form, comprising text documents or audiovisual support in order to promote flexible learning models, fostering participation, interaction and group dynamics.

There is a timetable set for the implementation of the various learning activities, including the completion of self-assessment for validating knowledge and acquired skills, participation in thematic discussion groups, as well as conducting final evaluations.

Group discussions notably involve the analysis and discussion of the topics covered, as well as exposure and clarification of doubts, which ensures that students are able to achieve the proposed learning objectives and in particular the ability to plan and implement management systems integration.

3.3.9. Bibliografia principal:

ISO 26000:2011 – Linhas de orientação da responsabilidade social.

NP EN ISO 9001:2008 – Sistemas de Gestão da qualidade: requisitos e linhas de orientação para a sua utilização.

NP EN ISO 14001:2012 – Sistemas de gestão ambiental: requisitos e linhas de orientação para a sua utilização.

SA 8000:2014 - Responsabilidade Social 8000.

NP 4469-1:2008 - Sistema de gestão da responsabilidade social – Parte 1 – Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização

NP 4469-2:2010 - Sistema de gestão da responsabilidade social – Parte 2 – Guia de orientação para a implementação

Pinto, A. (2012). Gestão Integrada de Sistemas, Qualidade, Ambiente, Segurança e Saúde no Trabalho. Lisboa: Edições Sílabo.

Santos, G., Ramos, D., Almeida, L., Rebelo, M., Pereira, M., Barros, S. e Vale, P. (2013). Implementação de Sistemas Integrados de Gestão: Qualidade, Ambiente e Segurança. 2ª Edição. Publindústria, edições técnicas.

Mapa IV - Qualificação de Auditores Internos da Segurança OHSAS 18001/ Qualification

3.3.1. Unidade curricular:

Qualificação de Auditores Internos da Segurança OHSAS 18001/ Qualification

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Delfina Gabriela Garrido Ramos - 20h

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Hernâni Artur Veloso Neto - 32h

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

- . *Descrever as responsabilidades de um auditor interno e descrever o papel da auditoria interna na manutenção e melhoria dos sistemas de gestão, de acordo com a ISO 19011.*
- . *Interpretar os princípios e requisitos da ISO 19011.*
- . *Aplicar os princípios de auditorias, demonstrando um claro domínio do referencial ISO 19011 nos diversos requisitos.*
- . *Gerir um programa de auditorias, planear e conduzir as atividades de auditorias internas ao Sistema de Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho.*
- . *Recolher evidências de auditoria através da observação, entrevista e amostragem de documentos e registos.*
- . *Elaborar relatórios de auditoria que sintetizem o processo de avaliação realizado e ajudem a melhorar a eficiência do sistema de gestão.*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- . *Describe the responsibilities of an internal auditor and describe the role of internal audit in the maintenance and improvement of management systems according to ISO 19011.*
- . *Interpret the principles and ISO 19011 requirements.*
- . *Apply the audits principles, demonstrating a clear domain of the ISO 19011 various requirements.*
- . *Managing an audit program, plan and conduct the activities of internal audits to the Health and Safety at Work Management System.*
- . *Collect audit evidence through observation, interview and sampling of documents and records.*
- . *Prepare audit reports that summarize the evaluation process and help improve the management system efficiency.*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. *A Norma ISO 19011*
 - . *Princípios das auditorias*
 - . *Critérios de auditorias*
 - . *Aspetos comportamentais*
 - . *Gestão de um programa de auditorias*
2. *Realizar uma auditoria*
 - . *Iniciar a auditoria*
 - . *Preparar as atividades de auditoria*
 - . *Conduzir as atividades de auditoria*
 - . *Preparar e distribuir o relatório de auditoria*
 - . *Encerrar a auditoria*
3. *Competências e avaliação de auditores*
4. *Prática de Auditoria num Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho: Preparação da auditoria (Análise documental, preparação de listas de verificação)*
5. *Prática de Auditoria num Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho: Realização e Elaboração de Relatório*
 - . *Realização da auditoria em contexto real;*
 - . *Elaboração das constatações e do Relatório da Auditoria;*
 - . *Análise e Discussão dos resultados*

3.3.5. Syllabus:

1. ISO 19011*. Audits principles**. Audits criteria**. Behavioral aspects**. Managing an audit program***2. Conduct an audit***. Start audit**. Prepare audit activities**. Conducting audit activities**. Preparing and distributing the audit report**. Audit conclusion***3. Competence and evaluation of auditors****4. Audit Practice in Health and Safety at Work Management System: Audit Preparation (Document analysis, preparation of checklists)****5. Audit Practice in Health and Safety at Work Management System: Achieving and Report Writing***. Audit performing in organizational context;**. Preparation of the findings and the Audit Report;**. Analysis and Discussion of results***3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:**

As auditorias constituem uma importante ferramenta de gestão. A identificação de discrepâncias entre o que está previsto e a sua aplicação real, conduz a ações corretivas que visam a otimização do funcionamento interno e, conseqüentemente, a melhoria contínua do sistema implementado. Para que um profissional possa conduzir auditorias, terá que obter conhecimentos sobre os princípios e critérios das auditorias a sistemas de gestão, os aspetos comportamentais a respeitar e a forma de definir um programa de auditoria em matéria de segurança e saúde. Todas estas informações podem ser enquadradas a partir da Norma ISO 19011, daí que será uma das bases de trabalho da unidade curricular, por forma a que os estudantes possam adquirir conhecimentos sobre como planear, realizar e registar as evidências de uma auditoria. Para potenciar uma dimensão prática que permita uma maior consolidação de aptidões e competências, foi necessário projetar experiências pedagógicas e exercícios práticos em contexto empresarial que permitam treinar as fases do ciclo da auditoria, a saber: Início de uma auditoria; Preparação das atividades de auditoria; Condução de atividades de auditoria; Preparação de relatório de auditoria; Encerramento de um processo de auditoria.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Audits are an important management tool. The identification of discrepancies between what is expected and their actual application, leads to corrective actions aimed at optimizing internal operations and consequently the continuous improvement of the implemented system. So that a professional can conduct audits, you will have to obtain knowledge of the management systems audits principles and criteria, behavioral aspects to respect and how to define an audit program on safety. All this information can be framed from the ISO 19011, there will be one of the unit work bases, so that students can gain knowledge on how to plan, conduct and record the evidence of an audit. To promote a practical dimension to allow greater consolidation of skills and competencies, it was necessary to design teaching experience and practical exercises in a business context allowing training phases of the audit cycle, namely: Start an audit process; Preparation of audit activities; Conducting audit activities; Preparation of audit report; Closing an audit process.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Recorre-se ao método expositivo para transmitir bases de conhecimento mas, principalmente, ao método interrogativo, ativo e demonstrativo para uma análise crítica dos conteúdos partilhados e uma aplicação efetiva dos pressupostos processuais e comportamentais na realização de auditorias a um sistema de gestão de segurança e saúde no trabalho.

Ficam aprovados à unidade curricular os estudantes com assiduidade igual ou superior a 80% e classificação final – obtida através da avaliação contínua igual ou superior a 10 valores.

A avaliação contínua considera os seguintes parâmetros: Assiduidade (10%); Elaboração de lista de verificação para auditoria (15%); Desempenho na auditoria pedagógica (50%); Contributos para elaboração de relatório de auditoria pedagógica (25%).

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

It will be used the lecture method to convey knowledge bases but mainly to interrogative, active and demonstrative methods to a critical analysis of shared content and an effective application of procedural and behavioral assumptions in performing audits of a health and safety at work management system.

Are approved in the unit the students with attendance equal or superior to 80% and final classification - obtained by continuous assessment equal to or greater than 10.

Continuous evaluation considers the following parameters: Attendance (10%); Checklist preparation for audit (15%); Performance in pedagogical audit (50%); Contributions to development of pedagogical audit report (25%).

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

As metodologias pedagógicas de carácter mais expositivo, interrogativo e ativo favorecem o trabalho dos pressupostos processuais e comportamentais na realização de auditorias a um sistema de gestão de segurança e saúde no trabalho, tal como veiculado pela ISO 19011. Por sua vez, as auditorias pedagógicas têm um carácter demonstrativo, envolvendo todo o processo de preparação e realização de auditoria e a elaboração e discussão do relatório de auditoria.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The teaching methods more expository, interrogative and active nature to favor the work of the procedural and behavioral assumptions in carrying out audits to a health and safety at work management system, as conveyed by ISO 19011. In turn, the pedagogical audits have a demonstrative character, involving the whole process of preparing and carrying out audit and the preparation and discussion of the audit report.

3.3.9. Bibliografia principal:

APCER (2010). Guia interpretativo OHSAS 18001 / NP 4397. Disponível em http://www2.apcer.pt/arq/fich/OHSAS_18001.pdf.

Marques, M. (1997). Auditoria e Gestão. Lisboa: Editorial Presença.

Morais, G. (1999). Auditoria interna: função e processo. Lisboa: Éreas Editores.

Pinheiro, J. (2010). Auditoria interna: manual prático para auditores internos: uma abordagem proactiva e a evolução necessária. Lisboa: Rei dos Livros.

Neto, H. V. (2012). Avaliação de desempenho de sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho. Vila do Conde: Civeri Publishing.

NP 4410 - Sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho - Linhas de orientação para a implementação da norma NP 4397

OHSAS 18001 / NP 4397 - Sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho

ISO 19011:2011 "Linhas de orientação para auditorias a sistemas de gestão.

Mapa IV - Seminário de metodologias de investigação/ Research methodologies Seminar

3.3.1. Unidade curricular:

Seminário de metodologias de investigação/ Research methodologies Seminar

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Hernâni Artur Veloso Neto - 32h

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Em termos gerais, pretende-se que no final as/os alunas/os sejam capazes de compreender:

- os fundamentos e quadro conceptual da metodologia de investigação;
- os pressupostos da metodologia científica
- os princípios e processo de investigação em segurança e saúde do trabalho.

