

ACEF/1516/21342 — Guião para a auto-avaliação

Caracterização do ciclo de estudos.

A1. Instituição de ensino superior / Entidade instituidora:

Universidade Do Porto

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

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

FAUP + FADEUP + FBAUP + FCUP + FCNAUP + FEUP + FFUP + FLUP + FMUP + FPCEUP + ICBAS

A3. Ciclo de estudos:

Segurança e Saúde Ocupacionais

A3. Study programme:

Occupational Safety and Health

A4. Grau:

Doutor

A5. Publicação do plano de estudos em Diário da República (nº e data):

Diário da República 2ª série, nº 62 27/03/2012 Despacho n.º 4364/2012

A6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Tecnologia da Segurança

A6. Main scientific area of the study programme:

Safety Technology

A7.1. 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

A7.2. 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:

520

A7.3. 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:

853

A8. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:

180

A9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL-74/2006, de 26 de Março):

3 Anos

A9. Duration of the study programme (art.º 3 DL-74/2006, March 26th):

3 Years

A10. Número de vagas proposto:

40

A11. Condições específicas de ingresso:

Possuir uma graduação de 300 ECTS (mestrado integrado ou 1º + 2º ciclo ou equivalente) e 70% da classificação máxima na escola/país de origem. Casos especiais serão analisados individualmente pela Comissão Científica (CC) do Programa Doutoral em Segurança e Saúde Ocupacionais (DemSSO).

A11. Specific entry requirements:

Holding a 300 ECTS degree (integrated masters or 1st+2nd cycle or equivalent) and 70% of the highest rating in the school/country of origin. Special cases will be individually analysed by the Scientific Committee (SC) of the Doctorate Programme in Occupational Health & Safety (DemSSO).

A12. Ramos, opções, perfis...**Pergunta A12**

A12. Percursos alternativos como ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável):

Não

A12.1. Ramos, variantes, áreas de especialização do mestrado ou especialidades do doutoramento (se aplicável)

A12.1. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável) / Branches, options, profiles, major/minor, or other forms of organisation of alternative paths compatible with the structure of the study programme (if applicable)

Opções/Ramos/... (se aplicável):

Options/Branches/... (if applicable):

A13. Estrutura curricular**Mapa I - N.A.****A13.1. Ciclo de Estudos:**

Segurança e Saúde Ocupacionais

A13.1. Study programme:

Occupational Safety and Health

A13.2. Grau:

Doutor

A13.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):

N.A.

A13.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):

N.A.

A13.4. Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*
Ciências Sociais e do Comportamento/Social and Behaviour Sciences	CS	0	0
Ciências Básicas/Basic Sciences	CB	0	0

Direito/Law	D	0	0
Gestão/Management	G	0	0
Tecnologias/Technology	T	0	0
Tecnologia da Segurança/Safety Technology	TS	144	0
Ciências da Saúde/Health Sciences	CSd	0	0
Temas Multidisciplinares/Multidisciplinary Themes	TM	24	0
Qualquer Área científica da U.Porto		0	0
O estudante deverá efetuar 12 ECTS optativos a escolher de entre as áreas científicas indicadas.		0	12
(10 Items)		168	12

A14. Plano de estudos

Mapa II - N.A. - 2º Ano e 3º Ano

A14.1. Ciclo de Estudos:

Segurança e Saúde Ocupacionais

A14.1. Study programme:

Occupational Safety and Health

A14.2. Grau:

Doutor

A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):

N.A.

A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):

N.A.

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

2º Ano e 3º Ano

A14.4. Curricular year/semester/trimester:

2nd Year and 3rd Year

A14.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Tese / Thesis (1 Item)	TS	Bianual	3240	OT-120	120	

Mapa II - N.A. - 1º Ano / 2º Semestre

A14.1. Ciclo de Estudos:

Segurança e Saúde Ocupacionais

A14.1. Study programme:

Occupational Safety and Health

A14.2. Grau:

Doutor

A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
N.A.

A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):
N.A.

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:
1º Ano / 2º Semestre

A14.4. Curricular year/semester/trimester:
1st Year / 2nd Semester

A14.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Estudos Avançados em Avaliação e Controlo de Riscos / Advanced studies on Risk Assessment and Control	TS	Semestral	162	OT-54	6	
Estudos Avançados em Segurança Ocupacional / Advanced studies on Occupational Safety	TS	Semestral	162	OT-54	6	
Unidade Curricular Opcional / Optional Curricular Unit	b)	Semestral	162	Dependente da escolha efetuada	6	U.C. Optativa - Realizar 6 ECTS. b) As áreas científicas serão aprovadas pela Comissão Científica.
Seminário Temático / Thematic Seminars	TM	Semestral	324	OT-108	12	O estudante optará por uma destas u.c's. Seminários Multidisciplinares precede Seminário Temático
Seminários Multidisciplinares / Multidisciplinary Seminars	TM	Semestral	324	T-108	12	O estudante optará por uma destas u.c's. Seminários Multidisciplinares precede Seminário Temático
Temas Avançados / Advanced Subjects	TM	Semestral	162	OT-54	6	U.C. Optativa - Realizar 6 ECTS.

(6 Items)

Mapa II - N.A. - 1º Ano / 1º Semestre

A14.1. Ciclo de Estudos:
Segurança e Saúde Ocupacionais

A14.1. Study programme:
Occupational Safety and Health

A14.2. Grau:
Doutor

A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
N.A.

A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):
N.A.

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:
1º Ano / 1º Semestre

A14.4. Curricular year/semester/trimester:
1st Year / 1st Semester

A14.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Estudos Avançados em Biomecânica e Ergonomia / Advanced studies on Biomechanics and Ergonomics	TS	Semestral	162	OT-54	6	
Estudos Avançados em Saúde Ocupacional / Advanced studies on Occupational Health	TS	Semestral	162	OT-54	6	
Unidade Curricular Opcional / Optional Curricular Unit	b)	Semestral	162	Dependente da escolha efetuada	6	U.C. Optativa - Realizar 6 ECTS. b) As áreas científicas serão aprovadas pela Comissão Científica
Seminário Temático / Thematic Seminars	TM	Semestral	324	OT-108	12	O estudante optará por uma destas u.c's. Seminários Multidisciplinares precede Seminário Temático
Seminários Multidisciplinares / Multidisciplinary Seminars	TM	Semestral	324	T-108	12	O estudante optará por uma destas u.c's. Seminários Multidisciplinares precede Seminário Temático
Temas Avançados / Advanced Subjects (6 Items)	TM	Semestral	162	OT-54	6	U.C. Optativa - Realizar 6 ECTS.

Perguntas A15 a A16

A15. Regime de funcionamento:
Diurno

A15.1. Se outro, especifique:
<sem resposta>

A15.1. If other, specify:
<no answer>

A16. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos (a(s) respetiva(s) Ficha(s) Curricular(es) deve(m) ser apresentada(s) no Mapa VIII)
Professora Olívia Maria de Castro Pinho FCNAUP (Diretora)

A17. Estágios e Períodos de Formação em Serviço

A17.1. Indicação dos locais de estágio e/ou formação em serviço

Mapa III - Protocolos de Cooperação

Mapa III

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:
<sem resposta>

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):

<sem resposta>

Mapa IV. Mapas de distribuição de estudantes

A17.2. Mapa IV. Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio.(PDF, máx. 100kB)
 Documento com o planeamento da distribuição dos estudantes pelos locais de formação em serviço demonstrando a adequação dos recursos disponíveis.

<sem resposta>

A17.3. Recursos próprios da Instituição para acompanhamento efetivo dos seus estudantes no período de estágio e/ou formação em serviço.

A17.3. Indicação dos recursos próprios da Instituição para o acompanhamento efetivo dos seus estudantes nos estágios e períodos de formação em serviço.

<sem resposta>

A17.3. Indication of the institution's own resources to effectively follow its students during the in-service training periods.

<no answer>

A17.4. Orientadores cooperantes

A17.4.1. Normas para a avaliação e seleção dos elementos das Instituições de estágio responsáveis por acompanhar os estudantes (PDF, máx. 100kB).

A17.4.1. Normas para a avaliação e seleção dos elementos das Instituições de estágio responsáveis por acompanhar os estudantes (PDF, máx. 100kB)
 Documento com os mecanismos de avaliação e seleção dos monitores de estágio e formação em serviço, negociados entre a Instituição de ensino e as Instituições de formação em serviço.

<sem resposta>

Mapa V. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (para ciclos de estudos de formação de professores).

Mapa V. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (para ciclo de estudos de formação de professores) / Map V. External supervisors responsible for following the students' activities (only 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 / No of working years
--	---	---	---

<sem resposta>

Pergunta A18 e A20

A18. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP)

A19. Regulamento de creditação de formação e experiência profissional (PDF, máx. 500kB):

[A19._Altera_Regulamento_creditacao_formacao_experiencia_profissional.pdf](#)

A20. Observações:

- Os estudantes pela conclusão da parte curricular (60 ECTS) têm direito ao diploma do curso de Doutoramento (não conferente de grau)e pela conclusão do Programa Doutoral(180 ECTS)têm direito ao diploma do grau de Doutor.

- No campo A2 não consta a Faculdade de Direito da Universidade do Porto (FDUP), no entanto esta é parceira neste ciclo de estudos. A sua participação foi aprovada no âmbito da autonomia da Universidade do Porto, registada pela DGES e publicada em Diário da República, de acordo com o enquadramento legal vigente na altura.
- No caso da UC "Tese" não é lançado serviço docente oficial pelo que na ficha da UC e na ficha de docente é apenas mencionado o número de estudantes que cada docente orienta.
- Os dados dos campos 5.1.1.1 e 5.1.1.2 (caracterização dos estudantes) dizem respeito a 2014/2015.
- Os dados do campo 5.1.2 dizem respeito a 2015/2016.
- Na tabela incluída no ponto 5.1.3. do formulário, referente á Procura do ciclo de estudos, foi colocado o valor de "0" no campo de preenchimento: Nota mínima do último colocado na 1ª fase, dado que para os 3ºs ciclos de estudos não é aplicável. Relativamente aos campos N.º candidatos 1.ª opção, 1ª Fase e N.º matriculados 1.ª opção, 1ª fase consideramos que não se aplicam aos ciclo de estudos para os quais apenas está previsto o ingresso através de concursos realizados ao nível da escola, que é o caso dos Programas Doutorais, em que a única forma de ingresso se verifica através do regime "Entrada em terceiros ciclos de estudo". Assim e relativamente aos campos indicados consideramos o N.º de candidatos e N.º de Matriculados totais nas fases previstas.
- Os dados do campo 7.1.1. (diplomados) dizem respeito ao ano de 2012 (2011/2012), 2013 (2012/2013) e 2014 (2013/2014).
- Na tabela incluída no ponto 7.1.4. do formulário, referente a Empregabilidade, foi colocado nos vários campos de preenchimento o valor de "0", dado que não existem dados para os 3ºs ciclos de estudos, sendo o valor para este ciclo de estudos desconhecido.

A20. Observations:

- Students are entitled to the PhD course diploma (non-degree awarding) on completion of the curriculum component (60 ECTS) and to the Doctoral degree diploma on completion of the Doctorate Programme (180 ECTS).
- Even though the Faculty of Law - University of Porto (FDUP) is not mentioned in field A2, it is a partner in this cycle of studies. Its participation was approved within the scope of the University of Porto's self-governance, registered by the DGES (Portuguese Directorate-General of Higher Education) and published in the Portuguese Official Gazette, according to the legal framework in force at that time.
- In the case of the UC "Thesis", no official teaching is done, so the UC plan and the teacher's file will only mention the number of students assigned to each tutor.
- The data in fields 5.1.1.1 and 5.1.1.2 (student profile) refers to 2014/2015.
- The data in field 5.1.2 refers to 2015/2016.
- In the table included in point 5.1.3. of the form, Study programme's demand, the value "0" was entered in the field: Minimum entrance mark of last accepted candidate in 1st phase, since this does not apply to the 3rd cycles of studies. Regarding the fields: "No. 1st option, 1st phase candidates" and "No. 1st option, 1st phase enrolments" we consider these do not apply to the cycle of studies for which admission is only possible through application at the school level. This is the case of Doctoral Programmes in which admission is only possible via the regimen "Admissions to 3rd Cycle Studies". Thus, regarding these specified fields we consider the total No. of candidates and No. of enrolled students in the foreseen phases.
- The data in field 7.1.1. (degree holders) refer to 2012 (2011/2012), 2013 (2012/2013) and 2014 (2013/2014).
- In the table in point 7.1.4. of the form, relating to Employability, the value "0" was entered in the various fields because there is no data for the 3rd study programmes, so the value for this study programme is unknown.

1. Objetivos gerais do ciclo de estudos

1.1. Objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos.

Os objetivos gerais do CE são:

- Formar quadros superiores, detentores das competências e capacidades de liderança necessárias para desenvolver, coordenar e controlar as atividades de prevenção e proteção contra riscos ocupacionais nos diversos sectores da atividade económica.
- Desenvolver capacidades de liderança em investigação científica na área da segurança e saúde ocupacionais
- Desenvolver as capacidades de observação e análise crítica de problemas, em SSO de forma sustentável, tendo em conta os contextos culturais, sociais, económicos e políticos
- Desenvolver a capacidade de identificação, avaliação e formulação de problemas de SSO;
- Desenvolver a capacidade de intervenção com vista a uma efetiva mudança cultural, social, económica e política.
- Adquirir conhecimentos avançados sobre a operacionalização dos diferentes paradigmas de investigação numa postura crítica e reflexiva sobre a informação disponível;
- Desenvolver a capacidade de trabalho em equipas multidisciplinares e multiculturais

1.1. Study programme's generic objectives.

The generic objectives of the SC are:

- *To train senior managers with the leadership skills and abilities required to develop, coordinate and control prevention and protection activities against occupational risks in the various business sectors.*
- *To develop leadership abilities in scientific research in the field of occupational health & safety*
- *To develop the ability to observe and critically analyse OHS issues in a sustainable manner, taking account of the cultural, social, economic and political environment*
- *To develop the ability to identify, assess and formulate OHS issues;*
- *To develop the ability to intervene for effective cultural, social, economic and political change.*
- *To acquire advanced knowledge on the operationalisation of the different research paradigms within a critical and reflective attitude towards the available information;*
- *To develop a working capacity within multidisciplinary and multicultural teams*

1.2. Inserção do ciclo de estudos na estratégia institucional de oferta formativa face à missão da Instituição.

A UP tem como missão “a formação de profissionais de nível internacional, sustentada em I&D de excelência e multidisciplinares, contemplando as vertentes científica, técnica, ética, cultural e social”. Neste contexto as suas atividades desenvolvem-se em torno do ensino e da formação contínua, da investigação e dos serviços de apoio à comunidade em forte ligação com a indústria nacional.

Com vista à obtenção destes objetivos, esta entidade, disponibiliza para este Programa Doutoral uma equipa formativa, capaz de assumir um papel orientador e facilitador do processo de aprendizagem, traduzido por uma intervenção pedagógica diferenciada de apoio/acompanhamento à progressão de cada indivíduo.