Em termos específicos, pretende-se que no final do semestre as/os alunas/os sejam capazes de:

- especificar os fundamentos da investigação científica em segurança e saúde do trabalho
- identificar os princípios da metodologia científica;
- caracterizar os pressupostos do processo científico;
- caracterizar as etapas do processo de investigação;
- realizar procedimentos estruturados de pesquisa bibliográfica
- realizar tratamento de dados quantitativos e dados qualitativos com recurso a softwares de apoio à investigação
- determinar os princípios do processo de apresentação de trabalhos de investigação.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

In general, it is intended that the end the students are capable of understanding them:

- The fundamentals and conceptual framework of the research methodology;
- The assumptions of scientific methodology
- The principles and process of investigation into health and safety at work.

Specifically, it is intended that at the end students are able to:

- Specify the foundations of scientific research on health and safety at work

- Identify the principles of scientific methodology;
- Characterize the assumptions of the scientific process;
- The initial stages of the research process;
- Carry out structured procedures for literature review
- Carry out treatment of quantitative and qualitative data using research support software's
- Determine the research process presentation principles.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. Metodologia de Investigação
 - 1.1 Questões metodológicas gerais
 - 1.2 Estratégias de investigação e Estratégias metodológicas
 - 1.3 Métodos e técnicas de investigação
 - 1.4 Processo de amostragem
2. Desenho de pesquisa de investigação
 - 2.1 Etapas do processo de pesquisa científica
 - 2.2 Procedimentos de pesquisa bibliográfica
 - 2.3 Softwares para tratamento de dados quantitativos e dados qualitativos em investigação
 - 2.4 Apresentação de trabalhos científicos

3.3.5. Syllabus:

1. Research Methodology
 - 1.1 General methodological issues
 - 1.2 Research strategies and methodological strategies
 - 1.3 Research methods and techniques
 - 1.4 Sampling Procedure
2. Design Research Processes
 - 2.1 Steps of the scientific research process
 - 2.2 Procedures for bibliographic research
 - 2.3 Software for quantitative and qualitative data treatment in research
 - 2.4 Presentation of scientific papers

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Para se atingir os objetivos principais de desenvolver conhecimento, aptidões e competências nos estudantes ao nível dos fundamentos e quadro conceptual da metodologia de investigação, dos pressupostos da metodologia científica e do desenho de pesquisa de investigação em segurança e saúde do trabalho, serão abordados conteúdos relacionados com as estratégias de investigação e estratégias metodológicas que podem ser preconizadas, os métodos e técnicas de investigação, as etapas do processo de desenho de uma pesquisa científica, os procedimentos de pesquisa bibliográfica, os procedimentos de tratamento de dados quantitativos e dados qualitativos em investigação e os cuidados a ter na apresentação de trabalhos científicos.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

To achieve the main objectives of developing knowledge, skills and competencies in students in terms of research methodology fundamentals and conceptual framework, assumptions of scientific methodology and survey research drawing on health and safety at work, related content will be addressed with the research strategies and methodological strategies that can be envisaged, methods and research techniques, stages of the scientific research design process, bibliographic research procedures, quantitative and qualitative data processing procedures and the precautions in the presentation of scientific papers.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Será utilizado o método expositivo para transmitir bases de conhecimento mas, principalmente, ao método interrogativo, ativo e demonstrativo para uma análise crítica dos conteúdos partilhados e uma compreensão efetiva dos princípios e processos da metodologia de investigação científica.

Para avaliar os conhecimentos adquiridos serão utilizados os seguintes elementos para a avaliação distribuída:

- Assiduidade, com uma ponderação de 10% na nota final.
- Fichas de trabalho (40%)
- Realização de relatório de trabalho prático de aplicação de metodologias de investigação, com uma ponderação de 50% na nota final.

Transitam automaticamente para avaliação final por exame os estudantes que obtenham na avaliação distribuída:

- Uma nota inferior a 10 valores nos trabalhos de grupo;
- Uma média inferior a 9,5 valores na soma ponderada das notas dos elementos de avaliação.

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

It will use the lecture method to convey knowledge bases but mainly to interrogative, active and demonstrative

methods to a critical analysis of shared content and an effective understanding of the principles and processes of scientific research methodology.

To assess the knowledge acquired the following elements will be used for continuous assessment:

- *Attendance, with a weighting of 10% of the final grade.*
- *Worksheets (40%)*
- *Development of practical work report application of research methodologies, with a weighting of 50% of the final grade.*

Go automatically to final evaluation by exam students that have in continuous assessment:

- *A score below 10 points in group work;*
- *An average of less than 9.5 in the weighted sum of the grades of evaluation elements.*

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Recorre-se ao método expositivo para transmitir bases de conhecimento mas, principalmente, ao método interrogativo, ativo e demonstrativo para uma análise crítica dos conteúdos partilhados e uma efetiva evidenciação de capacidade de aplicação de procedimentos.

Serão realizadas fichas de trabalho, bem como um trabalho prático de aplicação de conteúdos transmitidos para que sejam evidenciados conhecimentos e competências dos estudantes ao nível do domínio dos princípios e processos da metodologia de investigação científica e da concretização das etapas do processo de pesquisa científica. Será atribuída especial relevo à demonstração de capacidades ao nível de procedimentos de pesquisa bibliográfica, de revisão sistemática de literatura, de tratamento de dados quantitativos e dados qualitativos de investigação e de estratégias de apresentação de trabalhos científicos.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

It resorts to lecture method to convey knowledge bases but mainly to the interrogative, active and demonstrative methods for a critical analysis of shared content and effective disclosure procedures of enforcement capacity.

Worksheets will be held as well as a practical working application contents transmitted so that knowledge is highlighted and skills of students in terms of the area of the principles and processes of scientific research methodology and implementation of the steps of the scientific research process. Will be given particular emphasis on the demonstration of skills to the level of bibliographic research procedures, systematic review of the literature, treatment of quantitative and qualitative data and research strategies of scientific papers presentation.

3.3.9. Bibliografia principal:

Bardin, L. (2004). Análise de Conteúdo (3ª ed.). Lisboa: Edições 70.

Fernandes, António José. (2002) Métodos e Regras para Elaboração de trabalhos académicos e científicos. (2ª ed.). Porto: Porto Editora.

Madeira, Ana Carla, Abreu, Maria Manuel. (2004). Comunicar em Ciência – Como redigir e apresentar trabalhos científicos. Lisboa: Escolar Editora

Quivy, R., Campenhoudt, L. (2008). Manual de Investigação em Ciências Sociais. Lisboa: Gradiva.

Pestana, M. H. & Gageiro, J. N. (2005). Análise de Dados para Ciências Sociais: A Complementaridade do SPSS, 4ª Edição, Lisboa: Edições Sílabo.

Ragin, C. (1994). Constructing Social Research. The Unity and Diversity of Method. Thousand Oaks: Pine Forge Press.

Silva, A. S., Pinto, J. M. (Orgs.) (1986). Metodologia das Ciências Sociais. Porto: Edições Afrontamento.

Mapa IV - Seminário de Boas Práticas Empresarias/ Seminar on Good business practices.

3.3.1. Unidade curricular:

Seminário de Boas Práticas Empresarias/ Seminar on Good business practices.

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Sandra Isabel Gomes Pereira - 6h

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Alberto Manuel Correia Santos Silveira - 6h

Manuel António Freitas Costa - 6h

Georgina Maria Oliveira Pinto da Cunha - 11h

Delfina Gabriela Garrido Ramos - 3h

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

A componente de visitas de estudo visa fornecer aos alunos uma aproximação a contextos reais de

implementação, monitorização e avaliação de sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho ou sistemas integrados de gestão, por via da apresentação e análise de estudos de caso com boas práticas em contexto organizacional que promovam um maior desenvolvimento de competências técnicas relevantes para a qualificação.

Pretende-se que os estudantes vislumbrem, concebam e especifiquem todo o processo de implementação e manutenção de um sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

The study tours component aims to provide students with an approach to real contexts of implementation, monitoring and evaluation of health and safety at work management systems and integrated management systems, through the presentation and analysis of case studies of good practice in organizations that promote the further development of relevant technical skills for qualifying. It is intended that students envisage, conceive and specify the process of implementing and maintaining of a health and safety at work management system.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

Será realizada uma abordagem sistematizada de vários temas específicos relacionados com as instalações industriais, de serviços e respetivas atividades, do ponto de vista processual e documental, procedendo-se a visitas de estudo nas seguintes áreas de atividade:

- Setor da indústria de têxteis;*
- Setor hospitalar;*
- Setor petroquímica;*
- Setor indústria química;*
- Setor de águas residuais e tratamento de resíduos;*
- Setor do papel;*
- Setor da fileira da madeira;*

3.3.5. Syllabus:

A systematic approach to a number of specific issues related to industrial facilities, services and their activities, from a procedural and documental point of view, proceeding to study visits in the following areas of activity:

- Textile industry;*
- Hospital;*
- Petrochemical industry;*
- Chemical industry;*
- Wastewater and waste treatment industry;*
- Paper industry;*
- Wood industry;*

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Nas visitas de estudo aos setores da Indústria de têxteis e indústria química, pretende-se facilitar aos estudantes a experiência de uma organização possui o SGSST (Sistema de Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho), assim como a análise por parte dos estudantes como integrar a gestão do risco químico nos sistemas de gestão.

Perceber as dificuldades e os receios bem como todos os recursos materiais e humanos envolvidos no processo de implementação e manutenção do sistema de Gestão SST na lógica do prestador de serviços de SIG (Sistema Integrado de Gestão).

A visita de estudo no setor Petroquímica e de águas residuais e tratamento de resíduos, terá como objetivo de aprendizagem a análise processual e documental do SIG nos setores.

Para as visitas de estudo do setor hospitalar passam também pela análise processual de como está integrada a gestão da saúde ocupacional.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

In the study visits to the sectors of textile and chemical industry, is intended to facilitate students the experience of an organization that implemented the Health and Safety at Work Management System, as well as analysis by students how to integrate the management of chemical risk in management systems.

Realize the difficulties and the fears and all the material and human resources involved in the implementation process and maintenance of the management system in the logic of GIS service provider (Integrated Management System).

The study visit in the petrochemical industry and waste water and waste treatment, will aim to learning the procedural and documentary analysis of GIS in the sectors.

For the study visits to the hospital the goals go also through the procedural analysis as it is integrated the management of occupational health.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A metodologia de ensino passa por visitas de estudo a empresas dos setores de atividade atrás referidos. Ficam aprovados à unidade curricular os estudantes com assiduidade igual ou superior a 80% e classificação final – obtida através da avaliação contínua igual ou superior a 10 valores. A avaliação contínua considera os seguintes parâmetros: Assiduidade (10%); Relatório de síntese das visitas de estudo (30%) e relatório de estudo de caso sobre uma das visitas realizadas (60%).

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The teaching methodology goes through study visits to companies in the aforementioned sectors. Are approved to the course students with attendance equal or superior to 80% and final classification obtained by continuous assessment equal to or greater than 10. Continuous evaluation considers the following parameters: Attendance (10%); Summary report of the study visits (30%) and case study report on one of the visits (60%).

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

As visitas de estudo foram pensadas e construídas enquanto metodologia pedagógica demonstrativa e aplicada. Nesse sentido estão orientadas para que os estudantes possam conhecer as especificidades da implementação de um SGSST dependentes das atividades desenvolvidas pela empresa/instituição. Contactar com diferentes níveis de implementação de SGSST, assim como com os diferentes elementos, documental e operacional, de estruturação do sistema. Esta metodologia de estudo irá permitir a análise de fenómenos que só serão identificados em contexto real de trabalho, como por exemplo, a compreensão de aspetos como:

- Turnover dos clientes em relação à implementação de SGSST;
- Impacto da marca na relação da organização com o exterior (Colaboradores, Fornecedores, Clientes, Parceiros, Amigos);
- Relação do prestador com as organizações;
- Estratégias de marketing;
- Fatores determinantes na decisão;
- Análise de indicadores de satisfação dos clientes;
- Eficácia e Eficiência na implementação do SGSST;
- Análise processual e documental;
- Avaliação de desempenho do SGSST;
- Evolução tendo em conta o processo de melhoria contínua;
- Procedimentos de trabalho específicos do SGSST;

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Study visits were designed and built as demonstration methodology. In this sense they are oriented so that students can get to know implementation specifications of a Health and Safety at Work Management System or Integrated Management System developed by the companies. Favor contact with different levels of implementation management systems, as well as the different elements, documentary and operational system structuring.

This study will allow the specifications analysis methodology only possible in real work environment, for example, understanding of such aspects as:

- Turnover regarding the implementation of management systems;
- Brand Impact on the organization's relationship with the outside (Employees, Suppliers, Customers, Partners, Friends);
- Provider's relationship with the organizations;
- Marketing strategies;
- Determining factors in the decision;
- Customer satisfaction indicators analysis;
- Effectiveness and efficiency in the implementation of management systems;
- Planning, design and procedural and documentary-analysis;
- Management systems performance evaluation;
- Evolution regarding to the continuous improvement process;
- Specific safety work procedures.

3.3.9. Bibliografia principal:

- AIMMP (2005). *Manual de Segurança, Higiene e Saúde do Trabalho para as Indústrias da Fileira da Madeira*. Associação das Indústrias de Madeira e Mobiliário de Portugal (Eds), Porto: AIMMP.
- CITEVE (2002). *Subsetores Algodoeira, Vestuário e Malhas: manuais de prevenção dos riscos profissionais*. IDICT.
- IDICT (2002). *Sistemas públicos de saneamento de águas residuais urbanas*. Lisboa: Série Estudos N.º5, ISBN 972-8321-50-3.
- Silveira, A., et al. (2006). *Metalurgia e Metalomecânica – Manual de Prevenção*. ISHST
- Technip Suspiro, A., Prista, J. (2012) *Exposição ocupacional a citostáticos e efeitos sobre a saúde*. Rev Port Saúde Pública, 30(1):76–88.
- Teixeira, H.; Freitas, M., Cunha, G. (2014). *Risk assessment collection and transportation of urban solid wastes*.

. In: *Occupational Safety and Hygiene SHO14. Guimarães. SPOSHO*.(p. 449-451).
 -Wauquier, J. P., (2000). *Petroleum Refining - Volume 2. Separation Processes. Editions.*

Mapa IV - Seminário avançado em segurança e saúde do trabalho/ Advanced Seminar on safety and health at work

3.3.1. Unidade curricular:

Seminário avançado em segurança e saúde do trabalho/ Advanced Seminar on safety and health at work

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Delfina Gabriela Garrido Ramos - 8h

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Sandra Isabel Gomes Pereira - 8h

João Paulo de Sousa Areosa - 8h

José Pedro Teixeira Domingues - 8h

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Seminário 1 e 2

Compreender os princípios da Análise Custo-Benefício em Segurança e Saúde Ocupacional.

Efetuar uma análise custo-benefício em Segurança e Saúde Ocupacional.

Seminário 3 e 4

Compreender os princípios da metodologia DELPHI e as competências necessárias para a sua aplicação.

Seminário 5 e 6

Definir as instruções de trabalho e de segurança para utilização do espaço e do equipamento, tendo em conta o nível de risco da exposição resultante das amostras analisadas e dos processos associados

Elaborar e manter um registo de utilizadores e das condições de utilização e definir um plano de vigilância da saúde de forma a minimizar o risco de doença infecciosa ocupacional e a excluir o risco para saúde pública, em geral.

Seminário 7 e 8

Evidenciar como a Psicodinâmica do Trabalho se dedica ao estudo da relação entre os trabalho e a saúde mental dos trabalhadores e como pode favorecer contributos para a prevenção de riscos ocupacionais.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Seminar 1 and 2

Understand the principles of Cost-Benefit Analysis in Occupational Safety and Health.

Perform a cost-benefit analysis in Occupational Safety and Health.

Seminar 3 and 4

Understand the principles of DELPHI methodology and skills necessary for their implementation.

Seminar 5 and 6

Define the work instructions and safety for use of space and equipment, taking into account the exposure resulting from the risk level of the samples and processes associated

Prepare and maintain a register of users and conditions of use and define a health monitoring plan in order to minimize the risk of occupational infectious disease and to exclude the risk to public health in general.

Seminar 7 and 8

Show how the psychodynamics of the work is dedicated to the study of the relationship between work and mental health of workers and how to encourage contributions to the prevention of occupational hazards.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

Seminário 1 e 2

Custos dos acidentes de trabalho

Análise custo-benefício

Estudo de caso num hospital

Seminário 3 e 4

Descrição do método DELPHI

Aplicação do método

Pontos fortes e limitações do método

Estudo de caso

Seminário 5 e 6

Exposição a agentes biológicos em ambiente hospitalar/laboratorial

Controlo da exposição a aerossóis libertados por equipamentos de processamento/análise de amostras com agentes infecciosos

*Seminário 7 e 8
Trabalho e Saúde Mental
A Psicodinâmica do Trabalho
Atividade deôntica e reconhecimento
Os “novos” métodos da organização do trabalho e as suas consequências para a qualidade de vida dos trabalhadores*

3.3.5. Syllabus:

*Seminar 1 and 2
Costs of occupational accidents
Cost-benefit analysis
Case study in a hospital*

*Seminar 3 and 4
Description of DELPHI method
Strengths and limitations of the method
Case study*

*Seminar 5 and 6
Exposure to biological agents in the hospital / laboratory environment
Exposure controls to aerosols released by processing equipment / analysis of samples with infectious agents*

*Seminar 7 and 8
Work and Mental Health
The work psychodynamics
Deontic activity and recognition
The "new" methods of work organization and their impact on the workers quality of life*

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Estes seminários avançados em segurança e saúde do trabalho visam atribuir novos conhecimentos e competências aos estudantes em áreas específicas que também podem ser contempladas num sistema de gestão da segurança. Os conteúdos foram definidos em função dos próprios seminários. Cada bloco de seminários terá tópicos e objetivos específicos, tal como se evidenciou.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

These advanced seminars on health and safety at work aim to give new knowledge and skills to students in specific areas that can also be considered into a safety management system. The contents were defined on the basis of seminars. Each block will have topics and specific objectives, as evidenced.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*A metodologia de ensino passa pela participação em seminários avançados em segurança e saúde do trabalho. Ficam aprovados à unidade curricular os estudantes com assiduidade igual ou superior a 80% e classificação final – obtida através da avaliação contínua igual ou superior a 10 valores.
A avaliação contínua considera os seguintes parâmetros: Assiduidade (15%); relatório de estudo de caso sobre a temática de um dos seminários (85%).*

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

*The teaching methodology involves the participation in advanced seminars on safety and health at work. Are approved to the course students with attendance equal or superior to 80% and final classification - obtained by continuous assessment - equal to or greater than 10.
Continuous evaluation considers the following parameters: Attendance (15%); case study report on the subject of one of the seminars (85%).*

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*A metodologia de seminário determinou a seleção das temáticas e monitores a convidar, tendo sido os objetivos pedagógicos definidos em consonância com esses procedimentos.
Além disso, esta abordagem dos seminários possibilita que se trabalhem temas mais específicos que complementam a abordagem mais geral de desenho e monitorização de um sistema de gestão preconizada no primeiro ano curricular do mestrado. Até porque são temáticas que também têm relevância direta para a cultura e processos de segurança e sua gestão interna.*

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The seminar methodology determined the selection of thematic displays and invited speakers, having been the

pedagogical objectives defined in accordance with these procedures.

Furthermore, this approach of seminars makes it possible to work more specific topics that complement the more general approach to the design and monitoring of a management system advocated in the first year curriculum of the Master. Until they are also themes that have direct relevance to the culture and safety processes and internal management.

3.3.9. Bibliografia principal:

Areosa, J. (2014), Os efeitos do trabalho na saúde mental: Uma análise a partir da psicodinâmica do trabalho, in H.V Neto, et al. (Eds.), Riscos psicossociais no trabalho. Porto: CP, 49-72.

Dejours, C. (2013). A sublimação, entre o sofrimento e prazer no trabalho. Revista Portuguesa de Psicanálise, 33(2), 9-28.