O carácter e visão multidisciplinar do DemSSO estão patentes no seu corpo docente, o qual conta com a colaboração de 12 das 14 Unidades Orgânicas da UP. São privilegiados os métodos ativos, centrados no estudante como responsável pela gestão das suas aprendizagens. Este processo desenvolve-se com recurso a um vasto leque de técnicas, tais como: exposição, demonstração, role-playing, brainstorming, estudos de casos, resolução de problemas entre outros.

No domínio da investigação, o DemSSO valoriza o facto de ter estudantes com distintas formações de base e com interesses profissionais nos mais distintos setores económicos. Esta diversidade é valorizada através do desenvolvimento de teses onde se faz confluir o conhecimento e as necessidades profissionais do estudante com a valorização do desenvolvimento de temas inovadores. Como resultado desta política, tem sido possível a apresentação, a cada ano que passa, de mais artigos em revistas científicas com avaliação por pares e nos eventos nacionais e internacionais mais significativos na área da Segurança e Saúde Ocupacionais. Neste domínio, todo o foco é o estudante e os seus interesses de investigação, sendo a sua integração nos Centros de Investigação efetuada nessa perspetiva.

Este direcionamento tem permitido um posicionamento do DemSSO como um ciclo de estudo de elevada produção científica com aplicabilidade direta na sociedade.

Em conclusão, o DemSSO é um programa doutoral que se caracteriza pela transversalidade das temáticas que aborda. Recebendo estudantes com as mais diversas formações de base, desde a engenharia à saúde, da gestão às ciências de base. O que a todos une é o interesse em aprofundar os conhecimentos específicos de cada área dentro da ótica da Segurança e Saúde Ocupacionais.

1.2. Inclusion of the study programme in the institutional training offer strategy, considering the institution's mission.

The mission of the UP is “to train international-level professionals, supported by multidisciplinary Research & Development of excellence in the scientific, technical, ethical and cultural domains”. In this context, its activities are developed around teaching and continuing training, research and support services to the community within a strong connection to the domestic industry.

In order to achieve these aims, the university provides for this Doctorate Programme a training team capable of performing a mentoring and enabling role for the learning process, achieved through a differentiated pedagogical approach based on support/monitoring of each individual's progress.

The DemSSO multidisciplinary nature and vision are demonstrated by its teaching staff, which involves 12 of the 14 UP Organic Units. Active methods are favoured, focused on students being responsible for managing their own learning. This process is developed using a wide range of techniques, such as exposure, demonstration, role-play, brainstorming, case studies, problem-solving, etc.

In the area of research, DemSSO values the heterogeneity of its students who come from different backgrounds and have professional interests in the most diverse economic sectors. This diversity is highlighted through theses in which the student's knowledge and professional needs and the development of innovative themes are brought together. As a result of this policy, the publication of peer-assessed papers in scientific journals has increased every year, as have presentations at the most important national and international events in the field of Occupational Health & Safety. The focus in this area is fully on the students and their research interests, with their inclusion in Research Centres being made from this perspective.

This direction has enabled DemSSO to emerge as a study programme of high scientific output with a direct applicability in society.

To conclude, DemSSO is a doctorate programme characterised by the cross-cutting topics it addresses. It welcomes students from the most varied backgrounds, from engineering to health, management to basic science. What joins everyone together is an interest in deepening the specific knowledge of each area from the point of view of Occupational Health & Safety.

1.3. Meios de divulgação dos objetivos aos docentes e aos estudantes envolvidos no ciclo de estudos.

Os objetivos do ciclo de estudos (CE) encontram-se divulgados no SIGARRA

([https://sigarra.up.pt/feup/pt/cur_geral.cur_view?](https://sigarra.up.pt/feup/pt/cur_geral.cur_view?pv_ano_lectivo=2014&pv_origem=CUR&pv_tipo_cur_sigla=D&pv_curso_id=639)

pv_ano_lectivo=2014&pv_origem=CUR&pv_tipo_cur_sigla=D&pv_curso_id=639) e na página web do ciclo de estudos <https://paginas.fe.up.pt/~demssso/index.php/demssso/objetivos>), na página da FEUP, estando não só disponíveis para estudantes e docentes do DemSSO mas também para toda a comunidade académica da Universidade do Porto (UP) e para público em geral. No início de cada ano letivo são efetuadas reuniões de coordenação docente promovidas pelos órgãos de gestão do ciclo de estudos, bem como brochuras de divulgação do ciclo de estudos.

Durante o ano letivo é efetuada uma sessão de palestras, para a qual são convidados todos os estudantes, docentes e público em geral, onde são apresentadas as áreas de atividade e os trabalhos de investigação que se encontram em desenvolvimento.

1.3. Means by which the students and teachers involved in the study programme are informed of its objectives.

The aims of the study programme (SC) are published in SIGARRA

([https://sigarra.up.pt/feup/pt/cur_geral.cur_view?](https://sigarra.up.pt/feup/pt/cur_geral.cur_view?pv_ano_lectivo=2014&pv_origem=CUR&pv_tipo_cur_sigla=D&pv_curso_id=639)

pv_ano_lectivo=2014&pv_origem=CUR&pv_tipo_cur_sigla=D&pv_curso_id=639) and the study programme website <https://paginas.fe.up.pt/~demssso/index.php/demssso/objetivos>), the FEUP website, available not only to DemSSO students and teachers, but to the academic community of the University of Porto (UP) and to the general public. Teaching coordination meetings are held at the beginning of each academic year, promoted by the study programme management bodies, and brochures on the study programme are distributed.

A session of lectures is organised during the academic year, to which all students, teachers and the general public are invited, to present the areas of activity and the research work under development.

2. Organização Interna e Mecanismos de Garantia da Qualidade

2.1 Organização Interna

2.1.1. Descrição da estrutura organizacional responsável pelo ciclo de estudos, incluindo a sua aprovação, a revisão e atualização dos conteúdos programáticos e a distribuição do serviço docente.

O DemSSO tem a seguinte estrutura:

Diretor do ciclo de estudos (DCE), designado por despacho conjunto dos Diretores das Unidades Orgânicas (UOs) participantes, Diretor-Adjunto - Prof. João Manuel Abreu Santos Baptista -FEUP, Comissão Científica (CC) e Comissão de Acompanhamento (CA).

Ao DCE compete: Elaborar e submeter aos Diretores das UOs envolvidas propostas de organização ou de alteração dos planos de estudo, com as necessidades de serviço docente e de regimes de ingresso e de numerus clausus.

A UC Seminários Multidisciplinares tem um programa pré-definido, o qual é atualizado todos os anos letivos.

Nas restantes UC os conteúdos programáticos são desenhados à medida das necessidades de aquisição de conhecimentos de cada estudante no sentido do cumprimento dos objetivos da respetiva tese.

2.1.1. Description of the organisational structure responsible for the study programme, including its approval, the syllabus revision and updating, and the allocation of academic service.

DemSSO has the following structure:

Course director (CD), appointed by joint order by the Directors of the participating Organic Units (OUs), Deputy Director - Prof. João Manuel Abreu Santos Baptista -FEUP, Scientific Committee (SC) and Monitoring Committee (MC).

The duties of the CD are: To prepare and submit to the Directors of the OUs involved proposals for the organisation or amendment of study plans, with the academic service needs, access conditions and numerus clausus.

The Multidisciplinary Seminars CU has a predefined syllabus, which is updated every academic year. In the other CUs, the syllabus is designed according to the acquisition of knowledge every student needs to achieve the objectives of the respective thesis.

2.1.2. Forma de assegurar a participação ativa de docentes e estudantes nos processos de tomada de decisão que afetam o processo de ensino/aprendizagem e a sua qualidade.

Além do DCE, a CC e CA tem um papel ativo nos processos de tomada de decisão que afetam o processo de ensino/aprendizagem e a qualidade do CE. Sendo a CC constituída por professores do corpo docente do CE, a participação ativa dos docentes no funcionamento do DemSSO fica assim assegurada. Além disso, a participação dos docentes é também assegurada nas reuniões, realizadas no início de cada semestre, com todos os docentes do CE, no sentido de coordenar atividades. À CA, constituída pelo DCE, um docente e dois estudantes do CE compete verificar o normal funcionamento do CE e propor ao seu Diretor medidas que visem ultrapassar as dificuldades funcionais encontradas, assegurando assim a participação ativa dos estudantes no

funcionamento do CE. Os estudantes participam ainda nos processos de decisão através do preenchimento dos inquéritos pedagógicos. É ainda cultivada uma política de proximidade que permite a auscultação e manifestação individual de cada estudante através do seu orientador.

2.1.2. Means to ensure the active participation of teaching staff and students in decision-making processes that have an influence on the teaching/learning process, including its quality.

Besides the CD, the SC and MC also have an active role in decision-making processes that have an influence on the teaching/learning process, including its quality. The active participation of teachers in the operation of DemSSO is ensured, since the SC comprises study programme faculty teachers. Moreover, the participation of teachers is also ensured in meetings held at the beginning of each semester, with all SP teachers, to coordinate activities. The MC, comprising the CD, a teacher and two students from the SP, is responsible for ascertaining that the SP is functioning normally and proposing to its Director measures to be taken to overcome any functional difficulties, thus ensuring the active participation of students in the functioning of the SP. Students also participate in decision-making by completing the educational surveys. A policy of proximity is also cultivated, that allows each student's individual views to be heard through their supervisor.

2.2. Garantia da Qualidade

2.2.1. Estruturas e mecanismos de garantia da qualidade para o ciclo de estudos.

A qualidade do CE é garantida pelo respetivo Diretor. Para esse efeito conta com a colaboração da CC e da CA. As propostas de melhoria definidas ao nível do CE são submetidas aos Diretores das Unidades Orgânicas envolvidas que as apreciam discutem e aprovam em colaboração com o Conselho Pedagógico (CP). Findos estes procedimentos são remetidas para o Serviço de Melhoria Contínua da Reitoria da U. Porto para apreciação.

Via SIGARRA, o DCE verifica e aprova as fichas de cada unidade curricular, analisa os resultados das mesmas bem como os relatórios produzidos pelos respetivos docentes. Tendo por base as análises recebidas o DCE pode propor as alterações que achar pertinentes.

As alterações ao plano de estudos são propostas, em articulação com os Diretores dos principais departamentos, pelo Diretor do ciclo de estudos e validadas pelos Conselhos Pedagógico e Científico das Unidades Orgânicas envolvidas sendo posteriormente remetidas para aprovação pela Reitoria.

2.2.1. Quality assurance structures and mechanisms for the study programme.

The quality of the SP is guaranteed by its Director. For this purpose, he relies on the support of the SC and MC. Proposals for improvement to the SP are submitted to the Directors of the Organic Units involved, which evaluate, discuss and approve them in collaboration with the Pedagogical Council (PC). The findings of these procedures are referred to the Continual Improvement Service of the Rector's Office of the University of Porto for consideration.

Via SIGARRA, the CD verifies and approves the plans for each module, analyses their results and the reports produced by the respective teachers. Based on the analysis received, the CD may propose changes, if appropriate.

Amendments to the study plan are proposed, in conjunction with the Directors of the main departments, by the Director of the study programme and validated by the Pedagogical and Scientific Councils of the Organic Units involved, before being forwarded to the Rector for approval.

2.2.2. Indicação do responsável pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade e sua função na Instituição.

O responsável pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade é a Professora Olivia Maria de Castro Pinho, Professora Catedrática da FCNAUP e Diretora do ciclo de estudos.

2.2.2. Responsible person for the quality assurance mechanisms and position in the institution.

The person responsible for the implementation of quality assurance mechanisms is Professor Olivia Maria de Castro Pinho, Full Professor of FCNAUP and Director of the study programme.

2.2.3. Procedimentos para a recolha de informação, acompanhamento e avaliação periódica do ciclo de estudos.

Os procedimentos para recolha de informação, acompanhamento e avaliação periódica do ciclo de estudos estão de acordo com o Manual do Sistema de Gestão da Qualidade da Universidade do Porto. O cumprimento da generalidade dos requisitos referidos é assegurado através do SIGARRA. Dos procedimentos específicos do ciclo de estudos salientam-se:

- Reuniões semestrais entre os regentes das unidades curriculares para avaliação do semestre passado e preparação do seguinte;*
- Reuniões da Comissão de Acompanhamento para recolha de informação dos estudantes;*
- Reuniões da Comissão Científica para definição das linhas estratégicas do ciclo de estudos.*
- Participação de arguentes externos na avaliação da generalidade dos projetos tese*
- Inquéritos pedagógicos*

2.2.3. Procedures for the collection of information, monitoring and periodic assessment of the study programme.

The procedures for data collection, monitoring and periodic assessment of the study programme are in accordance with the University of Porto Quality Management System Manual. The fulfilment of most of these requirements is ensured by the SIGARRA. The specific procedures for the study programme are:

- *Biannual meetings between the directors of curriculum units to evaluate the past semester and prepare for the next;*
- *Meetings of the Monitoring Committee to collect student information;*
- *Meetings of the Scientific Committee to define the strategic lines for the study programme.*
- *Participation of external examiners in the general evaluation of the theses*
- *Pedagogical Surveys*

2.2.4. Link facultativo para o Manual da Qualidade

http://sigarra.up.pt/up/pt/conteudos_service.conteudos_cont?pct_id=11964&pv_cod=48xraFgb5Ykp

2.2.5. Discussão e utilização dos resultados das avaliações do ciclo de estudos na definição de ações de melhoria.

No final de cada semestre é efetuada uma avaliação da forma como decorreu cada uma das unidades curriculares lecionadas, através de inquéritos pedagógicos. Os resultados da avaliação dão origem a um relatório, objeto de análise pelos elementos da Comissão Científica e pelos docentes responsáveis pela respetiva UC. Os resultados dos inquéritos pedagógicos são ainda discutidos no Conselho Pedagógico. Como consequência dessas avaliações, são efetuados os ajustes considerados necessários em cada uma das UCs. Além deste mecanismo formal, são discutidas em sede de Comissão de Acompanhamento e Comissão Científica a forma como decorreram as diferentes Unidades Curriculares, fazendo em função dessa discussão os ajustes considerados necessários.

2.2.5. Discussion and use of study programme's evaluation results to define improvement actions.

At the end of each semester, an assessment is conducted on the way in which each of the curricular units went, through pedagogical surveys. The assessment results give rise to a report, which is analysed by members of the Scientific Committee and by the teachers responsible for the respective CU. The results of the pedagogical surveys are also discussed in the Pedagogical Council. As a consequence, any adjustments considered necessary in each of the CUs are made.

In addition to this formal mechanism, the conduct of the different curricular units is discussed within the Monitoring Committee and the Scientific Committee, and any adjustments deemed necessary as a result of this discussion are made.

2.2.6. Outras vias de avaliação/acreditação nos últimos 5 anos.

O DemSSO é reconhecido pela Autoridade Para as Condições de trabalho (ACT) que atribui aos seus Estudantes o Certificado Profissional de grau VIII.

No âmbito da avaliação institucional pela European University Association (EUA), a Universidade do Porto procedeu em 2008 a uma autoavaliação das suas Faculdades, que conduziu ao Relatório de avaliação em maio de 2010, disponível no portal da U.Porto. O relatório da avaliação da EUA está disponível no mesmo sítio, em U.Porto » Sobre a U.Porto » Funcionamento » Gestão da Qualidade » Avaliação Institucional – EUA / Institutional Evaluation – EUA.