Fabela, S. & Sousa, J. (2012). Os impactes socioeconómicos no âmbito dos acidentes de trabalho. Representações, práticas e desafios à gestão das organizações de trabalho. In H. V. Neto et al. (Eds.) – Impacto social dos acidentes de trabalho, Vila do Conde: CP, 99-129.

Geist, M. R. (2010). Using the Delphi method to engage stakeholders: A comparison of two studies. Evaluation and Program Planning 33, 147–154.

Holmes, K. L. (2011) Characterization of aerosols produced by cell sorters and evaluation of containment. Cytometry A. 79(12): 1000–1008.

Ramos, D.G. (2013). Análise custo-benefício em avaliação de risco ocupacional. Escola de Engenharia da Universidade do Minho.

Mapa IV - Seminário de preparação de dissertação, relatório ou projeto final/ Advanced Seminar on SH at work

3.3.1. Unidade curricular:

Seminário de preparação de dissertação, relatório ou projeto final/ Advanced Seminar on SH at work

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Hernâni Artur Veloso Neto - 8h

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Os estudantes cumprem uma das últimas etapas do seu percurso de aprendizagem, tendo em vista a concretização do objetivo primário a que se propuseram, que é a conclusão do curso mestrado com sucesso. Esta penúltima etapa visa o desenvolvimento da ficha de caracterização e a ficha de planeamento do que virá a ser a sua dissertação, relatório ou projeto final de curso.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Students meet one of the last steps of his learning journey, with a view to achieving the primary objective for which they are proposed, which is the master program conclusion with success. This penultimate stage is to develop the characterization form and the planning form of what will be his dissertation, report or final course project.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. Orientações normativas para realização da dissertação, relatório ou projeto final

1.1 Critérios para a avaliação da dissertação, relatório ou projeto final

1.2 Condições de atribuição de orientadores

1.3 Condições de entrega e defesa pública da dissertação, relatório ou projeto final

1.4 Ficha de caracterização do trabalho a desenvolver

1.5 Ficha de planeamento do trabalho a desenvolver

2. Orientação tutorial de preparação do trabalho a desenvolver

3.3.5. Syllabus:

1. Normative guidelines for carrying out the dissertation, report or final project

1.1 Evaluation criteria of the dissertation, report or final project

1.2 Guiding attribution criteria

1.3 Delivery conditions and public defense of the dissertation, report or final project

1.4 Work characterization form

1.5 Work planning form

2. Tutorial guidance for the work preparation (forms)

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Esta unidade curricular visa assumir-se como uma fase preparatória de desenvolvimento do trabalho final do curso de mestrado. Para que as/os alunas/os pudessem usufruir de condições para realizar o seu trabalho, procura-se analisar os pressupostos, as regras e as fases associadas ao desenvolvimento de uma dissertação, relatório ou projeto final sobre uma temática específica da área da segurança e saúde do trabalho. Para cumprir esse desígnio também se fornecerá orientação tutorial tendo em vista a elaboração da ficha de caracterização e da ficha de planeamento do que virá a ser a sua dissertação, relatório ou projeto final de curso.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

This unit aims to position itself as a preparatory stage of development of the final work of the master program. So that the students could benefit from conditions to carry out their work, seeks to analyze the assumptions, rules and phases associated with the development of a dissertation, report or final project on a specific theme of the area of health and safety at work.

To fulfill this purpose also provide tutorials with a view to preparing the characterization form and the planning form of what will be their dissertation, report or final course project.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A metodologia de ensino passa pela participação em sessões de tutorial, tendo em vista a elaboração de ficha de caracterização e da ficha de planeamento da dissertação ou projeto final de curso.

Ficam aprovados à unidade curricular os estudantes com assiduidade igual ou superior a 80% e classificação final – obtida através da avaliação contínua igual ou superior a 10 valores.

A avaliação contínua considera os seguintes parâmetros: Assiduidade (10%); ficha de caracterização de projeto (20%), ficha de planeamento de projeto (70%).

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

Are approved to the unit students with attendance equal or higher than 80% and final classification - obtained by continuous assessment- equal to or greater than 10. Continuous evaluation considers the following parameters: Attendance (10%); Project characterization form (20%), project planning form (70%).

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Procurou-se criar condições para que as/os alunas/os possam preparar o seu trabalho de forma estruturada e com o devido acompanhamento. Nesse sentido, são exploradas as orientações normativas para realização do trabalho final, os critérios de avaliação, as condições de supervisão dos trabalhos, as condições de entrega e defesa pública do trabalho e as submissões das fichas de caracterização e de planeamento do trabalho a desenvolver.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

It sought to create conditions so that the students can prepare their work in a structured way and with due monitoring. Accordingly, they are exploited to the guidelines established for completion of the final work, the evaluation criteria, the conditions of work supervision, terms of delivery and public work defense and the submissions of the characterization and planning forms of the work to be done.

3.3.9. Bibliografia principal:

Regulamentos do Ciclo de Estudos

- Orientações normativas para realização de dissertações ou projetos finais

- Template para apresentação de ficha de caracterização e de ficha de planeamento

- Protocolo a celebrar com entidades no âmbito de atividades de pesquisa e recolha de dados em contexto real de trabalho

Mapa IV - Dissertação, relatório ou trabalho de projeto final/ Dissertation, report or project work

3.3.1. Unidade curricular:

Dissertação, relatório ou trabalho de projeto final/ Dissertation, report or project work

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Hernâni Artur Veloso Neto - 30H

3.3.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Delfina Gabriela Garrido Ramos - 30H

Sandra Isabel Gomes Pereira - 30H
João Paulo de Sousa Areosa - 30H
José Pedro Teixeira Domingues - 30H

3.3.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Nesta unidade curricular, os estudantes cumprem a última etapa do seu percurso de aprendizagem, tendo em vista a concretização do objetivo primário a que se propuseram, que é a conclusão do curso com sucesso. Esta última etapa pressupõe que desenvolvam um trabalho final de curso dedicado à temática da segurança e higiene do trabalho, seja por via de uma dissertação ou relatório relativo a projeto final. A definição deste trabalho tem como objetivos centrais:

- o aprofundamento de uma temática relacionada com o curso por parte das/os alunas/os, permitindo-lhes o aperfeiçoamento das capacidades de reflexão e síntese e de aplicação de conhecimentos, bem como o contacto com práticas de investigação;*
- o reforço da interiorização de conceitos, métodos e técnicas na perspetiva formativa de que as/os alunas/os também aprendem fazendo (conhecimento aplicado).*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

In this unit, the students fulfill the last stage of his learning journey, with a view to achieving the primary objective for which they proposed themselves, which is completing the course successfully.

This last step requires the elaboration of a final project dedicated to the theme of health and safety at work, either by means of a dissertation, report or final project. The definition of this work has as main objectives:

- The deepening of a theme related to the course by the students, allowing them to improve the reflection and synthesis capabilities and application of knowledge and contact with research practices;*
- To strengthen the internalization of concepts, methods and techniques in training perspective that the students learn also doing (applied knowledge).*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

Elaboração de dissertação, relatório ou projeto final de curso

Apresentação e defesa pública de dissertação, relatório ou projeto final de curso

3.3.5. Syllabus:

Elaboration of dissertation, report or final course project

Presentation and public defense of dissertation, report or final course project

3.3.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Para cumprirem o desígnio final de conclusão do curso de mestrado, os estudantes terão que elaborar, apresentar e defender em provas públicas uma dissertação, relatório ou projeto final de curso que reflita um aprofundamento de uma temática relacionada com o curso e o reforço da interiorização de conceitos, métodos e técnicas transmitidas nas unidades curriculares.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

To fulfill the final requirement for completion of the master program, students will have to prepare, present and defend in a public examination a dissertation, report or final course project that reflects a deepening of a theme related to the course thematic and strengthening the internalization of concepts, methods and techniques passed down in the course units.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Os estudantes contarão com um regime de orientação tutorial assegurado pelos orientadores que lhes forem atribuídos, com o intuito de os apoiar na tarefa de elaborar, apresentar e defender em provas públicas uma dissertação, relatório ou projeto final de curso.

A aprovação nesta unidade curricular está dependente da avaliação realizada pela equipa de orientadores e pelos restantes membros do júri que constituírem as provas públicas do mestrado relativamente a dissertação, relatório ou projeto final de curso elaborada e apresentada pelo estudante.

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

Students will have a tutorial system provided by the supervisors assigned to them, with the aim of supporting the task of preparation, presentation and defend of a dissertation, report or final course project in a public examination,

The approval in this course is dependent on the assessment by the guiding team and the remaining members of the jury that constitute the master public examination on the dissertation, report or final project prepared and submitted by the student.

3.3.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

Esta unidade curricular, no seguimento do regime jurídico aplicado aos cursos de segundo ciclo (mestrado), pressupõe que os estudantes elaborem, apresentem e defendam em provas públicas uma dissertação, relatório ou projeto final de curso. Para os ajudar neste desígnio, contarão com um regime de orientação tutorial assegurada pelos orientadores que lhes forem atribuídos.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

This curricular unit, following the legal regime applied to second cycle courses (master courses), requires that students prepare, present and defend a dissertation, report or final course project in a public examination,. To help in this endeavor, they will have a tutorial regime ensured by the supervisors allotted to them.

3.3.9. Bibliografia principal:

Bardin, L. (2004). Análise de Conteúdo (3ª ed.). Lisboa: Edições 70.
Fernandes, António José. (2002) Métodos e Regras para Elaboração de trabalhos académicos e científicos. (2ª ed.). Porto: Porto Editora.
Madeira, Ana Carla, Abreu, Maria Manuel. (2004). Comunicar em Ciência – Como redigir e apresentar trabalhos científicos. Lisboa: Escolar Editora
Quivy, R., Campenhoudt, L. (2008). Manual de Investigação em Ciências Sociais. Lisboa: Gradiva.
Pestana, M. H. & Gageiro, J. N. (2005). Análise de Dados para Ciências Sociais: A Complementaridade do SPSS, 4ª Edição, Lisboa: Edições Sílabo.
Ragin, C. (1994). Constructing Social Research. The Unity and Diversity of Method. Thousand Oaks: Pine Forge Press.
Silva, A. S., Pinto, J. M. (Orgs.) (1986). Metodologia das Ciências Sociais. Porto: Edições Afrontamento.