2.2.6. Other forms of assessment/accreditation in the last 5 years.

DemSSO is recognised by the Working Conditions Authority (ACT) that awards its students with a Professional Certificate at Level VIII.

As part of the institutional evaluation by the European University Association (EUA), the University of Porto undertook a self-assessment of its Faculties in 2008, which led to an Assessment Report in May 2010, available on the U.Porto website. The EUA assessment report is available on the same website, at U.Porto » Sobre U.Porto » Funcionamento » Gestão da Qualidade » Avaliação Institucional - EUA / Institutional Evaluation - EUA.

3. Recursos Materiais e Parcerias

3.1 Recursos materiais

3.1.1 Instalações físicas afetas e/ou utilizadas pelo ciclo de estudos (espaços letivos, bibliotecas, laboratórios, salas de computadores, etc.).

Mapa VI. Instalações físicas / Mapa VI. Facilities

Tipo de Espaço / Type of space

Laboratório PROA - Laboratório de Prevenção de Riscos Ocupacionais e Ambientais F403

Área / Area (m2)

86

LABIOMEPE - Laboratório de Biomecânica do Porto	135
Sala de Aula - Anfiteatro	2523
Sala de Aula - Teórico-prática	2444
Sala de Aula - Computadores	1282
Laboratório - Computadores	680
Sala de Estudo	80
Sala de Aula - Exame	1437
Sala de Leitura	3043
Sala de Aula - Desenho	250
Laboratório - ensino/investigação	215

3.1.2 Principais equipamentos e materiais afetos e/ou utilizados pelo ciclo de estudos (equipamentos didáticos e científicos, materiais e TICs).

Mapa VII. Equipamentos e materiais / Map VII. Equipments and materials

Equipamentos e materiais / Equipment and materials	Número / Number
Sonómetro - 01dB Blue Solo	1
Calibrador Acústico – RION - NC-74	1
Termohigrómetro - BABUC/A	1
Dust Track I – TSI	1
Detetor de Gás - QRAE PLUS 150-404453	1
Luxímetro – Mavolux 5032C	1
Alcoolímetro – Envitec- 6020	1
Bomba de colheita de Ar – Sensidyne - GilAir 3	1
Calibrador Primário – Sensidyne - Gilibrator TM2	1
Tempo de Reação	1
Vibrometro	1
Calibrador de Aceleração – PCB M394C06	1
Câmara Climática – Fitoclima- Modelo 25000EC20	1
Acelerómetro - SV 106 Human Vibration Meter & Analyser	1
Tapete para prova de esforço – T 2100	1
Balança Coluna Mecânica seca 700+220	1
Medidor de tensão arterial para uso no braço –OMRON - M10 IT	1
Dinamómetro isocinético para provas de função muscular - Biodex System 4 Pro	1
Plataforma de forças de elevada frequência natural para pesquisa em biomecânica - Kistler 9281E	1
Plataforma de força (40 x 60 x 15 cm) - 3 x Bertec FP4060-15	1
Passadeira com plataformas de força - AMTI Force sensing tandem treadmill	1
Sistema de captura e análise de movimento 3D (Luz e Vídeo) - Qualisys Oqus Camera series	1
Sistema de captura e análise cinemétrica 3D (Luz e Vídeo) do movimento subaquático (OU de Duplo Meio) - Qualisys Oqus Underwater	1
Sistema de análise de movimento através de centrais inerciais - Xsens MVN BIOMECH	1
Palmilhas para medir a distribuição da pressão dinâmica do pé durante a marcha - WalkinSense	1
Sistema de electroestimulação - CefarCompex Theta 500	1
Sistema portátil para avaliação do consumo de O2 - Cosmed K4b2	1
Sistema de electromiografia e acelerometria para pesquisa em Biomecânica - Delsys Trigno Wireless	1
Câmara termográfica para medições em Biomecânica - FLIR SC7000	1
Sistema de ultrassonografia - GE Logiq S8	1
Sistema de avaliação da composição corporal - InBody 230	1
Máquina universal para caracterização de tecidos biológicos - Instron ElectroPuls E1000	1
Sistema para aquisição 3D da forma de corpos humanos - Mephisto EX-PRO	1
Sistema capacitivo de medição de pressão plantar através de palmilhas - novel.de pedar	1
Sistema de medição da pressão plantar através de plataforma - novel.de emed® a50	1
Câmara de vídeo de alta velocidade para medições em Biomecânica - Photron Fastcam SA4	1
Radar para medição de velocidade - Stalker ATS II	1
Consola de jogos vídeo para Desporto Virtual e outros Exergames - XBOX 360 + KINECT motion camera	1
Tri-Axial Acelerómetro - Biopac TSD109C2	1
Sistema de conversão analógico/digital - Biopac MP100	1

Sistema para avaliação de consumo de oxigénio em ambiente aquático - Cosmed Aquatrainer II	1
Sistema de decomposição eletromiográfica por cabo - Delsys decomp (Bangoli)	1

3.2 Parcerias

3.2.1 Parcerias internacionais estabelecidas no âmbito do ciclo de estudos.

O DemSSO tem uma colaboração consubstanciada de cooperação com:

•U. Fed. Rural da Amazônia - Ações no âmbito do ensino, investigação e extensão nas áreas de Eng. de Seg., Hig. Ocup., Manejo e Conservação de Ecossistemas.

•U.Pernambuco (UPE),

•Inst. Fed. de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC) - apoio à qualificação do corpo docente;

•U. Federal da Paraíba (UFPB) - colaboração em projetos no âmbito do conforto térmico.

• Inst. Fed. de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC) - apoio à qualificação do corpo docente.

Além deste convénio, encontram-se em curso os processos negociação ou de assinatura de protocolos de cooperação com:

•Inst. Fed. de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) - apoio à qualificação do corpo docente.

Ao nível da avaliação das Teses de doutoramento o DemSSO tem contado com a participação de arguentes das seguintes IES: U.Pierre et Marie Curie Paris,U.Pernambuco,Inst. Fed. de Santa Catarina,e da U. Autónoma de Madrid.

3.2.1 International partnerships within the study programme.

DemSSO has a consolidated collaborative cooperation with:

•U.Fed.Rural Amazon-Activities in teaching, research and extension in the fields of Occupational Health&Safety Engineering,Management and Ecosystem Conservation.

•U.Pernambuco(UPE),

•Inst.Fed.Educação,Ciência e Tecnologia Santa Catarina(IFSC)-support for qualification of teaching staff;

•U.Federal da Paraíba (UFPB)-collaboration on thermal comfort projects.

•Inst.Fed.Educação,Ciência e Tecnologia Santa Catarina(IFSC)-support for qualification of teaching staff;

In addition to these agreements, there are also ongoing processes of negotiation or entry into cooperation protocols with:

•Inst. Fed. de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (JFPE)-support for the qualification of teaching staff.

In the assessment of PhD Theses, DemSSO has enjoyed the participation of examiners from the following Institutes of Higher Education: U.Pierre et Marie Curie Paris,U.Pernambuco,Inst. Fed.de Santa Catarina,and the U. Autónoma Madrid.

3.2.2 Parcerias nacionais com vista a promover a cooperação interinstitucional no ciclo de estudos, bem como práticas de relacionamento do ciclo de estudos com o tecido empresarial e o sector público.

Ao nível da avaliação dos Projetos de Tese (integrados na UC Seminário Temático) e das Teses, tem contado com a participação de arguentes da Universidade do Minho, Universidade de Aveiro, Universidade Técnica de Lisboa, Universidade Católica, --Universidade Fernando Pessoa, Universidade de Coimbra, Instituto Superior Técnico de Lisboa, Universidade Nova de Lisboa,

A nível empresarial há colaborações consubstanciadas com, entre outras:

Continental Mabor-Indústria de Pneus S.A.

Lactogal Produtos Alimentares S.A.

Câmara Municipal Porto

Serviços de Acção Social da Universidade do Porto: SASUP

Irmãos Cavaco,SA

Pedral-Pedreiras do Crasto de Cambra

Grupo Cabelte

Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro

Porto de Lisboa

Hospital de S. João

Grupo Queiroz Galvão (Brasil)

Brisa-Autoestradas de Portugal S.A

ANA-Aeroportos de Portugal

BeWater Águas de Valongo S.A.

Fico Cables

Exército Português

3.2.2 National partnerships in order to promote interinstitutional cooperation within the study programme, as well as the relation with private and public sector

In the assessment of Thesis Projects (included in the Thematic Seminar CU) and of Theses, it has been able to rely on the collaboration of colleagues from Universidade do Minho, Universidade de Aveiro, Universidade Técnica de Lisboa, Universidade Católica, --Universidade Fernando Pessoa, Universidade de Coimbra, Instituto

*Superior Técnico de Lisboa, Universidade Nova de Lisboa,
 At corporate level, there are consolidated collaborations with, amongst others:
 Continental Mabor-Indústria de Pneus S.A.
 Lactogal Produtos Alimentares S.A.
 Porto City Council
 University of Porto Social Services: SASUP
 Irmãos Cavaco,SA
 Pedral-Pedreiras do Crasto de Cambra
 Grupo Cabelte
 Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro
 Lisbon Port
 Hospital de S. João
 Grupo Queiroz Galvão (Brasil)
 Brisa-Autoestradas de Portugal S.A
 ANA-Aeroportos de Portugal
 BeWater Águas de Valongo S.A.
 Fico Cables
 Portuguese Armed Forces*

3.2.3 Colaborações intrainstitucionais com outros ciclos de estudos.

São mantidas colaborações com outros ciclos de estudo da Universidades do Porto, no âmbito da orientação de Teses de Doutoramento e a realização de UCs opcionais, dentro da oferta de Programas Doutorais da U. Porto de acordo com as necessidades do estudante.

3.2.3 Intrainstitutional collaborations with other study programmes.

Collaborations are maintained with other study programmes at the University of Porto, for Doctoral Thesis supervision and for conducting optional CUs within the doctoral programs at the U. Porto, according to the student's needs.

4. Pessoal Docente e Não Docente

4.1. Pessoal Docente

4.1.1. Fichas curriculares

Mapa VIII - Ada Margarida Correia Nunes da Rocha

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

Ada Margarida Correia Nunes da Rocha

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 Associado ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Ana Azevedo Cardoso de Oliveira

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

Ana Azevedo Cardoso de Oliveira

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 Auxiliar ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Alberto Augusto Oliveira Pinto Hespanhol

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

Alberto Augusto Oliveira Pinto Hespanhol

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 Associado convidado ou equivalente

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

30

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - António Manuel Antunes Fiúza

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

António Manuel Antunes Fiúza

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 Catedrático ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular**Mapa VIII - André Miguel Afonso de Sousa Moreira****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***André Miguel Afonso de Sousa Moreira***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 Auxiliar convidado ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):**

30

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - António Pedro Oliveira de Carvalho****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***António Pedro Oliveira de Carvalho***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 Associado ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):**

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Carla Sofia de Freitas Lino Pinto Cardoso****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Carla Sofia de Freitas Lino Pinto Cardoso***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 Auxiliar ou equivalente*

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):*100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Carla Maria Almeida Ramalho****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Carla Maria Almeida Ramalho***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 Auxiliar convidado ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):***30***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Carlos Manuel da Silva Gonçalves****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Carlos Manuel da Silva Gonçalves***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 Catedrático ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):***100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Carmen Diniz Pereira****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Carmen Diniz 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 Auxiliar ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Diamantino Rui da Silva Freitas**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

Diamantino Rui da Silva Freitas

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 Associado ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Fernando Manuel Gomes Remião**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

Fernando Manuel Gomes Remião

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 Associado ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Filipe Almeida Viana da Conceição**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

Filipe Almeida Viana da Conceição

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 Auxiliar ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Francisco Xavier Liberal Fernandes

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

Francisco Xavier Liberal Fernandes

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 Auxiliar ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Heitor Manuel Pereira Pinto da Cunha e Alvelos

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

Heitor Manuel Pereira Pinto da Cunha e Alvelos

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 Auxiliar ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Isabel Maria Amorim Pereira Ramos

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

Isabel Maria Amorim Pereira 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 Catedrático ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - João Paulo Vilas-Boas Soares Campos

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

João Paulo Vilas-Boas Soares Campos

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 Catedrático ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Jorge Augusto Pinto da Silva Mota

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

Jorge Augusto Pinto da Silva Mota

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 Catedrático ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular**Mapa VIII - José Alberto Ramos Duarte****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***José Alberto Ramos Duarte***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 Catedrático ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):***100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - José Castela Torres da Costa****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***José Castela Torres da 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:*Professor Auxiliar convidado ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):***39,4***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - José Manuel Fernandes de Oliveira****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***José Manuel Fernandes de Oliveira***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 Associado ou equivalente*

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):*100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Liliana Maria da Silva Cunha****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Liliana Maria da Silva 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:***Professor Auxiliar ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):***100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Lúcia Maria Silveira Santos****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Lúcia Maria Silveira Santos***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 Auxiliar ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):***100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - João Almeida Lopes da Fonseca****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***João Almeida Lopes da Fonseca***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 Auxiliar ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - João Manuel Ribeiro da Silva Tavares**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

João Manuel Ribeiro da Silva Tavares

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 Associado ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Jorge Manuel Cabral Machado de Carvalho**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

Jorge Manuel Cabral Machado de Carvalho

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 Auxiliar ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - José Augusto Rodrigues dos Santos**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

José Augusto Rodrigues dos Santos

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 Associado ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Luísa Maria Sobreira Vieira Peixe

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

Luísa Maria Sobreira Vieira Peixe

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 Associado ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Maria Eugénia Ribeiro Pinto

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

Maria Eugénia Ribeiro Pinto

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 Associado ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Maria de Lurdes Proença de Amorim Dinis

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

Maria de Lurdes Proença de Amorim Dinis

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 Auxiliar ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Maria São José Garcia Alexandre

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

Maria São José Garcia Alexandre

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 Catedrático ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Maria Joana Mesquita Cruz Barbosa de Carvalho

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

Maria Joana Mesquita Cruz Barbosa de Carvalho

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 Associado ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular**Mapa VIII - Maria Arminda Costa Alves****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Maria Arminda Costa Alves***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 Catedrático ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):**

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)****Mapa VIII - Manuel Augusto Gomes de Oliveira Azenha****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Manuel Augusto Gomes de Oliveira Azenha***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 Auxiliar ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):**

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)****Mapa VIII - Maria Helena da Silva de Vasconcelos Meehan****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Maria Helena da Silva de Vasconcelos Meehan***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 Auxiliar ou equivalente*

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):*100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Marta Zulmira Carvalho dos Santos****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Marta Zulmira Carvalho dos Santos***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 Auxiliar ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):***100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Marianne Hélène Lacomblez****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Marianne Hélène Lacomblez***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 Catedrático ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):***100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Manuel Joaquim Bastos Marques****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Manuel Joaquim Bastos Marques***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 Auxiliar ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Maria Constança Leite de Freitas Paúl dos Reis Torgal**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

Maria Constança Leite de Freitas Paúl dos Reis Torgal

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 Catedrático ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Olívia Maria de Castro Pinho**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

Olívia Maria de Castro Pinho

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 Catedrático ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Paulo Manuel Rodrigues Martins da Costa**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

Paulo Manuel Rodrigues Martins da 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:

Professor Auxiliar ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Renato Manuel Natal Jorge

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

Renato Manuel Natal Jorge

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 Associado ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Rui Manuel Garganta da Silva

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

Rui Manuel Garganta da Silva

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 Associado ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Mário Augusto Pires Vaz

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

Mário Augusto Pires Vaz

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 Associado ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - António Torres Marques

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

António Torres Marques

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 Catedrático ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - João Manuel Abreu dos Santos Baptista

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

João Manuel Abreu dos Santos Baptista

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 Associado ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

Mostrar dados da Ficha Curricular**Mapa VIII - Margarida Maria Araújo Brito****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Margarida Maria Araújo Brito***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 Associado ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):**

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Manuel Firmino da Silva Torres****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Manuel Firmino da Silva Torres***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 Auxiliar ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):**

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Rui Humberto Costa de Fernandes Póvoas****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Rui Humberto Costa de Fernandes Póvoas***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 Associado ou equivalente*

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):*100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Maria Cristina dos Santos Ribeiro****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Maria Cristina dos Santos Ribeiro***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 Auxiliar ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):***50***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Miguel Fernando Tato Diogo****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Miguel Fernando Tato Diogo***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 Auxiliar ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):***100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Carlos Manuel Rodrigues****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Carlos Manuel Rodrigues***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 Associado ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):***100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Joaquim Eduardo Sousa Góis****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Joaquim Eduardo Sousa Góis***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 Auxiliar ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):***100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**4.1.2 Mapa IX - Equipa docente do ciclo de estudos (preenchimento automático)****4.1.2. Mapa IX -Equipa docente do ciclo de estudos / Map IX - Study programme's teaching staff**

Nome / Name	Grau / Degree	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação/ Information
Ada Margarida Correia Nunes da Rocha	Doutor	Biotechnology	100	Ficha submetida
Ana Azevedo Cardoso de Oliveira	Doutor	Medicina	100	Ficha submetida
Alberto Augusto Oliveira Pinto Hespanhol	Doutor	Medicina	30	Ficha submetida
António Manuel Antunes Fiúza	Doutor	Eng ^a de Minas	100	Ficha submetida
André Miguel Afonso de Sousa Moreira	Doutor	Medicina	30	Ficha submetida
António Pedro Oliveira de Carvalho	Doutor	Engenharia Civil	100	Ficha submetida
Carla Sofia de Freitas Lino Pinto Cardoso	Doutor	Ciências Biomédicas	100	Ficha submetida
Carla Maria Almeida Ramalho	Doutor	Medicina - Obstetrícia	30	Ficha submetida
Carlos Manuel da Silva Gonçalves	Doutor	Sociologia Industrial, do Trabalho e das Organizações	100	Ficha submetida
Carmen Diniz Pereira	Doutor	Ciências Farmacêuticas	100	Ficha submetida
Diamantino Rui da Silva Freitas	Doutor	Engenharia Electrotécnica e de Computadores	100	Ficha submetida
Fernando Manuel Gomes Remião	Doutor	Toxicologia	100	Ficha submetida
Filipe Almeida Viana da Conceição	Doutor	Ciências do Desporto	100	Ficha submetida
Francisco Xavier Liberal Fernandes	Doutor	Ciências jurídico-empresariais	100	Ficha submetida
Heitor Manuel Pereira Pinto da Cunha e Alvelos	Doutor	Design	100	Ficha submetida
Isabel Maria Amorim Pereira Ramos	Doutor	Medicina	100	Ficha submetida
João Paulo Vilas-Boas Soares Campos	Doutor	Ciências do Desporto	100	Ficha submetida
Jorge Augusto Pinto da Silva Mota	Doutor	Desporto	100	Ficha submetida

José Alberto Ramos Duarte	Doutor	Biologia do Desporto	100	Ficha submetida
José Castela Torres da Costa	Doutor	Medicina	39.4	Ficha submetida
José Manuel Fernandes de Oliveira	Doutor	Ciências do Desporto	100	Ficha submetida
Liliana Maria da Silva Cunha	Doutor	Psicologia	100	Ficha submetida
Lúcia Maria Silveira Santos	Doutor	Química - (Química orgânica)	100	Ficha submetida
João Almeida Lopes da Fonseca	Doutor	Medicina	100	Ficha submetida
João Manuel Ribeiro da Silva Tavares	Doutor	Engenharia Electrotécnica e de Computadores	100	Ficha submetida
Jorge Manuel Cabral Machado de Carvalho	Doutor	Engenharia de Minas	100	Ficha submetida
José Augusto Rodrigues dos Santos	Doutor	Biologia do Desporto	100	Ficha submetida
Luísa Maria Sobreira Vieira Peixe	Doutor	Microbiologia	100	Ficha submetida
Maria Eugénia Ribeiro Pinto	Doutor	Microbiologia	100	Ficha submetida
Maria de Lurdes Proença de Amorim Dinis	Doutor	Engenharia do Ambiente	100	Ficha submetida
Maria São José Garcia Alexandre	Doutor	Microbiologia	100	Ficha submetida
Maria Joana Mesquita Cruz Barbosa de Carvalho	Doutor	Ciências do Desporto	100	Ficha submetida
Maria Arminda Costa Alves	Doutor	Engenharia Química	100	Ficha submetida
Manuel Augusto Gomes de Oliveira Azenha	Doutor	Química	100	Ficha submetida
Maria Helena da Silva de Vasconcelos Meehan	Doutor	n/a	100	Ficha submetida
Marta Zulmira Carvalho dos Santos	Doutor	Psicologia	100	Ficha submetida
Marianne Hélène Lacomblez	Doutor	Sciences Psychologiques	100	Ficha submetida
Manuel Joaquim Bastos Marques	Doutor	Física	100	Ficha submetida
Maria Constança Leite de Freitas Paúl dos Reis Torgal	Doutor	Biomédicas, Psicologia	100	Ficha submetida
Olívia Maria de Castro Pinho	Doutor	Qualidade e Segurança Alimentar	100	Ficha submetida
Paulo Manuel Rodrigues Martins da Costa	Doutor	Ciências Biomédicas	100	Ficha submetida
Renato Manuel Natal Jorge	Doutor	Engenharia Mecânica	100	Ficha submetida
Rui Manuel Garganta da Silva	Doutor	Ciências do Desporto	100	Ficha submetida
Mário Augusto Pires Vaz	Doutor	Engenharia Mecânica	100	Ficha submetida
António Torres Marques	Doutor	Engenharia Mecânica	100	Ficha submetida
João Manuel Abreu dos Santos Baptista	Doutor	Engenharia de Minas	100	Ficha submetida
Margarida Maria Araújo Brito	Doutor	Matemática	100	Ficha submetida
Manuel Firmino da Silva Torres	Doutor	Ciências da Educação	100	Ficha submetida
Rui Humberto Costa de Fernandes Póvoas	Doutor	Engenharia Civil	100	Ficha submetida
Maria Cristina dos Santos Ribeiro	Doutor	Engenharia Mecânica	50	Ficha submetida
Miguel Fernando Tato Diogo	Doutor	Engenharia de Minas	100	Ficha submetida
Carlos Manuel Rodrigues	Doutor	Engenharia Civil	100	Ficha submetida
Joaquim Eduardo Sousa Góis	Doutor	Ciências de Engenharia	100	Ficha submetida
			4979.4	

<sem resposta>

4.1.3. Dados da equipa docente do ciclo de estudos (todas as percentagem são sobre o nº total de docentes ETI)

4.1.3.1. Corpo docente próprio do ciclo de estudos

4.1.3.1. Corpo docente próprio do ciclo de estudos / Full time teaching staff

Corpo docente próprio / Full time teaching staff	Nº / No.	Percentagem* / Percentage*
Nº de docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição / No. of full time teachers:	48	96,4

4.1.3.2. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado

4.1.3.2. 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):	49.79	99,99

4.1.3.3. Corpo docente do ciclo de estudos especializado

4.1.3.3. 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):	41.49	83,32
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):	0	0

4.1.3.4. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação

4.1.3.4. 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:	48	96,4
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

Perguntas 4.1.4. e 4.1.5

4.1.4. Procedimento de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas para a sua permanente atualização

Os docentes do ciclo de estudos estão sujeitos ao regime de avaliação de desempenho que consta no Despacho n.º 12912/2010 de 10 de agosto. A avaliação dos docentes tem por base as seguintes vertentes: Investigação — Atividades de investigação científica, de criação cultural ou de desenvolvimento tecnológico; Ensino — Serviço docente, acompanhamento e orientação dos estudantes; Transferência de conhecimento — Tarefas de extensão universitária, de divulgação científica e de valorização económica e social do conhecimento; Gestão universitária — Gestão das instituições universitárias e outras tarefas distribuídas pelos órgãos de gestão competentes e que se incluam no âmbito da actividade de docente universitário. Em complemento desta avaliação os docentes são ainda avaliados através de inquéritos pedagógicos realizados online e de forma confidencial no final de cada semestre. A UP realiza anualmente um levantamento das necessidades de formação dos recursos humanos, sendo que os docentes do DemSSO frequentam as que julgam mais pertinentes para a sua formação pessoal. É ainda incentivada a apresentação em encontros científicos e a publicação de trabalhos de investigação desenvolvidos em parceria com os estudantes, através do financiamento das inscrições e das taxas de publicação.

4.1.4. Assessment of teaching staff performance and measures for its permanent updating

Teachers in the study programme are subject to the assessment scheme outlined in Order No. 12912/2010 of 10 August. The assessment of teachers is based on the following aspects: Research - Scientific research, cultural creation or technological development activities; Education - Teaching service, monitoring and supervising students; Knowledge transfer - University extension activities, scientific dissemination, and economic and social value of knowledge; University management - Management of university institutions and other tasks assigned by the management bodies and which fall within the scope of the responsibilities of university academic staff. To complement this assessment, teachers are also evaluated through confidential pedagogical surveys conducted online at the end of each semester. The UP annually conducts a survey of the training needs of human resources, and DemSSO teachers attend those training actions they consider most relevant to their personal development. They are also encouraged to make presentations at scientific conferences and publish any research work undertaken in partnership with students, through the financing of inscriptions and publication costs.

4.1.5. Ligação facultativa para o Regulamento de Avaliação de Desempenho do Pessoal Docente

<http://dre.pt/pdf2sdip/2010/08/154000000/4290442907.pdf>

4.2. Pessoal Não Docente

4.2.1. Número e regime de dedicação do pessoal não docente afeto à lecionação do ciclo de estudos.

O ciclo de estudos recorre a um bolseiro de investigação, o qual é responsável pelas atividades administrativas e de apoio laboratorial específicas do CE.

Os Serviços Académicos garantem as atividades no âmbito da administração, gestão e apoio na área de gestão do ciclo de estudos e cursos; a área do acesso, ingresso e certificação; a área de gestão de estudante e na unidade de orientação e integração, de acordo com as instruções tutelares e as diretivas dos Órgãos de Gestão, constituindo a relação com o estudante o vetor essencial da sua atuação.

Para o desenvolvimento destas atividades, os Serviços Académicos contam com 16 recursos humanos a tempo inteiro, que dão apoio transversal a todos os ciclos de estudos/cursos da Faculdade de Engenharia.

Os Serviços Económico-Financeiros fazem o processamento das receitas e despesas do CE.

4.2.1. Number and work regime of the non-academic staff allocated to the study programme.

The study programme employs a research fellow, who is responsible for the general administration and specific laboratory support for the SP.

Academic Services is responsible for the administrative, management and support activities for the study programme and courses; the area of access, enrolment and certification; the student management area and the orientation and integration unit, according to the high-level instructions and directives of the Governing Bodies, making the relationship with the student the essential focus of its work.

Academic Services has 16 full-time staff to undertake these duties, who provide cross-support to all study programmes/courses at the Faculty of Engineering.

Economic and Financial Services deals with the processing of income and expenditure for the SP.

4.2.2. Qualificação do pessoal não docente de apoio à lecionação do ciclo de estudos.

O bolseiro de investigação afecto ao ciclo de estudos, possui mestrado na área da higiene e segurança ocupacionais.

Dos 16 recursos humanos afetos aos Serviços Académicos, 2 possuem mestrado, 10 licenciatura e 4 o ensino secundário. O número de recursos humanos dos Serviços Académicos com formação superior ajusta-se ao aumento de complexidade do serviço e às suas necessidades, tendo-se verificado uma evolução em termos de habilitações que se reflete diretamente na qualidade do trabalho realizado.

4.2.2. Qualification of the non-academic staff supporting the study programme.

The research fellow assigned to the study programme has a master's degree in the field of occupational health and safety.

Of the 16 staff allocated to Academic Services, 2 have master's degrees, 10 bachelor's degrees and 4 secondary education. The number of Academic Services staff with higher education qualifications is adjusted to the increased complexity of the service and its needs, and there has been an evolution in terms of qualifications that is directly reflected in the quality of work accomplished.

4.2.3. Procedimentos de avaliação do desempenho do pessoal não docente.

A avaliação de desempenho do Pessoal Não Docente obedece a metodologia e a critérios pré-definidos. Os Trabalhadores em exercício de funções públicas são avaliados de acordo com o Sistema Integrado de Avaliação de Desempenho na Administração Pública (SIADAP), e os Trabalhadores com contrato em regime de direito privado da Universidade do Porto são avaliados de acordo com o Sistema de Avaliação de Desempenho da Universidade do Porto (SIADUP). Ambos os modelos avaliativos preveem as seguintes fases: - Constituição da Comissão Paritária, - Auto-avaliação, - Harmonização e definição de orientações para o processo de avaliação; - Entrevista de Avaliação e definição dos objetivos para o próximo período, - homologação das avaliações de desempenho pelo responsável Máximo do serviço; - elaboração do relatório e divulgação dos resultados, sendo que o grande objetivo é a efetiva melhoria do desempenho individual.

4.2.3. Procedures for assessing the non-academic staff performance.

The assessment of non-teaching staff performance follows a pre-defined methodology and criteria. Employees in public office are assessed according to the Integrated Performance Assessment in Public Administration System (SIADAP), and staff on a private contract at the University of Porto are assessed according to the University of Porto Performance Assessment System (SIADUP). Both assessment models follow the same steps: - Constitution of a Joint Committee; - Self-assessment; - Harmonisation and establishment of guidelines for the assessment process; - Assessment interview and setting of objectives for the next period; - approval of performance assessments by the most senior officer in the service; - Preparation of the report and dissemination of results, the ultimate goal being an effective improvement in individual performance.

4.2.4. Cursos de formação avançada ou contínua para melhorar as qualificações do pessoal não docente.

O plano de formação da U.Porto é anualmente desenhado, e resulta do processo de levantamento de necessidades de formação participado pelos Dirigentes e pelos Trabalhadores. Os principais objetivos do Plano de Formação estão grandemente centrados na atualização de conhecimentos e de tecnologias de informação e de comunicação, e ainda no desenvolvimento de saberes e de competências. Em regra, os cursos encontram-se distribuídos pelas seguintes áreas: Desenvolvimento Pessoal; Ciências da Educação; Biblioteconomia. Conjuntamente o CE proporciona ao bolseiro toda a formação que julga necessária para o bom desempenho das funções de apoio à gestão e aos estudantes. Estão previstas as seguintes ações de formação: Avaliação Fisiológica no contexto desportivo e clínico: como utilizar o oxímetro K4B2; Suporte Básico de Vida; Curso Primeiros Socorros; Primeiros Socorros+Desfibrilhação Automática.