4. Descrição e fundamentação dos recursos docentes do ciclo de estudos

4.1 Descrição e fundamentação dos recursos docentes do ciclo de estudos

4.1.1. Fichas curriculares

Mapa V - Hernâni Artur Veloso Neto

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Hernâni Artur Veloso Neto

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Adjunto ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa V - Sandra Isabel Gomes Pereira

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Sandra Isabel Gomes Pereira

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Adjunto ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa V - Delfina Gabriela Garrido Ramos

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Delfina Gabriela Garrido Ramos

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Adjunto ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa V - José Pedro Teixeira Domingues

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

José Pedro Teixeira Domingues

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Adjunto ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa V - João Paulo de Sousa Areosa

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

João Paulo de Sousa Areosa

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):

Instituto Superior de Educação e Ciências - ISEC (Lisboa).

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2):

Engenharia de Segurança do Trabalho

4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):

50

4.1.1.6. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa V - Alberto Manuel Correia Santos Silveira

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Alberto Manuel Correia Santos Silveira

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa V - Georgina Maria Oliveira Pinto da Cunha

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Georgina Maria Oliveira Pinto da Cunha

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular do docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular**Mapa V - Manuel António Freitas Costa****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Manuel António Freitas Costa***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):**

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:*Assistente ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):**

100

4.1.1.6. Ficha curricular do docente:**Mostrar dados da Ficha Curricular****4.1.2 Equipa docente do ciclo de estudos****4.1.2. Equipa docente do ciclo de estudos / Teaching staff of the study programme**

Nome / Name	Grau / Degree	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação / Information
Hernâni Artur Veloso Neto	Doutor	Sociologia (Especialização - Condições de Trabalho	100	Ficha submetida
Sandra Isabel Gomes Pereira	Doutor	Ciências Biomédicas	100	Ficha submetida
Delfina Gabriela Garrido Ramos	Doutor	Engenharia Industrial e de Sistemas – Ramo Engenharia de Segurança do Trabalho	100	Ficha submetida
José Pedro Teixeira Domingues	Doutor	Engenharia Industrial e de Sistemas – Ramo Engenharia de Segurança do Trabalho	100	Ficha submetida
João Paulo de Sousa Areosa	Doutor	Sociologia do trabalho e das organizações	50	Ficha submetida
Alberto Manuel Correia Santos Silveira	Mestre	Engenharia de Segurança e Higiene Ocupacionais	100	Ficha submetida
Georgina Maria Oliveira Pinto da Cunha	Licenciado	Engenharia Têxtil e do Vestuário	100	Ficha submetida
Manuel António Freitas Costa	Licenciado	Engenharia e Gestão Industrial	100	Ficha submetida
(8 Items)			750	

<sem resposta>

4.2. Dados percentuais dos recursos docentes do ciclo de estudos**4.2.1. Corpo docente próprio do ciclo de estudos****4.2.1. Corpo docente próprio do ciclo de estudos / Full time teaching staff**

Corpo docente próprio / Full time teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição / Full time teachers:	7	93.3

4.2.2. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado

4.2.2. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff

Corpo docente academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI) / Teaching staff with a PhD (FTE):	4.5	60

4.2.3. Corpo docente do ciclo de estudos especializado

4.2.3. Corpo docente do ciclo de estudos especializado / Specialized teaching staff

Corpo docente especializado / Specialized teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor especializados nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Teaching staff with a PhD, specialized in the main areas of the study programme (FTE):	2	26.7
Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Specialists, without a PhD, of recognized professional experience and competence, in the main areas of the study programme (FTE):	4	53.3

4.2.4. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação

4.2.4. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação / Teaching staff stability and training dynamics

Estabilidade e dinâmica de formação / Stability and training dynamics	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos / Full time teaching staff with a link to the institution for a period over three years:	6	80
Docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (ETI) / Teaching staff registered in a doctoral programme for more than one year (FTE):	0	0

4.3. Procedimento de avaliação do desempenho

4.3. Procedimento de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas para a sua permanente actualização:

A avaliação de desempenho subordina-se aos princípios constantes do Estatuto da Carreira do Pessoal Docente do Ensino Superior Politécnico (ECPDESP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 185/81, de 1 de julho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 69/88, de 3 de março, e pelo Decreto-Lei n.º 207/2009, de 31 de agosto, e às orientações emanadas pelo Presidente, pelo Conselho Geral e pelo Conselho de Gerência.

Em regra, a avaliação realiza-se de três em três anos, sem prejuízo de qualquer docente poder solicitar a sua avaliação anual. No final de cada ciclo de avaliação, existe uma autoavaliação do processo, no sentido de aferir a sua atualidade e necessidade de introdução de alterações. Os docentes são convidados a pronunciar-se sobre o processo (pontos fortes e fracos). Os dados são tratados pela Comissão de Avaliação, que assegura a integração das propostas aprovadas.

A avaliação dos docentes incide sobre o seu desempenho nos anos académicos imediatamente anteriores aquele em que é levada a cabo.

A avaliação do desempenho dos docentes do ISLA é da competência do Diretor da respetiva Escola Superior, em articulação com a Comissão de Avaliação nomeada pelo Conselho Técnico-Científico de cada Escola Superior.

Os docentes que obtenham classificação negativa são submetidos a novo processo de avaliação, decorrido um ano de atividade sobre o conhecimento daquele resultado.

O processo de avaliação de desempenho dos docentes do ISLA, contempla as seguintes fases:

- O processo de avaliação do desempenho inicia-se com a entrega pelos docentes dos respetivos relatórios de atividades ao Diretor da Escola Superior.

- O Diretor da respetiva Escola Superior tem acesso aos resultados dos inquéritos à qualidade do ensino e à satisfação dos discentes, elaborados sob a supervisão das Comissões de Avaliação, que devem tomar em consideração na vertente do ensino.

- Por cada docente avaliado, a Comissão de Avaliação elaborará um relatório fundamentando a classificação que propõe, podendo incluir recomendações que visem promover o desenvolvimento pessoal e profissional.

- Ao docente sob avaliação será entregue uma cópia do relatório para que num prazo de dez dias úteis possa apresentar Diretor da respetiva Escola Superior, por escrito, as considerações que entender convenientes.
- Concluído o prazo estabelecido no número anterior, a Comissão de Avaliação dispõe de dez dias úteis para entregar ao Conselho Técnico-Científico o relatório, a resposta escrita do docente avaliado e, eventualmente, um documento suplementar referindo-se às considerações nestas contidas.
- O Conselho Técnico-Científico aprecia a documentação entregue pela Comissão de Avaliação e toma uma decisão relativamente à classificação proposta.

4.3. Teaching staff performance evaluation procedures and measures for its permanent updating:

The performance evaluation is subject to the principles contained in the Career Statute of the Academic Staff of the Polytechnic Institute (ECPDESP), approved by Decree-Law No. 185/81 of July 1, as amended by Decree-Law 69/88 of 3 March, and by Decree-Law No. 207/2009 of 31 August, and the guidelines issued by the President, the General Council and the Board of Management.

As a rule, the evaluation is carried out every three years, without prejudice to any teacher can request their annual evaluation. At the end of each evaluation cycle, there is a self-assessment process, in order to assess its relevance and need for amendments. Teachers are invited to comment on the process (strengths and weaknesses). The data are processed by the Evaluation Committee, which ensures the integration of approved proposals.

The evaluation of teachers focuses on their performance in the immediately preceding academic years that it is carried out.

The evaluation of the ISLA teachers performance is the responsibility of the Director of the respective School, in conjunction with the Evaluation Committee appointed by the Scientific-Technical Council of each School.

Teachers who obtain positive listing undergo new evaluation process, after a year of activity on the knowledge that result.

The performance evaluation process of the ISLA teachers, includes the following phases:

- *The performance evaluation process begins with the delivery by the teachers of the respective activity reports to the School Director.*
- *The Director of the respective School has access to the results of inquiries to the quality of teaching and the satisfaction of students, prepared under the supervision of the Evaluation Committee, which shall take into account the aspect of teaching.*
- *For each evaluated teaching, the Evaluation Commission will report proposes basing the classification and may include recommendations aimed at promoting personal and professional development.*
- *By teaching under evaluation will be given a copy of the report so that within ten working days to present Director of the respective School, in writing, the considerations it deems fit.*
- *Completed the period specified in the preceding paragraph, the Evaluation Committee has ten working days to deliver the Scientific-Technical Council the report, the written response of the studied teaching and eventually an additional document referring to the considerations contained in these.*

5. Descrição e fundamentação de outros recursos humanos e materiais

5.1. Pessoal não docente afecto ao ciclo de estudos:

O ISLA disponibiliza um conjunto de 16 colaboradores responsáveis pelos serviços de suporte aos processos de ensino aprendizagem. Estes colaboradores repartem-se da seguinte forma:

- *Centro de informática e laboratório especializados: 3*
- *Recepção e serviços de contínuos: 3*
- *Biblioteca: 2*
- *Gabinete de apoio ao aluno: 3*
- *Secretaria Administrativa e Académica: 3*
- *Serviços Financeiros: 2*
- *Secretariado de apoio ao mestrado proposto: 1*

5.1. Non teaching staff allocated to the study programme:

ISLA offers a set of 16 employees responsible for supporting the teaching and learning process services. These employees are divided as follows:

- *Computer Center and specialized laboratory: 3*
- *Reception and continuous service: 3*
- *Library: 2*
- *Student support office: 3*
- *Administrative and Academic Secretariat: 3*
- *Financial Services: 2*
- *Support secretariat for the proposed master: 1*

5.2. Instalações físicas afectas e/ou utilizadas pelo ciclo de estudos (espaços lectivos, bibliotecas, laboratórios,

salas de computadores, etc.):*Serão afetados ao curso:*

- 2 salas de aula devidamente equipadas e com cerca de 40 lugares cada;
- Laboratório de higiene e segurança no trabalho;
- Laboratório de Informática 1;
- Biblioteca;
- Sala de estudo para os alunos;
- Reprografia;
- Espaços para lazer e alimentação

5.2. Facilities allocated to and/or used by the study programme (teaching spaces, libraries, laboratories, computer rooms, etc.):*Will be affected to the course:*

- 2 fully equipped classrooms with 40 seats each;
- Laboratory of Health and safety at work;
- Computer Lab 1;
- Library;
- Study room for students;
- Reprography;
- Spaces for leisure and food

5.3. Indicação dos principais equipamentos e materiais afectos e/ou utilizados pelo ciclo de estudos (equipamentos didácticos e científicos, materiais e TICs):*Principais equipamentos e recursos a utilizar:*

- Mais de 40 Computadores com vários aplicativos (Autodesk, Microsoft, Adobe, SPSS,...) e acesso ilimitado à internet;
- Laboratório de higiene e segurança no trabalho completamente equipado (sonómetro, dosímetros, luxímetro, sondas, normas técnicas, equipamentos de proteção individual e coletiva, etc.)
- Acesso à plataforma moodle de apoio à aprendizagem para todas as UC;
- Acesso wireless em todo o edifício;
- Acesso a bases de dados e recursos da EBSCO;
- Biblioteca equipada com obras de referência na área do curso (bibliografia das UC)

5.3. Indication of the main equipment and materials allocated to and/or used by the study programme (didactic and scientific equipments, materials and ICTs):*Major equipment and resources to be used:*

- More than 40 computers with multiple applications (Autodesk, Microsoft, Adobe, SPSS, ...) and unlimited internet access;
- Laboratory of Health, Hygiene and safety at work (fully equipped (sound level meter, dosimeter, light meter, probes, technical standards, personal and collective protective equipment, etc.)
- Access to Moodle platform to support learning for all UC;
- Wireless access throughout the building;
- Access to databases and resources from EBSCO;
- Equipped library with reference books in the course area (bibliography of UC)

6. Actividades de formação e investigação

Mapa VI - 6.1. Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua actividade científica

6.1. Mapa VI Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua actividade científica / Research Centre(s) in the area of the study programme, where the teachers develop their scientific activities

Centro de Investigação / Research Centre	Classificação (FCT) / Mark (FCT)	IES / Institution	Observações / Observations
Instituto de Sociologia da Universidade do Porto	Muito Bom	Universidade do Porto	
CICS.Nova	Muito Bom	Universidade do Minho e Universidade Nova de Lisboa	
Algoritimi	Muito Bom	Universidade do Minho	
Centro de Investigação do ISLA	-	ISLA - Instituto Politécnico de Gestão e	

Perguntas 6.2 e 6.3

6.2. Mapa resumo de publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos, na área predominante do ciclo de estudos, em revistas internacionais com revisão por pares, nos últimos cinco anos (referenciação em formato APA):

<http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/8e223982-afc0-dda2-7d99-55fc8172e396>

6.3. Lista dos principais projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais em que se integram as actividades científicas, tecnológicas, culturais e artísticas desenvolvidas na área do ciclo de estudos:

RICOT – Rede de Investigação sobre Condições de Trabalho (parceria em eventos; diretor do mestrado é coordenador)

SPOSHO – Sociedade Portuguesa de Segurança e Higiene Ocupacionais (docentes membros)

ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho (acredita cursos ISLA e apoia na organização de eventos)

PF-OHSAS – Ponto Focal da Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho (parceria em eventos)

Observatório Português sobre Condições de Trabalho (parceria em eventos; diretor do mestrado é coordenador)

Ordem dos Engenheiros Técnicos (acredita cursos ISLA)

SGS – Entidade de Certificação de Sistemas de Gestão (parceria em eventos e cursos)

6.3. List of the main projects and/or national and international partnerships, integrating the scientific, technological, cultural and artistic activities developed in the area of the study programme:

RICOT - Research Network on Working Conditions (partnership in events; master director is coordinator)

SPOSHO - Portuguese Society of Safety and Occupational Hygiene (teachers are members)

ACT - Authority for Working Conditions (certify ISLA safety courses and support in organizing events)

PF-OHSAS - Focal Point of the European Agency for Safety and Health at Work (partnership in events)

Portuguese Observatory on Working Conditions (partnership in events; master director is coordinator)

Technical Engineers Order (certify ISLA safety courses)

SGS - Management Systems Certification Entity (partnership in events and courses)

7. Actividades de desenvolvimento tecnológico e artísticas, prestação de serviços à comunidade e formação avançada

7.1. Descreva estas actividades e se a sua oferta corresponde às necessidades do mercado, à missão e aos objetivos da instituição:

O ISLA dispõe de uma ampla oferta formativa para dar resposta às necessidades formativa da envolvente social, que contempla quer licenciaturas e mestrados, bem como cursos técnicos superiores profissionais, pós-graduações, especializações, formação avançada e formação profissional modular. Toda esta oferta é desenhada em função dos recursos internos e dos diagnósticos socioeconómicos realizados. Exemplo desta situação, são as seis licenciaturas, um mestrado e três pós-graduações que tem mantido em funcionamento nos últimos anos ou os sete cursos técnicos superiores profissionais que viu aprovados pelo ministério (contemplaram estudos de caracterização das necessidades formativas das empresas) e que têm vagas preenchidas para iniciar em 2015/16. Além desta componente, também dispõe de valência de prestações de serviços especializados na área da segurança atividades de carácter técnico, consultoria e realização ou participação em projetos financiados por fundos comunitários.

7.1. Describe these activities and if they correspond to the market needs and to the mission and objectives of the institution:

ISLA offers a wide training offer to meet the training needs of the social environment, which includes both undergraduate and postgraduate degrees as well as professional senior technical courses, postgraduate courses, specialization, advanced training and modular training. All this offer is designed on the basis of internal resources and socio-economic diagnoses. Example of this are the six degrees, a master's degree and three postgraduate courses that has kept operating in last years or the seven superior professional technical courses that ISLA saw approved by the Education Cabinet (processes with characterization studies of the training needs of enterprises) and who have vacancies filled to start in the school year of 2015/16. Apart from this component, also has a valence to offer specialized services in safety technical activities for the enterprises, and implementation or participation in projects financed by EU funds elaborated by local partners.

8. Enquadramento na rede de formação nacional da área (ensino superior público)

8.1. Avaliação da empregabilidade dos graduados por ciclos de estudos similares com base nos dados do Ministério da Economia:

A avaliação da empregabilidade teve por base cursos de Mestrados que incidam na área da Segurança e Saúde do Trabalho, quer sejam de natureza genérica/transversal ou específicos a uma dada área de intervenção.

IES; Curso; % empregabilidade

Universidade do Porto – Faculdade de Engenharia; Engenharia de Segurança e Higiene Ocupacionais; 97%

Universidade do Minho – Escola de Engenharia; Engenharia Humana; 97%

Instituto Politécnico de Setúbal – Escola Superior de Ciências Empresariais; Segurança e Higiene no Trabalho; 94%

Universidade Técnica de Lisboa – Faculdade de Motricidade Humana; Ergonomia; 88%

Nota: Análise realizada pela DGEEC — Quadro “Desempregados registados com habilitação superior concluída nos anos letivos 1983/84 a 2012/13 e por estabelecimento/curso válido (Continente - junho de 2014) e diplomados nos anos letivos compreendido entre 1983/84 a 2012/13, segundo a situação de procura de emprego e tempo de inscrição, por par estabelecimento/curso, grau e área de estudo”

8.1. Evaluation of the graduates' employability based on Ministry of Economy data:

The assessment of employment was based on Masters courses that focus on the area of Safety and Health at Work, whether of a general nature or specific to a given area of intervention.

IES; Course; % Employability

University of Porto - Faculty of Engineering; Occupational Hygiene and Safety Engineering; 97%

University of Minho - School of Engineering; Human engineering; 97%

Polytechnic Institute of Setubal - School of Business Administration; Health and Safety at Work; 94%

Technical University of Lisbon - Faculty of Human Kinetics; Ergonomics; 88%

Note: Analysis conducted by DGEEC - Box "registered unemployed with higher qualifications completed in the academic years 1983/84 to 2012/13 and establishment / valid course (Continent - June 2014) and graduates in the academic years from 1983 / 84 to 2012/13, according to the situation of job search and application time for school / course, degree and study area "

8.2. Avaliação da capacidade de atrair estudantes baseada nos dados de acesso (DGES):

Segundo os dados do DGEEC/MEC, o número de vagas e inscritos em estabelecimentos de ensino superior no 1.º ano, no ano letivo de 2011/2012 e 2012/13, em cursos de 2º ciclo na área da segurança e saúde do trabalho, evidenciam índices de ocupação variados e que os cursos têm tido sempre procura:

IES; Curso; Vagas; inscritos; % inscritos/vsvagas

Universidade do Porto (FEUP); Engenharia de Segurança e Higiene Ocupacionais: 50;38;76%

Universidade do Minho (EE); Engenharia Humana: 20;12;60%

Instituto Politécnico de Viana do Castelo (ESTG); Segurança do trabalho: 25;7;28%

Instituto Politécnico de Setúbal (ESCE); Segurança e Higiene no Trabalho: 30;30;100%

Universidade de Lisboa (FMH); Ergonomia; 40;14;35%

Universidade Nova de Lisboa (FCT); Segurança e Higiene no Trabalho: 15;18;120%

Instituto Politécnico de Coimbra (ESTSC); Segurança e Saúde do Trabalho: 30;21;70%

Instituto Superior de Línguas e Administração de Santarém; Gestão de Prevenção de Riscos Laborais: 20;6;24%

8.2. Evaluation of the capability to attract students based on access data (DGES):

According to the DGEEC data, the number of vacancies and students enrolled in higher education institutions in the 1st year of the 2nd cycle courses in the area of safety and health at work. in the academic year 2011/2012 and 2012/13, show different occupancy rates and that the courses have always started:

IES; course; vacancies; subscribers; % occupancy

University of Porto (FEUP); Occupational Hygiene and Safety Engineering: 50; 38; 76%

University of Minho (EE); Human Engineering: 20; 12; 60%

Polytechnic Institute of Viana do Castelo (ESTG); Work safety: 25; 7; 28%

Polytechnic Institute of Setubal (ESCE); Health and Safety at Work: 30; 30; 100%

University of Lisbon (FMH); Ergonomics; 40, 14, 35%

New University of Lisbon (FCT); Health and Safety at Work: 15; 18; 120%

Polytechnic Institute of Coimbra (ESTSC); Safety and Health at Work: 30; 21; 70%

Higher Institute of Languages and Administration Santarem; Risk Prevention management Labour: 20, 6, 24%

8.3. Lista de eventuais parcerias com outras instituições da região que lecionam ciclos de estudos similares:

Serão desenvolvidos contactos com as Instituições de Ensino Superior Público e Privado que lecionam cursos de Mestrado similares para o estabelecimento de eventuais parcerias com as mesmas, nomeadamente, com a Escola de Engenharia da Universidade do Minho (Grupo de Engenharia Humana). Vários docentes do curso proposto fazem parte do grupo referido.