4.2.4. Advanced or continuing training courses to improve the qualifications of the non-academic staff.

The U.Porto training plan is designed each year, and results from the training needs analysis process involving Managers and Workers. The main aims of the Training Plan are largely focused on updating knowledge and information and communication technologies, as well as the development of knowledge and skills. As a rule, the courses are divided into the following areas: Personal development; Education sciences; Librarianship. The SP, as a whole, provides the financial support for all the training that it judges necessary for the proper performance of the functions of management and student support. The following training sessions are planned: Physiological assessment in the sporting and clinical context: using the K4b2 oximeter; Basic Life Support; First Aid Course; First Aid + Automatic Defibrillator.

5. Estudantes e Ambientes de Ensino/Aprendizagem**5.1. Caracterização dos estudantes****5.1.1. Caracterização dos estudantes inscritos no ciclo de estudos, incluindo o seu género e idade****5.1.1.1. Por Género****5.1.1.1. Caracterização por género / Characterisation by gender**

Género / Gender	%
Masculino / Male	44
Feminino / Female	56

5.1.1.2. Por Idade**5.1.1.2. Caracterização por idade / Characterisation by age**

Idade / Age	%
Até 20 anos / Under 20 years	0
20-23 anos / 20-23 years	0
24-27 anos / 24-27 years	6
28 e mais anos / 28 years and more	94

5.1.2. Número de estudantes por ano curricular (ano letivo em curso)**5.1.2. Número de estudantes por ano curricular (ano letivo em curso) / Number of students per curricular year (current academic year)**

Ano Curricular / Curricular Year	Número / Number
Doutoramento	40
	40

5.1.3. Procura do ciclo de estudos por parte dos potenciais estudantes nos últimos 3 anos.

5.1.3. Procura do ciclo de estudos / Study programme's demand

	Penúltimo ano / One before the last year	Último ano/ Last year	Ano corrente / Current year
N.º de vagas / No. of vacancies	40	40	40
N.º candidatos 1.ª opção, 1ª fase / No. 1st option, 1st fase candidates	24	11	9
Nota mínima do último colocado na 1ª fase / Minimum entrance mark of last accepted candidate in 1st fase	0	0	0
N.º matriculados 1.ª opção, 1ª fase / No. 1st option, 1st fase enrolments	19	5	7
N.º total matriculados / Total no. enrolled students	19	5	7

5.1.4. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes (designadamente para discriminação de informação por ramos)

5.1.4. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes (designadamente para discriminação de informação por ramos)

O ciclo de estudos não tem a sua organização em ramos, no entanto dos 37 estudantes inscritos podemos aferir que 12 estudantes se encontram ainda a realizar a parte curricular do doutoramento (1ºano), e que 25 estudantes já se encontram a realizar a sua tese de investigação.

5.1.4. Additional information about the students' characterisation (information about the students' distribution by the branches)

The study programme is organised in branches, and of the 37 students enrolled, 12 are still attending the PhD (1st year) curriculum, and 25 are already conducting their thesis research.

5.2. Ambientes de Ensino/Aprendizagem

5.2.1. Estruturas e medidas de apoio pedagógico e de aconselhamento sobre o percurso académico dos estudantes.

Tendo em consideração que a orientação e integração dos estudantes é uma prioridade, o Gabinete de Orientação e Integração (GOI) da Unidade de Apoio à Direção tem como objetivo geral contribuir para a promoção do bem-estar pessoal e académico-profissional. O Gabinete desenvolve um conjunto de atividades, de forma a apoiar e acompanhar os estudantes:

Aconselhamento psicológico—é um apoio mais ou menos pontual, focalizado em questões do estudante que podem ser de índole académico, vocacional/profissional, interpessoal ou social;

Consulta psicológica individual—intervenção confidencial, mais ou menos prolongada que permite ao estudante encontrar alternativas e desenvolver estratégias para a resolução dos seus problemas.

Ao nível do CE esse apoio é efetuado pela CC e pelos restantes docentes do CE, atendendo à formação de base do estudante. Para tal, é analisada a sua formação académica anterior à entrada neste ciclo de estudos, no sentido de o encaminhar na arquitetura da sua tese de doutoramento.

5.2.1. Structures and measures of pedagogic support and counseling on the students' academic path.

Considering that the orientation and integration of students is a priority, the Guidance and Integration Office (GOI) of the Support Unit to the Management has the general aim of contributing to the promotion of both personal and academic-professional well-being. The Office organises a number of activities to support and monitor the students:

Psychological counselling support is provided as needed, and focuses on student issues that may be of an academic, vocational/professional, interpersonal or social nature;

Confidential individual psychological counselling may take place over a certain period, allowing students to find alternatives and develop strategies to resolve their problems.

At SP level, this support is provided by the SC or other SP teachers, depending on the level of training of the student. To do this, previous academic experience on entry to this study programme is analysed, to point the way in the preparation of the student's doctoral thesis.

5.2.2. Medidas para promover a integração dos estudantes na comunidade académica.

O GOI desenvolve várias ações de apoio à integração e vivência académica dos estudantes ao longo do seu percurso na FEUP, nomeadamente:

•Consulta psicológica individual

•Aconselhamento psicológico

•Apoio na procura de meios de suporte financeiro para prosseguimento de estudos

• *Apoio na integração de estudantes com necessidades educativas especiais*
 • *Disponibilização de oportunidades de desenvolvimento de competências transversais através da realização de unidades de formação em Competências Transversais nas seguintes áreas temáticas: Liderança e gestão de equipas, Empregabilidade, Comunicação assertiva e técnicas de apresentação, Gestão do tempo e organização pessoal.*
Para além destas iniciativas a Divisão de Cooperação (DCoop) do Serviço de Imagem, Comunicação e Cooperação da FEUP organiza para os estudantes internacionais, eventos semestrais de acolhimento (Orientation Days) que incluem também uma componente de integração multicultural e de descoberta da cidade do Porto.

5.2.2. Measures to promote the students' integration into the academic community.

The GOI organises various actions to support the integration and academic experience of students throughout their course at FEUP, including:

- *Individual psychological consultation*
- *Psychological counselling*
- *Assistance in finding means of financial support to further studies*
- *Support for the integration of students with special educational needs*
- *Provision of opportunities to develop soft skills by conducting training units in Soft Skills in the following areas: Leadership and team management, Employability, assertive communication and presentation skills, time management and personal organisation.*

In addition to these initiatives the Cooperation Division (DCoop) of the Image, Communication and Cooperation Services at FEUP organises biannual welcome events (Orientation Days) for international students which also include multicultural integration and discovering Porto components.

5.2.3. Estruturas e medidas de aconselhamento sobre as possibilidades de financiamento e emprego.

A FEUP disponibiliza uma estrutura de apoio - DCoop, que visa o aconselhamento financeiro para projetos de I&DT, bolsas de pós-graduação, investigação, mobilidade académica e profissional. No âmbito do emprego, promove as seguintes atividades:

- *Apoio técnico para integração profissional;*
- *Apoio na gestão de carreira de alumni FEUP;*
- *Organização de uma Feira anual de Emprego, com empresas e organismos científicos e de investigação nacionais e internacionais;*
- *Promoção de parcerias ao nível do ensino e emprego;*
- *Promoção de apresentações de empresas na FEUP;*
- *Realização de sessões informativas sobre programas de estágios nacionais e internacionais, preparação das candidaturas e realização de estágios;*
- *Apoio a processos de recrutamento e seleção de estudantes/graduados FEUP para empresas;*
- *Promoção de ações no âmbito do empreendedorismo;*
- *Disponibilização de uma Bolsa de Emprego para empresas e graduados. Além da Bolsa de Emprego da FEUP existe também o Gabinete de Empregabilidade da UP.*

5.2.3. Structures and measures for providing advice on financing and employment possibilities.

FEUP provides a support structure - DCoop, that offers financial advice for R&TD projects, post-graduate scholarships, research, academic and professional mobility. In the field of employment, it promotes the following activities:

- *Technical support for professional integration;*
- *Career management support for FEUP alumni;*
- *An annual Job Fair, with national and international companies and scientific and research bodies;*
- *Promotion of education and employment partnerships;*
- *Promotion of company presentations at FEUP;*
- *Information sessions on national and international internship programmes, the preparation of applications and work experience placements;*
- *Support for the recruitment and selection processes for FEUP students/graduates by businesses;*
- *Promotion of actions within the field of entrepreneurship;*
- *An Employment Exchange for companies and graduates. In addition to the FEUP Employment Exchange, there is also the UP Employment Office.*

5.2.4. Utilização dos resultados de inquéritos de satisfação dos estudantes na melhoria do processo ensino/aprendizagem.

No final de cada semestre letivo é efetuada uma avaliação da forma como decorreu cada uma das unidades curriculares lecionadas, através dos inquéritos pedagógicos aplicados a cada estudante. Os resultados da avaliação dão origem a um relatório, objeto de análise pelos elementos da Comissão Científica e pelos docentes responsáveis pelas respetivas UC's sendo discutidas as ações de melhoria a implementar. Os resultados dos inquéritos pedagógicos são também discutidos no Conselho Pedagógico.

5.2.4. Use of the students' satisfaction inquiries on the improvement of the teaching/learning process.

At the end of each academic semester, an assessment is conducted amongst every student on the way in which each of the curricular units is taught, through pedagogical surveys. The assessment results give rise to a report, which is analysed by members of the Scientific Committee and by the teachers responsible for the respective CUs, and improvement actions to be taken are discussed. The results of the pedagogical surveys are also discussed in the Pedagogical Council.

5.2.5. Estruturas e medidas para promover a mobilidade, incluindo o reconhecimento mútuo de créditos.

O DemSSO utiliza as estruturas da FEUP para a promoção e apoio à mobilidade académica, sendo a DCoop o serviço competente.

Em relação à mobilidade de estudantes dos 3ºs Ciclos, a DCoop disponibiliza aos estudantes de Doutoramento interessados informações sobre as duas possibilidades de mobilidade internacional ao nível de doutoramento: co-tutela de doutoramento internacional e título de doutoramento europeu. Para qualquer dos casos é necessário existir um acordo nominativo e que determina o reconhecimento mútuo dos períodos de estudo ou de desenvolvimento da tese a realizar em cada instituição.

5.2.5. Structures and measures for promoting mobility, including the mutual recognition of credits.

DemSSO uses the FEUP structure to promote and support academic mobility, a service that is within the remit of DCoop.

With regard to the mobility of postgraduate students, DCoop makes information about the two possibilities for international mobility at the doctoral level available to interested PhD students: joint international supervision of the doctorate and the award of the European PhD. In either case, there must be a verbal agreement that determines the mutual recognition of study periods or the development of the thesis in each institution.

6. Processos

6.1. Objetivos de ensino, estrutura curricular e plano de estudos

6.1.1. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes, operacionalização dos objetivos e medição do seu grau de cumprimento.

Os principais objetivos de aprendizagem são:

- Compreender as problemáticas da Segurança e Saúde Ocupacionais (SSO);*
 - Possuir competências, aptidões e conhecimento de métodos de investigação em SSO;*
 - Ser capaz de identificar, avaliar e formular problemas de SSO;*
 - Conceber, projetar, adaptar, e realizar investigação, respeitando as exigências impostas pelos padrões de qualidade e integridade académicas em SSO;*
 - Realizar trabalhos de investigação original que contribuam para o alargamento das fronteiras do conhecimento, e que mereçam a divulgação nacional ou internacional e respetiva implementação em contexto real de SSO;*
 - Analisar criticamente, avaliar e sintetizar ideias novas e complexas em SSO;*
 - Comunicar com os pares, comunidade académica e a sociedade sobre a respetiva área de especialização;*
 - Promover em contexto académico e/ou profissional, uma sociedade baseada na ética e no conhecimento, o progresso tecnológico, social e cultural Nomeadamente na área de SSO*
- A medição do grau de cumprimento dos objetivos assinalados é efetuada através de provas públicas, relatórios de atividades de investigação e do número e tipo de publicações efetuadas.*

6.1.1. Learning outcomes to be developed by the students, their translation into the study programme, and measurement of its degree of fulfillment.

The main learning objectives are:

- Understanding Occupational Health and Safety (SSO) issues;*
- Having skills, abilities and knowledge of research methods in SSO;*
- Being able to identify, evaluate and formulate SSO problems;*
- Designing, planning, adapting and conducting research that respects the requirements imposed by academic quality and integrity standards in SSO;*
- Conducting original research that contributes to extending the frontiers of knowledge, and which can have national or international dissemination and be implemented in a real-life SSO context;*
- Being able to critically analyse, evaluate and synthesise new, complex ideas in SSO;*
- Being able to communicate with peers, the academic community and society in the respective area of specialisation;*
- Promoting in the academic and/or professional context a society based on ethics and knowledge, and technological, social and cultural progress, in particular in the SSO area.*

The measurement of the degree of fulfilment of the established objectives is done through public exams, research activity reports and the number and type of publications made.

6.1.2. Periodicidade da revisão curricular e forma de assegurar a atualização científica e de métodos de trabalho.

Desde a criação deste ciclo de estudos no ano letivo 2009/2010 foi efetuada uma revisão curricular que entrou em funcionamento no ano letivo 2012/2013 e correspondeu à alteração do número de ECTS de UC's (Despacho n.º 4364/2012) Diário da República, 2.ª série — N.º 62 — 27 de março de 2012.

Todos os anos, o Diretor de CE e a Comissão Científica identificam as necessidades de revisão curricular, com base, nomeadamente, em resultados dos inquéritos pedagógicos, da evolução dos resultados académicos, e de novos referenciais científicos pedagógicos. Se for identificada a necessidade de uma alteração curricular (com introdução de novas UCs ou alteração das suas características) é iniciado o processo de alteração, através da apresentação da alteração às direções das várias UOs envolvidas.

6.1.2. Frequency of curricular review and measures to ensure both scientific and work methodologies updating.

Since the creation of this study programme in the academic year 2009/2010, a curriculum review has been conducted which began in the academic year 2012/2013 and corresponded to a change in the number of ECTS for the CUs (Order No. 4364/2012), Official Gazette, 2nd series - No. 62 - 27 March 2012.

Every year, the SP Director and the Scientific Committee identify any curriculum revision needs, based in particular on the results of the pedagogical surveys, the evolution of academic results, and new pedagogical scientific benchmarks. If a need for curriculum change is identified (with the introduction of new CUs or a change in their characteristics) the process of change is begun by submitting the change to the management of the various OUs involved.