8.3. List of eventual partnerships with other institutions in the region teaching similar study programmes:

Contacts will be developed with Public and Private Higher Education Institutions who teach similar courses to establish any partnerships with them, particularly with the School of Engineering from the University of Minho (Group Human Engineering). Several teachers of the proposed course are part of the group.

9. Fundamentação do número de créditos ECTS do ciclo de estudos

9.1. Fundamentação do número total de créditos ECTS e da duração do ciclo de estudos, com base no determinado nos artigos 8.º ou 9.º (1.º ciclo), 18.º (2.º ciclo), 19.º (mestrado integrado) e 31.º (3.º ciclo) do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março:

Como curso de 2º Ciclo, é desenvolvido com base no intervalo de ECTS mínimos e máximos permitidos por lei (90 a 120 ECTS). O curso considera uma carga total de 120 ECTS, dividido por 60 ECTS em cada ano do curso (30 ECTS em cada semestre). No global, o curso exige uma carga de trabalho de 1500 horas no primeiro ano e de 1500 horas no segundo ano. Procurou-se manter algum equilíbrio na distribuição das cargas de trabalho, em especial no primeiro ano (dois semestres têm número igual de ECTS e horas de contacto), sendo o número de horas de contacto menor no segundo devido ao processo de elaboração e defesa da dissertação, relatório ou projeto final, já que é uma peça central num curso de mestrado.

9.1. Justification of the total number of ECTS credits and of the duration of the study programme, based on articles no.8 or 9 (1st cycle), 18 (2nd cycle), 19 (integrated master) and 31 (3rd cycle) of Decreto-Lei no. 74/2006, March 24th:

As ongoing 2nd Cycle, is developed based on the minimum and maximum ECTS range allowed by law (90-120 ECTS). The course considers a total load of 120 ECTS, divided by 60 ECTS in each year of the course (30 ECTS by semester). Overall, the course requires a 1500 hours workload in the first year and the second year 1500 hours. We tried to keep some balance in the distribution of workloads, especially in the first year (two-semester have equal number of ECTS and contact hours). The number of contact hours in the second year is lower due to the process of elaboration and defense of the dissertation, report or final project, since it is a centerpiece in the master program.

9.2. Metodologia utilizada no cálculo dos créditos ECTS das unidades curriculares:

Para dar cumprimento aos objetivos enunciados, dois processos decorreram simultaneamente:

1) a construção dos planos de estudos (unidades curriculares) para o curso e cálculo das cargas horárias de trabalho necessárias, e

2) a construção de um instrumento de quantificação do número de ECTS a atribuir a cada Unidade Curricular, com base no seguinte princípio, cada ECTS corresponde a 25 horas de trabalho por parte do estudante;

As cargas de trabalho propostas foram estudadas e adaptadas de forma a cumprirem os requisitos, assumindo a metodologia proposta para a atribuição de créditos ECTS um papel de confronto entre as cargas horárias e os objetivos de cada Unidade Curricular, permitindo um entrosamento mais eficiente entre os objetivos propostos para cada unidade curricular e os tempos necessários para os atingir.

9.2. Methodology used for the calculation of the ECTS credits of the curricular units:

To meet the stated goals, two processes took place simultaneously:

1) the construction of study programs (curricular units) for the course and the calculation of the working hours necessary, and

2) the construction of a measurement instrument the number of ECTS allocated to each course unit, based on the following principle, each ECTS corresponds to 25 hours of work by the student;

Workloads proposals were studied and adapted to meet the requirements, assuming the proposed methodology for the allocation of ECTS credits a confrontation between work hours and the objectives of each curricular unit, allowing more efficient integration between the objectives proposed for each unit and the time required to achieve them.

9.3. Forma como os docentes foram consultados sobre a metodologia de cálculo do número de créditos ECTS das unidades curriculares:

Conscientes do carácter essencialmente multidisciplinar da área da segurança e saúde do trabalho, foi criada um grupo de trabalho constituído por alguns docentes especialistas das áreas predominantes do curso. Após o trabalho realizado pelo grupo, surgiu uma proposta de estrutura que foi analisada por cada docente da área científica de cada unidade curricular, para definirem a quantidade de horas de trabalho necessárias para atingir os objetivos.

Com todos estes elementos, a comissão preparou uma proposta de criação do curso para ser apreciada pelo conselho científico, que lhe atribuiu um parecer favorável.

9.3. Process used to consult the teaching staff about the methodology for calculating the number of ECTS credits of the curricular units:

Aware of the essentially multidisciplinary nature of the field of safety and health at work, was created a working group made up of some expert teachers of the predominant areas of the course. After the work done by the group, a proposed structure emerged and was analyzed by each teacher of the scientific area of each unit, to define the amount of hours needed to achieve the goals.

With all these elements, the Commission has prepared a course proposal to be considered by the School Scientific Council, which conferred the course plan with a favorable opinion.

10. Comparação com ciclos de estudos de referência no espaço europeu

10.1. Exemplos de ciclos de estudos existentes em instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior com duração e estrutura semelhantes à proposta:

O curso está estruturado de acordo com os princípios de organização de cursos de 2º ciclo postulado pelo Processo de Bolonha, bem como cumpre com os preceitos do European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS), o que contribui para que o curso tenha paralelismo com outros realizados no contexto europeu. Como exemplo, destaca-se dois cursos que estão a funcionar em dois estados membros da União Europeia e revelam uma duração e estrutura próxima ao proposto pelo ISLA: (i) o "MSc in Occupational Health and Safety Management", da School of Business and Economics, Loughborough University (Reino Unido); (ii) e o "Máster universitario en Seguridad y Salud en el Trabajo: Prevención de Riesgos Laborales", da Universitat Politècnica de Catalunya (Espanha). Ambos os cursos estão estruturados em dois anos letivos, o 1º ano curricular com forte atenção à gestão da segurança e o 2º ano de preparação e realização de projeto de investigação.

10.1. Examples of study programmes with similar duration and structure offered by reference institutions of the European Higher Education Area:

The course is structured according to the principles of organization 2nd cycle courses postulated by the Bologna Process, as well as complies with the precepts of European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS), which contributes to the course has parallels with other conducted in the European context. As an example, there is two courses that are working in two EU member states and reveal a long and close structure to that proposed by ISLA: (i) the "MSc in Occupational Health and Safety Management", from the School of Business and Economics, Loughborough University (UK); (ii) and "Master Universitario en Seguridad y Salud en el Trabajo: Prevention of Riesgos Laborales", Universitat Politècnica de Catalunya's (Spain). Both courses are structured in two academic years, the 1st academic year with strong attention to safety management and the 2nd year of preparation and implementation of research project.

10.2. Comparação com objetivos de aprendizagem de ciclos de estudos análogos existentes em instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior:

Os objetivos definidos para os dois ciclos de estudos anteriores, tomados como referência, são os seguintes e assemelham-se aos definidos para o ciclo de estudos proposto:

- *avaliar os riscos e propor soluções com base no conhecimento jurídico, técnico e científico.*
- *Realizar relatórios de gestão, avaliações de acidentes, auditorias e outros exercícios criados para refletir o trabalho na vida real.*
- *Desenvolver uma política e um sistema de gestão da segurança numa organização.*
- *Desenvolver o conhecimento sobre as técnicas de avaliação de risco, a perceção do público e individual de risco.*
- *Aplicar metodologias de segurança, ergonomia e fatores humanos e de segurança e técnicas de gestão de risco.*
- *Realizar estudos de segurança e de gestão da segurança e de risco de acordo com os padrões nacionais e internacionais*
- *Realizar auditorias aos sistemas de gestão da segurança.*

10.2. Comparison with the intended learning outcomes of similar study programmes offered by reference institutions of the European Higher Education Area:

The objectives set for the two cycles taken as reference, are the following and are similar to those defined for the course proposed:

- *Assess the risks and propose solutions based on legal, technical and scientific knowledge.*
- *Perform management reports, accident evaluations, audits and other exercises designed to reflect the work in real life.*
- *Develop a policy and a safety management system in an organization.*
- *Develop knowledge about risk assessment techniques, the perception of the public and individual risk.*
- *Apply safety methodologies, ergonomics and human factors and safety and risk management techniques.*
- *Carry out safety studies and safety and risk management in accordance with national and international standards*

- *Perform audits of safety management systems.*

11. Estágios e/ou Formação em Serviço

11.1. e 11.2 Locais de estágio e/ou formação em serviço (quando aplicável)

Mapa VII - Protocolos de Cooperação

Mapa VII - Protocolos de Cooperação

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

<sem resposta>

11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):

<sem resposta>

Mapa VIII. Plano de distribuição dos estudantes

11.2. Mapa VIII. Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio e/ou formação em serviço demonstrando a adequação dos recursos disponíveis.(PDF, máx. 100kB).

<sem resposta>

11.3. Recursos próprios da Instituição para acompanhamento efectivo dos seus estudantes nos estágios e/ou formação em serviço.

11.3. Recursos próprios da Instituição para o acompanhamento efectivo dos seus estudantes nos estágios e/ou formação em serviço:

-

11.3. Resources of the Institution to effectively follow its students during the in-service training periods:

-

11.4. Orientadores cooperantes

Mapa IX. Normas para a avaliação e selecção dos elementos das instituições de estágio e/ou formação em serviço responsáveis por acompanhar os estudantes

11.4.1 Mapa IX. Mecanismos de avaliação e selecção dos orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço, negociados entre a Instituição de ensino superior e as instituições de estágio e/ou formação em serviço (PDF, máx. 100kB):

<sem resposta>

Mapa X. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (obrigatório para ciclo de estudos de formação de professores)

11.4.2. Mapa X. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (obrigatório para ciclo de estudos de formação de professores) / External supervisors responsible for following the students' activities (mandatory for teacher training study programmes)

Nome / Instituição ou estabelecimento a que pertence / Institution	Categoria Profissional / Professional Title	Habilitação Profissional (1)/ Professional qualifications (1)	Nº de anos de serviço / N° of working years
--	---	---	---

<sem resposta>

12. Análise SWOT do ciclo de estudos

12.1. Pontos fortes:

Corpo docente qualificado e especializado na área da segurança e saúde do trabalho (SST).
Corpo docente com forte experiência profissional empresarial na área da implementação, avaliação e auditoria de sistemas de gestão segurança.
Qualidade do ensino e dos programas ministrados, permitindo criar um percurso formativo integrado na área da SST.
Possibilidade de os alunos obterem uma certificação simultânea de auditor interno de sistemas de gestão da segurança atribuído pela SGS (entidade internacional de certificação de sistemas de gestão).
Rede de parcerias nacionais e internacionais.
Forte ligação às entidades empregadoras, dispondo de um leque alargado de protocolos que podem permitir o acesso dos estudantes a contextos organizacionais concretos para a realização dos trabalho empíricos.
Ensino virado para a empregabilidade.
Excelente localização da instituição.
Laboratório de SHT.

12.1. Strengths:

Teachers qualified and experts in the area of occupational safety and health (OSH).
Body with strong professional business experience in the implementation, evaluation and audit of OSH management systems.
Quality of teaching and taught programs, allowing you to create an integrated training course in the field of OSH.
Possibility of students obtaining simultaneous certification internal auditor of OSH management systems awarded by SGS (international entity in management system certification).
Network of national and international partnerships.
Strong connection to employers, offering a wide range of protocols that can allow student access to specific organizational contexts for the realization of empirical work.
Course oriented for employability.
Excellent location of the ISLA.
Safety and Occupational Hygiene Laboratory

12.2. Pontos fracos:

Valor elevado da propina, tendo em conta que se trata de um estabelecimento de ensino privado.
Plano de trabalho é bastante exigente em termos de trabalho e dedicação para estudantes trabalhadores.
Produção científica de alguns membros da equipa ainda é reduzida.

12.2. Weaknesses:

High fee, taking into account this is an establishment of private education.
Work plan is quite demanding in terms of work and dedication to working students.
Scientific production of some team members is still low.

12.3. Oportunidades:

Criar uma escola de referência na formação de profissionais na área da segurança e saúde do trabalho, podendo passar a usufruir de uma oferta integrada.
Parcerias com as mais diversas organizações, nacionais e internacionais.
Captação de alunos após conclusão de diversas licenciaturas com menor potencial de empregabilidade.
Inserção numa região de elevada dinâmica empresarial e populacional do país como catalisador do incremento da empregabilidade dos alunos.
Área com elevado potencial de empregabilidade dos alunos, fruto do crescimento de entidades com sistemas de gestão ou com pretensão de os implementar. O alargamento do mercado dada a aceleração do ritmo de vida da sociedade (geograficamente e abarcando uma maior heterogeneidade de estudantes). Possibilidade de atrair alunos de outros países e de outras nacionalidades que queiram apostar num mestrado diferenciador, com especial destaque para o mercado da lusofonia. Possibilidade de integração com áreas como a qualidade e ambiente.

12.3. Opportunities:

Create a reference school professionals training/qualification in the field of safety and health at work and may go to enjoy an integrated offering.
Partnerships with various organizations, at national and international level.
Attracting students after completion of various degrees with lower employability potential.
Insert a high business and population dynamics of the country as a catalyst for increasing the employability of students in the region.

Area with high potential of employability of students, due to the growth of organizations with management systems or intend to implement.

Extending the market given the acceleration of the company's pace of life (geographically and embracing greater diversity of students).

Ability to attract students from other countries and other nationalities who want to bet on a distinctive master, with particular emphasis on the Portuguese speaking countries.

Course integration possibility with areas such as quality and environment.

12.4. Constrangimentos:

Conjuntura económica nacional e internacional adversa para investimento na educação, especialmente numa região muito afetada pelo desemprego.

Dificuldade em captar financiamentos para projetos de investigação na área da unidade orgânica.

Acréscimo do incumprimento do pagamento das propinas dos alunos e do abandono escolar.

Concorrência de outras instituições, especialmente no plano do ensino público que dispõe de propinas mais reduzidas e e acesso facilitado a infraestruturas/recursos.

12.4. Threats:

Adverse domestic and international economic environment for investment in education, especially in regions very affected by unemployment.

Difficulty in raising funds for research projects in the field of the organic unity.

Increase in default of payment of tuition fees of the students and school leavers.

Competition from other institutions, especially in terms of public education that has lower fees and infrastructure with most capable resources and facilitated access to infrastructure / resources.

12.5. CONCLUSÕES:

Acredita-se ter-se desenvolvido um curso que vai de encontro às expectativas institucionais internas de dispor de uma oferta integrada na área da segurança e saúde do trabalho (níveis cinco, seis e sete), bem como às necessidades e exigências do mercado de trabalho para dispor de profissionais altamente qualificados na área da gestão da segurança e saúde do trabalho.

O ISLA dispõe de recursos e capacidade profissional e pedagógica consolidada que podem ser ainda mais postos à disposição da sociedade, contribuindo para o objetivo comunitário de fomentar a formação qualificada ao longo da vida.

O curso também vem dar resposta à tendência contemporânea de aposta em sistemas de gestão por parte das organizações. Nas últimas décadas, tem-se assistido a um aumento gradual na implementação de sistemas de gestão. O enfoque sistémico contemporâneo arraigado e perfilhado pelas organizações é um sinal dos tempos e da própria evolução da organização científica do trabalho. É um novo paradigma que, além de introduzir claras mais-valias para a dinâmica organizacional, trouxe novos desafios para a população ativa e para as instituições de educação/formação, na medida em que se abriu um amplo campo técnico-científico em que são necessários profissionais devidamente qualificados para trabalhar esses domínios.

Se se analisar o Guia de Empresas Certificadas em Portugal, verifica-se que o número de entidades com sistema de gestão da qualidade, ambiente e/ou segurança e saúde do trabalho (SST) já é bastante significativo e tem crescido progressivamente. Em 2011, existiam 6821 organizações com sistema de gestão da qualidade, 1054 com sistema de gestão ambiental e 638 com sistema de gestão da SST. Convém não descurar, tal como evidência a literatura especializada, que grande parte das organizações começou por implementar sistemas da qualidade e, progressivamente, foram integrando outros sistemas, em particular o da segurança e o do ambiente. Situação que também ajuda a compreender porque o número de entidades com sistema de gestão da segurança tem vindo a aumentar significativamente desde 2008.

Também importa destacar que cerca de 30% dessas organizações estavam sedeadas na Região Norte. É uma circunstância que não fica alheia ao facto de uma das principais entidades certificadoras do país estar sediada no Porto. Segundo dados da própria empresa, a APCER já certificou mais de 3000 entidades. Aliada a esta situação, está o facto de outras empresas com peso neste mercado dos sistemas de gestão terem aberto escritórios no Porto (exemplo: SGS).

Esta evolução do número de entidades certificadas faz aumentar as necessidades formativas na área e, simultaneamente, cria oportunidades que não podem ser descuradas por instituições de ensino superior como o ISLA que têm recursos e conhecimentos consolidados na área. É também neste âmbito que surge a pretensão de se desenvolver o curso de mestrado em gestão da segurança e saúde do trabalho.

12.5. CONCLUSIONS:

It is believed that was developed a course that meets the internal institutional expectations of having an integrated offer in the field of health and safety at work (levels five, six and seven - ISCED), as well as the needs and requirements of the labour market to have highly qualified professionals in the management of health and safety at work.

ISLA has the resources and consolidated professional and pedagogical skills that can be further made available to the society, contributing to the community objective of promoting skills training throughout life.

The course also responds to contemporary trends betting on management systems by organizations. In recent decades, we have witnessed a gradual increase in the implementation of management systems. The contemporary systems approach rooted and espoused by organizations is a sign of the times and the very

evolution of the scientific organization of work. It is a new paradigm that, besides introducing capital gains clear to the organizational dynamics, brought new challenges for the workforce and the education / training institutions to the extent that opened a broad technical and scientific field where they are needed qualified professionals.

If analyzing the Guide to Certified Companies in Portugal, it appears that the number of entities with quality management system, environment and / or health and safety at work (OSH) is already quite significant and is growing steadily. In 2011, there were 6821 organizations with quality management system, 1054 with environmental management system and 638 with OSH management system. It should not be neglected, as the literature shows that most organizations began to implement quality systems and gradually been integrating other systems, particularly the safety and the environment domains. Situation that also helps to understand why the number of safety management system entities has increased significantly since 2008.

Also worth mentioning that about 30% of these organizations were based in the North of Portugal. It is a condition which is not unrelated to the fact that one of the leading certification bodies in the country is based in Porto. According to the company, APCER has certified over 3000 entities. Allied to this, it is the fact that other companies in this market with weight management systems have opened offices in Porto (eg, SGS).

This evolution of the number of certified entities increases the training needs in the area and at the same time creates opportunities that cannot be neglected by higher education institutions such as the ISLA who have resources and expertise consolidated in the area. It is also in this context that there is the intention to develop a Master's degree in management of health and safety at work.