6.2. Organização das Unidades Curriculares**6.2.1. Ficha das unidades curriculares****Mapa X - Estudos Avançados em Biomecânica e Ergonomia / Advanced studies on Biomechanics and Ergonomics****6.2.1.1. Unidade curricular:**

Estudos Avançados em Biomecânica e Ergonomia / Advanced studies on Biomechanics and Ergonomics

6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Mário Augusto Pires Vaz, OT-54h

6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:

Não aplicável/Not applicable

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

*Os estudantes deverão aprender a enquadrar a Biomecânica e Ergonomia no contexto laboral, entender a fundamentação científica e as metodologias em que se baseiam;
Aprender a caracterizar a abordagem ergonómica dos sistemas homem-máquina-organização-ambiente, identificando os seus aspetos essenciais (interface homem-máquina, espaço de trabalho, carga de trabalho e respetivas exigências fisiológicas, biomecânicas, psicofísicas e psicológicas);
Adquirir conhecimentos acerca das metodologias e da instrumentação utilizadas na obtenção e medição de parâmetros antropométricos, fisiológicos, biomecânicos e psicofísicos, na monitorização de experiências e durante o próprio desempenho das tarefas ocupacionais;*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

*Students should learn to situate Biomechanics and Ergonomics in the employment context, understanding the scientific basis and methodologies on which they are based;
Learn to characterise the ergonomic approach to man-machine-organisation-environment systems, by identifying their essential aspects (man-machine interface, work space, work load and respective physiological, biomechanical, psychological, physical or psychological demands);
Acquire knowledge about the methodologies and instrumentation used in obtaining and measuring anthropometric, physiological, biomechanical and psychophysical parameters, monitoring of experiences and during the actual performance of occupational tasks;*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Biomecânica Ocupacional no estudo do posto de trabalho e avaliação do risco de lesões ocupacionais, estudo das técnicas de biomecânica experimental e definição de metodologias de análise de casos. Pesquisa bibliográfica sobre um assunto relacionado com a análise de um posto de trabalho ou da prevalência de lesões musculoesqueléticas numa dada profissão, metodologias para estudar o problema.

6.2.1.5. Syllabus:

Occupational Biomechanics in the study of the job and evaluation of the risk of occupational injuries, study of experimental biomechanics techniques and definition of case analysis methodologies. Bibliographical research on a subject related to the analysis of a job or the prevalence of musculo-skeletal disorders in a given profession, methodologies for studying the problem.

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

Esta UC aborda problemas de biomecânica ocupacional e ergonomia em diferentes contextos. Ao estudante é dada liberdade para selecionar o problema em estudo e propor uma metodologia e planeamento para a sua abordagem depois de um pesquisa exaustiva sobre o estado da arte. Destas tarefas deverá resultar uma preparação do estudante para os trabalhos a realizar durante sua tese de doutoramento

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

This CU addresses occupational biomechanics and ergonomics issues in different contexts. The student is given freedom to select the problem under study and propose a methodology and planning to address it following comprehensive research on the state-of-the-art. These tasks should result in the student's preparedness for the work to be undertaken during their doctoral thesis.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Orientação tutorial pelo orientador e pelo regente da Unidade curricular.

No final, os estudantes devem submeter um relatório em forma de artigo para apresentação e discussão publica perante um júri.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Tutorials with the supervisor and the curriculum unit coordinator.

At the end, students must submit a report in paper form to be publicly presented and discussed before a jury.

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

A orientação tutorial da UC permite coordenar os objetivos particulares desta UC com os objetivos das restantes UCs do programa doutoral. É assim possível a integração dos conhecimentos da área de avaliação e controlo de riscos de lesões musculoesqueléticas, no Projeto de Tese em preparação pelo estudante e também no futuro tema da Tese.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The CU tutorial supervision enables the particular aims of this CU to be coordinated with the aims of the other CUs in the doctoral programme. This makes it possible to integrate knowledge in the area of assessment and control of musculo-skeletal disorders in the Thesis Project under preparation by the student and also in the subject of the future Thesis.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Adequada ao tema em desenvolvimento pelo estudante. Obras de consulta obrigatória:

Margareta Nordin, Victor H. Frankel; Basic biomechanics of the musculoskeletal system. ISBN: 978-1-4511-1709-7 ; International Organization for Standardization; Ergonomics, Don B. Chaffin, Gunnar B. J. Andersson, Bernard J. Martin; Occupational biomechanics. ISBN: 0-471-24697-2;

Mapa X - Temas Avançados / Advanced Subjects**6.2.1.1. Unidade curricular:**

Temas Avançados / Advanced Subjects

6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Olivia Maria de Castro Pinho, OT-54h (2 turmas - 1º e 2º semestre)

6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:

João Manuel Abreu dos Santos Baptista, OT-54h (2 turmas - 1º e 2º semestre)

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

O objetivo desta unidade curricular é o de promover o desenvolvimento por parte dos estudantes de

competências avançadas numa das áreas inovadora e fundamentais para o desenvolvimento do respetivo tema de tese, e que não tenha sido coberta de forma adequada por outra unidade curricular do DemSSO ou da sua formação de base.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The aim of this curriculum unit is to promote the development by students of advanced skills in one of the areas of innovation, which is key to the development of the relevant thesis subject and has not been properly covered by their basic training of by any other DemSSO curriculum unit.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

O programa será definido individualmente pelo estudante, pelo orientador e pelo responsável pela Unidade curricular.

6.2.1.5. Syllabus:

The syllabus will be defined individually by the student, the supervisor and the curriculum unit coordinator.

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

O estudante deverá ser capaz de identificar as suas necessidades, para que, com o seu orientador, possa definir metas de trabalho e ferramentas que lhe permitam desenvolver o tema de tese.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Students should be able to identify their needs in order to define, together with their supervisor, working goals and tools that enable them to develop the subject of the thesis.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A aprendizagem será baseada em estudo individual com acompanhamento tutorial por parte do orientador e/ou o regente da Unidade curricular.

Tipo de Avaliação: a avaliação incidirá sobre um relatório/portfolio a entregar pelo estudante no fim da UC.

Fórmula de avaliação: Avaliação distribuída sem exame final; A classificação final será decidida pelo Regente da UC, após leitura do relatório e considerando o desempenho ao longo do semestre.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Learning will be based on individual study, under tutorial supervision by the supervisor and/or curriculum unit coordinator.

Type of Assessment: the assessment will focus on a report/portfolio to be submitted by the student on completion of the CU.

Assessment weighting: Continuous assessment without final exam; The final grading will be decided by the CU Coordinator after reading the report and considering the performance during the semester.

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

O estudante através desta metodologia vai conquistando o seu conhecimento tão rapidamente quanto possível de forma autónoma.

Dada a especificidade de cada tema de tese, esta UC tem carácter tutorial e é conduzida de modo a complementar a formação da cada estudante em áreas específicas da Segurança e Saúde Ocupacionais, mais propriamente, do seu tema de trabalho

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

Using this methodology, students will gradually acquire knowledge as quickly as possible in an independent manner.

Given the specifics of each thesis subject, this CU is of a tutorial nature and is conducted so as to complement each student's training in specific areas of occupational Health & Safety, more precisely their working topic.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Adequada ao tema em desenvolvimento pelo estudante.

Mapa X - Seminário temático / Thematic Seminars

6.2.1.1. Unidade curricular:

Seminário temático / Thematic Seminars

6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Olivia Maria Castro Pinho,OT-108h-2turmas-1ºe2ºS; Margarida Maria Araújo Brito,OT-108h-2turma-1ºe2ºS

6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:

Observação:

Olivia Maria de Castro Pinho é responsável pelo 1ºsemestre e Margarida Maria Araújo Brito é responsável pelo 2ºsemestre.

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

Abordar de forma sistemática os conhecimentos e conceitos teórico-práticos de modo a desenvolver ao longo do semestre o projeto de tese em Segurança e Saúde Ocupacionais.

No sentido de alcançar esse resultado, os estudantes devem, ao longo se semestre adquirir conhecimentos, aptidões e competências que os tornem capazes de, de forma autónoma:

- Utilizar as ferramentas de pesquisa bibliográfica disponíveis e selecionar informação com qualidade científica para o desenvolvimento das suas teses ao mais alto nível*
- Encontrar caminhos de inovação através do desenvolvimento da curiosidade científica e da capacidade de observação da realidade na respetiva área de estudo;*
- Identificar, avaliar e formular problemas na sua área de interesse;*
- Identificar e compreender problemas de natureza multidisciplinar relacionados com Segurança e Saude Ocupacionais;*
- Comunicar de forma sintética através da escrita e oralmente;*
- Entender os aspetos éticos dos problemas com os quais se confronta.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

A systematic approach to the knowledge and to theoretical and practical concepts in order to develop the thesis project on Occupational Health & Safety throughout the semester.

In order to achieve this result, students should, during the semester, acquire the knowledge, skills and competencies that will enable them to autonomously:

- Use the available literature research tools and select information with scientific quality for the development of their theses at the highest level*
- Find innovative ways through the development of scientific inquisitiveness and the ability to observe reality in the respective field of study;*
- Identify, evaluate and formulate problems in their area of interest;*
- Identify and understand issues of a multidisciplinary nature relating to Occupational Health & Safety;*
- Report succinctly in writing and orally;*
- Understand the ethical aspects of the problems by which they are confronted.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Os conteúdos programáticos previstos para esta uc são os que se consideram adequados para o desenvolvimento e realização de um relatório que culmine com a apresentação de um projeto de tese. Em particular destaca-se:

- Aspetos gerais de metodologia científica.*
- Principais etapas do processo de investigação: planeamento, implementação e comunicação.*
- Ferramentas digitais variadas adequadas ao tema em estudo.*
- Conceptualização e desenho de projetos de investigação.*
- Desenvolvimento do projeto de tese.*

6.2.1.5. Syllabus:

The contents of the syllabus provided for in this CU are considered adequate for the development and preparation of a report that culminates in the presentation of a thesis project. The following are particularly important:

- General aspects of scientific methodology.*
- Main stages of the research process: planning, implementation and communication.*
- Varied digital tools appropriate to the subject being studied.*
- Conceptualisation and design of research projects.*
- Thesis project development.*

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

Os conteúdos programáticos de uma UC em que se pretende que o estudante desenvolva o respetivo projeto de tese, não podem ser analisados de forma independente das didáticas e das dinâmicas desenvolvidas em contexto de trabalho individual e orientação tutorial e do trabalho de consolidação e discussão que é efetuada em grupo durante as aulas. Durante as aulas são procurados pontos de abordagem comuns e metodologias

globais que conduzem cada estudante a confrontar-se com as suas debilidade e potencialidades vindo no outro um espelho de si próprio.

Desta abordagem dual entre as próprias problemáticas e a necessidade de uma avaliação positiva no confronto com o grupo espera-se obter o caldo de cultura que facilite a cada estudante atingir os objetivos de aprendizagem.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The contents of a CU intended to enable students to develop their thesis projects cannot be analysed independently of the teaching processes and dynamics developed in the context of individual work, or tutorials, consolidation work and discussions that are conducted in groups during class. Common approaches and global methodologies are sought during classes that lead each student to confront their strengths and weaknesses, seeing in the other a mirror of themselves.

This dual approach in the problems themselves and the need for a positive assessment in comparison with the group is expected to foster a breeding ground that will help students achieve the learning outcomes.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As aulas são de âmbito Tutorial, em que se procura produzir um ensino à medida de cada estudante, respondendo à elevada diversidade na formação de base que cada um apresenta. Promove-se a participação de cada estudante na discussão dos temas abordados.

Em contrapartida é exigida autodisciplina, maturidade e capacidade de trabalho autónomo.

Tipo de Avaliação: Avaliação distribuída com exame final.

Fórmula de avaliação: A avaliação da unidade curricular é do tipo contínuo, com uma apreciação de uma forma global final em provas públicas da apresentação e discussão do Projeto de Tese, perante um júri nomeado para esse efeito.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Tutorials aim at producing a level of teaching geared to each student, in response to the high degree of diversity in basic training that each brings. They promote the participation of all students in discussions on the topics covered.

They also require self-discipline, maturity and the ability to work independently.

Type of assessment: Continuous assessment with final exam.

Assessment weighting: Continuous assessment with a final comprehensive appreciation in a public examination of the presentation and discussion of the Thesis Project before a jury appointed for this purpose.

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

As características específicas desta unidade curricular, requerem uma componente importante de trabalho individual, impondo uma metodologia de ensino que privilegie a discussão regular, em grupo, dos temas desenvolvidos por cada estudante e a autoavaliação do próprio progresso.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The specific characteristics of this course require an important level of individual work, imposing a teaching methodology that favours regular group discussion of the topics covered by each student and the self-assessment of actual progress.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Carla Martins, 2011, Manual de análise de dados quantitativos com recurso à IBM SPSS : Saber decidir, fazer, interpretar e redigir

Norman K. Denzin, Yvonna S. Lincoln, 2011 The SAGE handbook of qualitative research

Mapa X - Seminários Multidisciplinares / Multidisciplinary Seminars

6.2.1.1. Unidade curricular:

Seminários Multidisciplinares / Multidisciplinary Seminars

6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

João Manuel Abreu dos Santos Baptista, T-104h (2 turmas – 1º e 2º semestre)

6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:

Cada docente assegura 2 turmas (1º e 2º semestre)

Ada Rocha, 2hT

Ana Azevedo, 2hT

Alberto Hespanhol, 2hT
 António Fiúza, 2hT
 André Moreira, 2hT
 António Carvalho, 2hT
 Carla Cardoso, 2hT
 Carla Ramalho, 2hT
 Carlos Gonçalves, 2hT
 Carmen Pereira, 2hT
 Diamantino Freitas, 2hT
 Fernando Remião, 2hT
 Filipe Conceição, 2hT
 Francisco Fernandes, 2hT
 Heitor Alvelos, 2hT
 Isabel Ramos, 2hT
 João Paulo Vilas-Boas, 2hT
 Jorge Mota, 2hT
 José Duarte, 2hT
 José Castela Torres Costa, 10hT
 José Oliveira, 2hT
 Liliana Cunha, 2hT
 Lúcia Santos, 2hT
 João Fonseca, 2hT
 João Tavares, 2hT
 Jorge Carvalho, 2hT
 José Santos, 2hT
 Luísa Peixe, 2hT
 Manuel Firmino Torres, 10hT
 Maria Eugénia Pinto, 2hT
 Maria de Lurdes Dinis, 2hT
 Maria São José Alexandre, 2hT
 Maria Joana Carvalho, 2hT
 Maria Arminda Alves, 2hT
 Manuel Azenha, 2hT
 Maria Helena Meehan, 2hT
 Marta Santos, 2hT
 Marianne Lacomblez, 2hT
 Manuel Marques, 2hT
 M. Constança Paul, 2hT
 Olívia Pinho, 2hT
 Paulo Costa, 2hT
 Renato Jorge, 2hT
 Rui Garganta, 2hT
 Rui Póvoas, 2hT
 Mário Vaz, 2hT
 Torres Marques, 2hT
 Margarida Brito, 2hT

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

O objetivo global para cada estudante desta UC é o de:

Desenvolver o conjunto de competências metodológicas que capacitem cada estudante a circunscrever um tema, identificar um problema e definir os objetivos de investigação.

Os objetivos específicos da UC consistem em:

- *Adquirir conhecimentos avançados sobre a operacionalização dos diferentes paradigmas de investigação;*
- *Interiorizar uma postura crítica e reflexiva sobre a informação disponível;*
- *Desenvolver a capacidade de identificação, avaliação e formulação de problemas de segurança e saúde ocupacionais;*
- *Desenvolver a capacidade de trabalho em equipa multidisciplinar e, se possível, multicultural;*
- *Ser capaz de comunicar ciência perante públicos diversificados.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The overall goal for each student on this CU is to:

Develop the set of methodological skills that will enable them to circumscribe a topic, identify a problem and define the research goals.

The specific objectives of the CU are:

- *To acquire advanced knowledge on the operationalisation of the different research paradigms;*
- *To develop a critical and reflective attitude towards the available information;*
- *To develop the ability to identify, evaluate and formulate occupational safety and health problems;*
- *To develop the ability to work in a multidisciplinary and, if possible, multicultural team;*

- *To be able to communicate science to various audiences.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- *Apresentação sumária das áreas de interesse dos docentes e investigadores do DemSSO;*
- *Apresentação de experiências e de resultados de investigação dos estudantes do DemSSO de edições anteriores;*
- *Pesquisa em bases de dados científicas típicas e noutras fontes fora do 'mainstream';*
- *Análise da qualidade da investigação em artigos publicados;*
- *Ética da investigação;*
- *Revisão sistemática de acordo com a metodologia PRISMA statement*
- *Análise multi, inter e transdisciplinar da investigação em Segurança, Higiene e Saúde Ocupacionais*
- *Identificação de problemas a tratar a qualquer escala;*
- *Apresentação dos resultados da investigação desenvolvida em Conferência, Mesa redonda ou Debate.*

6.2.1.5. Syllabus:

- *Brief presentation of the areas of interest of DemSSO teachers and researchers;*
- *Presentation of experiences and research results of DemSSO students from previous years;*
- *Research in typical scientific databases and other sources outside the 'mainstream';*
- *Research quality analysis of published articles;*
- *Research Ethics;*
- *Systematic review in accordance with the PRISMA statement methodology;*
- *Multi-, inter- and transdisciplinary analysis of research in Occupational Health & Safety;*
- *Identification of problems to be addressed at any level;*
- *Presentation of research results developed in Conference, Round Table or Debate.*

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

O estudante é conduzido num percurso coerente que se inicia na aquisição de conceitos e procedimentos de investigação, passa pelo treino do espírito crítico e criativo e termina na exposição da investigação realizada em forma de "revisão sistemática" em torno do seu tema de tese.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The students are guided on a coherent path that begins with the acquisition of concepts and research procedures, goes on to the training of a critical and creative spirit and ends in the presentation of the research undertaken, conducted in a "systematic review" around the topic of their thesis.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Exposição, discussão e debate de diferentes temáticas, numa perspetiva holística, no âmbito da Segurança, Higiene e Saúde Ocupacionais.

Troca de saberes e experiências em rede, dentro e fora do grupo de estudantes e docentes do Programa Doutoral, conjugando diferentes abordagens e atitudes, de forma sistémica

Revisão dos trabalhos de cada estudantes por colegas.

Para a classificação final contam:

O relatório final de cada estudante, respetiva apresentação e discussão (80%),

A capacidade de interação com o grupo (20%)

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Presentation, discussion and debate of different issues within Occupational Health & Safety, from a holistic perspective.

Network exchange of knowledge and experience inside and outside the group of students and teachers of the Doctorate Programme, systemically combining different approaches and attitudes.

Review of the work of each student by their colleagues.

The final classification takes account of:

The final report by each student, its presentation and discussion (80%),

The ability to interact with the group (20%)

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

Cada vez mais a investigação implica capacidade de definir problemas complexos. Estes exigem grande capacidade de interação entre pares e com a sociedade. O desenvolvimento dos estudantes é conduzido nesse sentido, de forma evolutiva, promovendo a interação entre os estudantes dentro do grupo de trabalho. No final, a confrontação perante um júri irá testar as capacidades adquiridas.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

Research increasingly implies an ability to define complex problems. These require a large capacity for interaction between peers and society. The development of students is conducted in this direction, in an evolutionary way, promoting interaction among students within the working group. In the end the confrontation with the jury will test the skills acquired.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Alessandro Liberati; Douglas G. Altman; Jennifer Tetzlaff; Cynthia Mulrow; Peter C. Gøtzsche; John P.A. Ioannidis; Mike Clarke; P.J. Devereaux; Jos Kleijnen; and David Moher; The PRISMA Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studies That Evaluate Health Care Interventions: Explanation and Elaboration, 2009 (É de acesso Livre)

Joshua Schimel (2012). Writing Science: How to Write Papers That Get Cited and Proposals That Get Funded

Mapa X - Estudos Avançados em Segurança Ocupacional / Advanced studies on Occupational Safety

6.2.1.1. Unidade curricular:

Estudos Avançados em Segurança Ocupacional / Advanced studies on Occupational Safety

6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

António Torres Marques, OT-54h

6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:

Não aplicável/Not applicable

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

O objetivo global que esta UC coloca a cada estudante é o de:

Desenvolver o conjunto de competências metodológicas que o capacitem a identificar um tema dentro do seu campo de estudo na área da Segurança Ocupacional e, simultaneamente, definir os objetivos específicos de investigação.

Os objetivos específicos da UC consistem em:

- *Adquirir conhecimentos avançados Segurança Ocupacional na área específica de investigação do estudante*
- *Concretizar uma postura crítica e reflexiva sobre a informação disponível;*
- *Desenvolver a capacidade de identificação, avaliação e formulação de problemas na área da Segurança Ocupacional.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The overall goal this CU presents to each student is to:

Develop the set of methodological skills that will enable them to identify a topic within their field of study in the area of Occupational Safety, and simultaneously define the specific objectives of research.

The specific objectives of the CU are:

- *To acquire advanced Occupational Safety knowledge in the specific area of the student's research;*
- *To implement a critical and reflective stance on the information available;*
- *To develop the ability to identify, evaluate and formulate problems in the area of Occupational Safety.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Definição dos critérios de qualidade específicos para publicações na área de Segurança Ocupacional Sob a orientação do regente da UC e de um supervisor da sua escolha, cada estudante deve procurar, selecionar e ler de artigos científicos no âmbito das temáticas da UC relacionadas com o seu tema de investigação em tese.

6.2.1.5. Syllabus:

Definition of the specific quality criteria for publications in the Occupational Safety area

Under the guidance of the CU Coordinator and a supervisor of their choice, each student should obtain, select and read scientific articles on the CU topics related to the research topic of their thesis.

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

Esta UC aborda a problemática da Segurança Ocupacional. A qualidade das referências é um fator condicionador de qualquer investigação. Essa qualidade, nos seus vários níveis, irá servir de agente facilitador para que o doutorando adquira a necessária capacidade crítica perante os temas, as problemáticas e as abordagens que irá desenvolver na tese de doutoramento.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

This CU addresses the issue of Occupational Safety. The quality of the references is a determining factor of any research. This quality, at its various levels, will help doctorate students to acquire the necessary critical capacity to deal with the themes, issues and approaches to develop their doctoral theses.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Orientação tutorial pelo orientador e pelo regente da Unidade curricular.

No final, os estudantes devem submeter um relatório em forma de artigo para apresentação e discussão publica perante um júri.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Tutorial supervision by the supervisor and the curriculum unit coordinator.

At the end, students must submit a report in paper form to be publicly presented and discussed before a jury.

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

A orientação tutorial da UC permite coordenar os objetivos particulares desta UC com os objetivos das restantes UCs do programa doutoral. É assim possível a integração dos conhecimentos da área de Segurança Ocupacional, no Projeto de Tese em preparação pelo estudante e também no futuro tema da Tese.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The CU tutorial supervision enables the particular aims of this CU to be coordinated with the aims of the other CUs in the doctoral programme. This makes it possible to integrate knowledge in the area of Occupational Safety in the Thesis Project under preparation by the student and also in the subject of the future Thesis.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Adequada ao tema em desenvolvimento pelo estudante.

Tomasz Nowakowski, Marek Młyńczak, Anna Jodejko-Pietruczuk, Sylwia Werbińska-Wojciechowska, (2014).

Safety and Reliability: Methodology and Applications, CRC Press

Jeffrey S. Oakley, (2012). Accident Investigation Techniques. Ed american society of safety engineers

Mapa X - Estudos Avançados em Saúde Ocupacional / Advanced studies on Occupational Health**6.2.1.1. Unidade curricular:**

Estudos Avançados em Saúde Ocupacional / Advanced studies on Occupational Health

6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

José Castela Torres Costa (OT- 54 horas)

6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:

Não aplicável/Not applicable

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

O objetivo global que esta UC coloca a cada estudante é o de:

Desenvolver o conjunto de competências metodológicas que o capacitem a identificar um tema dentro do seu campo de estudo na área da Saúde e, simultaneamente, definir os objetivos específicos de investigação.

Os objetivos específicos da UC consistem em:

- *Adquirir conhecimentos avançados Saúde na área específica de investigação do estudante*
- *Concretizar uma postura crítica e reflexiva sobre a informação disponível;*
- *Desenvolver a capacidade de identificação, avaliação e formulação de problemas na área da Saúde Ocupacional.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The overall goal this CU presents to each student is to:

Develop the set of methodological skills that will enable them to identify a topic within their field of study in the area of Health, and simultaneously define the specific objectives of research.

The specific objectives of the CU are:

- *To acquire advanced knowledge of Health in the specific area of the student's research;*
- *To implement a critical and reflective stance on the information available;*
- *To develop the ability to identify, evaluate and formulate problems in the area of Occupational Health.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Definição dos critérios de qualidade específicos para publicações na área de Saúde Ocupacional
Sob a orientação do regente da UC e de um supervisor da sua escolha, cada estudante deve procurar, selecionar e ler de artigos científicos no âmbito das temáticas da UC relacionadas com o seu tema de investigação em tese.*

6.2.1.5. Syllabus:

*Definition of the specific quality criteria for publications in the Occupational Health area.
Under the guidance of CU Director and a supervisor of their choice, each student should obtain, select and read scientific articles on the CU topics related to the research topic of their thesis.*

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

Esta UC aborda a problemática da Saúde Ocupacional. A qualidade das referências é um fator condicionador de qualquer investigação. Essa qualidade, nos seus vários níveis, irá servir de agente facilitador para que o doutorando adquira a necessária capacidade crítica perante os temas, as problemáticas e as abordagens que irá desenvolver na tese de doutoramento.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

This CU addresses the issue of Occupational Health. The quality of the references is a determining factor of any research. This quality, at its various levels, will help doctorate students to acquire the necessary critical capacity to deal with the themes, issues and approaches to develop their doctoral theses.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*Orientação tutorial pelo orientador e pelo regente da Unidade curricular.
No final, os estudantes devem submeter um relatório em forma de artigo para apresentação e discussão publica perante um júri.*

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

*Tutorial supervision by the supervisor and the curriculum unit coordinator.
At the end, students must submit a report in paper form to be publicly presented and discussed before a jury.*

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

A orientação tutorial da UC permite coordenar os objetivos particulares desta UC com os objetivos das restantes UCs do programa doutoral. É assim possível a integração dos conhecimentos da área de Saúde Ocupacional, no Projeto de Tese em preparação pelo estudante e também no futuro tema da Tese.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The CU tutorial supervision enables the particular aims of this CU to be coordinated with the aims of the other CUs in the doctoral programme. This makes it possible to integrate knowledge in the area of Occupational Health, in the Thesis Project under preparation by the student and also in the subject of the future Thesis.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

*Adequada ao tema em desenvolvimento pelo estudante.
Benjamim O. Alli, (2008). Fundamental principles of occupational health and safety. Ed International labour Organization*

Mapa X - Estudos Avançados em Avaliação e Controlo de Riscos/Advanced studies on Risk Assessment and Control**6.2.1.1. Unidade curricular:**

Estudos Avançados em Avaliação e Controlo de Riscos/Advanced studies on Risk Assessment and Control

6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

João Manuel Abreu dos Santos Baptista OT-54h

6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:

Não aplicável/Not applicable

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

O objetivo global que esta UC coloca a cada estudante é o de:

Desenvolver o conjunto de competências metodológicas que o capacitem a identificar um tema dentro do seu campo de estudo na área da avaliação e controlo de riscos e, simultaneamente, definir os objetivos específicos de investigação.

Os objetivos específicos da UC consistem em:

- *Adquirir conhecimentos avançados em avaliação e controlo de riscos na área específica de investigação do estudante*
- *Concretizar uma postura crítica e reflexiva sobre a informação disponível;*
- *Desenvolver a capacidade de identificação, avaliação e formulação de problemas na área de avaliação e controlo de riscos.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The overall goal this CU presents to each student is to:

Develop the set of methodological skills that will enable them to identify a topic within their field of study in the area of risk assessment and control, and simultaneously define the specific objectives of research.

The specific objectives of the CU are:

- *To acquire advanced knowledge of risk assessment and control in the specific area of the student's research;*
- *To implement a critical and reflective stance on the information available;*
- *To develop the ability to identify, evaluate and formulate problems in the area of risk assessment and control.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Definição dos critérios de qualidade específicos para publicações na área de avaliação e controlo de riscos

Sob a orientação do regente da UC e de um supervisor da sua escolha, cada estudante deve procurar, selecionar e ler de artigos científicos no âmbito das temáticas da UC relacionadas com o seu tema de investigação em tese.

6.2.1.5. Syllabus:

Definition of the specific quality criteria for publications in the risk assessment and control area

Under the guidance of the CU Coordinator and a supervisor of their choice, each student should obtain, select and read scientific articles on the CU topics related to the research topic of their thesis.

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

Esta UC aborda a problemática da avaliação de riscos e seu controlo. A qualidade das referências é um fator condicionador de qualquer investigação. Essa qualidade, nos seus vários níveis, irá servir de agente facilitador para que o doutorando adquira a necessária capacidade crítica perante os temas, as problemáticas e as abordagens que irá desenvolver na tese de doutoramento.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

This CU addresses the issue of risk assessment and control. The quality of the references is a determining factor of any research. This quality, at its various levels, will help doctorate students to acquire the necessary critical capacity to deal with the themes, issues and approaches to develop their doctoral theses.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Orientação tutorial pelo orientador e pelo regente da Unidade curricular.

No final, os estudantes devem submeter um relatório em forma de artigo para apresentação e discussão pública perante um júri.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Tutorial supervision by the supervisor and the curriculum unit coordinator.

At the end, students must submit a report in paper form to be publicly presented and discussed before a jury.

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

A orientação tutorial da UC permite coordenar os objetivos particulares desta UC com os objetivos das restantes UCs do programa doutoral. É assim possível a integração dos conhecimentos da área de avaliação e controlo de riscos, no Projeto de Tese em preparação pelo estudante e também no futuro tema da Tese.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The CU tutorial supervision enables the particular aims of this CU to be coordinated with the aims of the other CUs in the doctoral programme. This makes it possible to integrate knowledge in the area of risk assessment and control, in the Thesis Project under preparation by the student and also in the subject of the future Thesis.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Adequada ao tema em desenvolvimento pelo estudante.

Marvin Rausand, 2013, Risk Assessment: Theory, Methods, and Applications

Mapa X - Tese / Thesis

6.2.1.1. Unidade curricular:

Tese / Thesis

6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Olivia Maria de Castro Pinho

6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:

José Castela Torres Costa(orienta 3estudantes e coorienta2)

Marta Zulmira C.Santos(orienta 1est.)

Francisco Xavier L.Fernandes(coorienta 1est.)

António Pedro O.Carvalho(orienta 1est.)

Carla Maria A. Ramalho(coorienta 1est.)

Filipe Almeida V.Conceição(orienta 1est.)

Heitor Manuel Pereira P.C.Alvelos(orienta 1est.)

Isabel Maria Amorim P.Ramos(orienta 1est.)

João Paulo Vilas-Boas S.Campos(orienta 1est.)

José Augusto R.Santos(orienta 1est.)

Luísa Maria S.V.Peixe(orienta 1est.)

Maria de Lurdes Proença A.Dinis(orienta 1est.)

Manuel Joaquim B.Marques(coorienta 1est.)

Renato Manuel N. Jorge(orienta 1est.)

Mário Augusto P. Vaz(coorienta 2est.)

João Manuel A.Santos Baptista(orienta 5est. e coorienta 1)

Jorge Manuel Cabral M. Carvalho(coorienta 1est.)

João Almeida L.Fonseca(coorienta 2est.)

André Miguel Afonso S. Moreira(orienta 1est.)

Maria Cristina S. Ribeiro(orienta 1est.)

Miguel Fernando Tato Diogo(orienta 3est.)

Carlos Manuel Rodrigues(orienta 1est.)

Joaquim Eduardo S. Góis(orienta 1est.)

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

O principal objetivo da Tese consiste em elaborar um trabalho original especialmente desenvolvido para este fim e adequado às problemáticas da segurança e saúde ocupacionais.O pleno êxito deste trabalho passa por alcançar um conjunto de outros objetivos complementares ou secundários, nomeadamente:

-Adquirir competências de trabalho sistemático e conhecimentos sobre um tema;

-Saber pesquisar informação de forma sistemática, integrando os resultados dessa pesquisa de forma criativa,dentro dos padrões de exigência académicos.

No decorrer do desenvolvimento da tese, o estudante deve progressivamente ganhar autonomia,sendo capaz de:

-Procurar informação técnica e científica de forma autónoma;

-Comunicar o trabalho, suas conclusões, conhecimentos e raciocínios a ele subjacentes, de forma clara e sem ambiguidades, perante a comunidade académica e o público em geral;

-Avaliar e sintetizar de forma crítica ideias novas e complexas;

-Trabalhar de forma cooperativa em equipas multidisciplinares.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The main objective of the Thesis is to prepare an original work specially developed for this purpose and appropriate for addressing occupational health and safety issues. The complete success of this work depends on it also achieving a range of other complementary or secondary objectives, namely:

- Acquisition of systematic work skills and knowledge of a topic;

- Knowing how to search for information in a systematic manner, integrating the results of this research creatively within the academic standards required.

During the development of the thesis, the student must gradually gain independence, being able to:

- *Find technical and scientific information independently;*
- *Clearly and unambiguously report on the work, its findings, knowledge and the reasoning underlying it, to the academic community and to the general public;*
- *Evaluate and summarise critically new and complex ideas;*
- *Work cooperatively in multidisciplinary teams.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Os estudantes desenvolvem um trabalho sobre um tema original sob a supervisão do orientador e dos coorientadores, caso existam. Nesta medida, os conteúdos programáticos são ajustados caso a caso.

6.2.1.5. Syllabus:

Students conduct their work on an original topic with the guidance of a supervisor and co-supervisors, if any. The syllabus is adjusted case by case.

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

A UC Tese visa dar a oportunidade ao estudante para exercitar e demonstrar progressivamente a sua autonomia para investigar de forma rigorosa e desenvolver trabalho original na área científica do ciclo de estudos.

Nesse percurso, o estudante é acompanhado de forma personalizada pela equipa de orientação a quem compete supervisionar o seu progresso e guiá-lo de forma a concretizar os objetivos fixados.

O resultado do trabalho desenvolvido pelo estudante é apresentado em forma de versão provisória de uma tese a ser avaliada publicamente perante um júri especialmente designado para o efeito, de acordo com as regras definidas pela U.Porto.

6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

The aim of the Thesis CU is to give students the opportunity to exercise and progressively demonstrate their independence to conduct rigorous research and to prepare original work in the scientific area of the course.

In the course of their work, they are offered personalized guidance by a team of supervisors that is responsible for supervising their progress and helping them achieve the objectives set out.

The result of the students' work is presented as a draft version of a thesis to be evaluated publicly before a jury specially designated for that purpose, according to the rules defined by U. Porto.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Orientação Tutorial, com avaliação final por Júri.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Guidance in tutorials, with final evaluation by Jury

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

É na UC TESE que o estudante demonstra a capacidade de aplicação dos conhecimentos adquiridos e de trabalho autónomo. Pretende-se que os futuros Doutores sejam altamente qualificados, possuidores de conhecimentos, capacidades e competências elevadas na sua área de especialização. Assim, estes profissionais deverão estar aptos a resolver desafios e problemas de forma estruturada, rigorosa e a abordar de forma multidisciplinar problemas no domínio da segurança e saúde ocupacionais, enquadrando-os numa perspetiva sistémica nos diferentes contextos técnico-científicos, económico, social e ambiental. Devem ainda ser capazes de comunicar de forma racional os resultados do seu trabalho à comunidade académica e à sociedade em geral.

6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

It is in the THESIS CU that students demonstrate their ability to apply the knowledge acquired and to work independently. The goal is that future PhDs are highly qualified, possessing knowledge, skills and high level competence in their field of specialisation. These professionals should therefore be able to solve challenges and problems in a structured, rigorous way, and address multidisciplinary issues in the field of occupational health and safety from a systemic perspective in the different technical and scientific, economic, social and environmental contexts. They should also be able to communicate the results of their work to the academic community and society in general in a rational manner.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

-On Being a Scientist: A Guide to Responsible Conduct in Research, National Academies Press, 2009. ISBN:

978-0309119702 (Free copy can be downloaded from NAP press.)

-Estelle M. Phillips, Derek S. Pugh; How to get a PhD. ISBN: 978-0-335-21684-6

-Peter J. Feibelman; A PhD Is Not Enough!: A Guide to Survival in Science, Basic Books; Second Edition edition, 2011. ISBN: 978-0465022229

-James E. Mauch and Jack W. Birch; Guide to the successful thesis and dissertation. ISBN: 0-8247-8972-5
 Outra, adequada ao tema em desenvolvimento pelo estudante.

6.3. Metodologias de Ensino/Aprendizagem

6.3.1. Adequação das metodologias de ensino e das didáticas aos objetivos de aprendizagem das unidades curriculares.

Pretende-se que os futuros Doutores tenham uma formação de superior qualidade nas matérias centrais do ciclo de estudos, de modo a que, como profissionais, sejam capazes de desempenhar as suas tarefas de modo superior. A nível global existe a possibilidade de os estudantes escolherem entre o tema de investigação e a equipa de orientação, de acordo com os seus interesses. Ao nível particular de cada UC, são seguidas as abordagens consideradas mais adequadas aos respetivos objetivos. As aulas podem ser T ou OT de acordo com a UC em causa. Cada UC adapta a abordagem aos objetivos pretendidos (conhecimento, compreensão, aplicação, análise, etc.). Em cada UC, os conteúdos são, dentro da respetiva temática, desenvolvidos atendendo às necessidades específicas de cada estudante.

6.3.1. Suitability of methodologies and didactics to the learning outcomes of the curricular units.

The aim is that future PhDs have a higher quality of education in the core subjects of the study programme so that, as professionals, they are better able to perform their duties. There is generally a possibility for students to choose between the research topic and the supervision team, according to their interests. The approaches considered most suitable to their respective objectives are followed for each CU. Classes can be lectures or tutorials according to the UC concerned. Each CU adapts the approach to the intended objectives (knowledge, comprehension, application, analysis, etc.). The contents of each CU are developed, within the respective topic, taking into account the specific needs of each student.

6.3.2. Formas de verificação de que a carga média de trabalho necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS.

As Ucs são planificadas no início do ano letivo pelos respetivos docentes, tendo em atenção o histórico da UC com os ajustes que dele decorrem. Nesse planeamento é considerada a distribuição dos conteúdos pelo tempo disponível para a atividade letiva, estudo individual e avaliação. No conjunto é planeado um tempo total que reflete o total de 27h x ECTS. Do ponto de vista do ciclo de estudos a atividade global das Ucs é programada de modo a que sejam minimizados os picos de atividade. É solicitado aos docentes que tentem averiguar qual o tempo médio despendido pelos estudantes na elaboração dos trabalhos, permitindo tomar medidas corretivas na mesma edição ou na edição seguinte. No final de cada semestre, os docentes responsáveis por cada UC elaboram um relatório onde comentam o seu funcionamento e a sua adequação ao trabalho exigido. É ainda efetuado um inquérito aos estudantes, via SIGARRA, onde podem exprimir as suas opiniões sobre o trabalho exigido.

6.3.2. Means to check that the required students' average work load corresponds the estimated in ECTS.

The CUs are planned by the respective teachers at the beginning of the academic year, taking into account the history of the CU, with any resulting adjustments. This planning considers the distribution of the content by the time available for teaching, self-study and evaluation. As a whole, the total planned time reflects a total of 27h x ECTS. From the point of view of the study programme, the overall activity of the CUs is programmed so that activity peaks are minimised. Teachers are asked to try to ascertain the average time spent by students in their assignments, enabling them to take immediate or future corrective action. At the end of each semester, the teachers responsible for each CU prepare a report commenting on its operation and its suitability for the work required. A student survey is also conducted, via SIGARRA, in which they can express their views on the work required.

6.3.3. Formas de garantir que a avaliação da aprendizagem dos estudantes é feita em função dos objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

O método de avaliação de cada UC com a definição das respetivas componentes e pesos relativos, é definido na respetiva ficha, pelo regente e validado pelo Diretor do Ciclo de Estudos. As Ucs têm métodos de avaliação distintos, adequados características aos objetivos definidos em cada UC.

Tendencialmente é efetuada avaliação distribuída sem exame final, sendo que a classificação final é decidida pelo regente da UC após leitura do relatório/portefólio e considerando o desempenho ao longo do semestre. contudo na UC Seminário Temático são elaborados os projetos de tese cuja avaliação é feita através da defesa publica perante um arguente externo à UP.

6.3.3. Means to ensure that the students learning assessment is adequate to the curricular unit's learning

outcomes.

The assessment method of each CU, including its components and relative weighting, is defined by the coordinator in the respective plan, and validated by the Study Programme Director. UCs have different assessment methods, in keeping with the aims defined for each UC.

Typically, continuous assessment without final exam is adopted. The final grading will be decided by the CU Coordinator after reading the report/portfolio and considering the performance during the semester. However, in the Thematic Seminar CU, thesis projects are designed whose assessment is done through public defence before an examiner external to the UP.

6.3.4. Metodologias de ensino que facilitam a participação dos estudantes em atividades científicas.

São realizadas várias ações que permitem a participação dos estudantes em atividades científicas, das quais se destacam:

- Realização de trabalhos de pesquisa e análise crítica do estado da arte, em algumas unidades curriculares;
- Sessões de infoliteracia na Biblioteca da FEUP, permitindo adquirir conhecimentos e competências no domínio da localização, avaliação, utilização e comunicação de informação;
- Realização de um trabalho científico, supervisionado por um docente/investigador, e inserido num grupo de investigação, no âmbito da "Tese";

6.3.4. Teaching methodologies that promote the participation of students in scientific activities.

Various actions are undertaken that promote the participation of students in scientific activities.

- Research and critical analysis work on the state-of-the-art in some curriculum units;
- Infoliteracy sessions at the FEUP Library, for knowledge and skills acquisition in information identification, evaluation, use and communication;
- A scientific assignment, supervised by a teacher/researcher and part of a research group, in the context of the "Thesis";

7. Resultados

7.1. Resultados Académicos

7.1.1. Eficiência formativa.

7.1.1. Eficiência formativa / Graduation efficiency

	Antepenúltimo ano / Two before the last year	Penúltimo ano / One before the last year	Último ano / Last year
N.º diplomados / No. of graduates	0	0	3
N.º diplomados em N anos / No. of graduates in N years*	0	0	0
N.º diplomados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	0	0	3
N.º diplomados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	0	0	0
N.º diplomados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	0	0	0

Perguntas 7.1.2. a 7.1.3.

7.1.2. Comparação do sucesso escolar nas diferentes áreas científicas do ciclo de estudos e respetivas unidades curriculares.

O sucesso académico é semelhante para as diferentes áreas científicas e respetivas unidades curriculares. Na análise dos resultados por U.C. constata-se que os resultados são positivos, com taxas de aprovação de 100% dos estudantes que se submetem a avaliação. Nas duas principais áreas científicas do CE os resultados são os seguintes:

Tecnologia da Segurança

- Estudos Avançados em Segurança Ocupacional: % Aprovados/Inscritos (A/I)-28,57% e % Aprovados/Avaliados (A/A)- 100%;
- Estudos Avançados em Saúde Ocupacional (A/I)-37,50% e (A/A)-100%;
- Estudos Avançados em Biomecânica e Ergonomia: (A/I)-44,44% e (A/A)-100%

Temas Multidisciplinares

- Tese: (A/I)-11,43% e (A/A)- 100%;
- Seminário Temático: (A/I)-20% e (A/A)-100%;
- Seminários Multidisciplinares: (A/I)-33,33% e (A/A)- 100%;
- Estudos Avançados em Avaliação e Controlo de Riscos: (A/I)-33,33% e (A/A)- 100%;
- Temas Avançados: (A/I)-66,67% e (A/A)-100%

7.1.2. Comparison of the academic success in the different scientific areas of the study programme and related curricular units.

Academic success is similar in the different scientific areas and their respective curricular units. In the analysis of results per CU, it is found that results are positive with pass rates of 100% for students who undergo assessment. The results are as follows for the two main scientific areas of the SP:

Safety Technology

- Advanced Occupational Safety Studies: % Pass/Enrolled (P/E)-28.57% and % Pass/Assessed (P/A)- 100%;
- Advanced Occupational Safety Studies (P/E)-37.50% and (P/A)-100%;
- Advanced Biomechanics and Ergonomics Studies: (P/E)-44.44% and (P/A)-100%

Multidisciplinary Subjects

- Thesis: (P/E)-11.43% and (P/A)-100%
- Thematic Seminar: (P/E)-20% and (P/A)-100%

Multidisciplinary Seminars: (P/E)-33.33% and (P/A)-100%

- Advanced Risk Assessment and Control Studies: (P/E)-33.33% and (P/A)-100%
- Advanced Subjects: (P/E)-66.67% and (P/A)-100%

7.1.3. Forma como os resultados da monitorização do sucesso escolar são utilizados para a definição de ações de melhoria do mesmo.

Sendo um programa doutoral relativamente recente (teve início no ano letivo 2010/11), o historial neste domínio não é grande. No entanto têm sido tomadas algumas medidas com base nos seguintes aspetos:

Relativamente aos estudantes:

- Criação de uma sala de trabalho para o CE;
- A falta de apoio laboratorial está a ser colmatada pela contratação de um bolseiro;

Relativamente aos Docentes:

- Exigência de experiencia de investigação e orientação;
- Maior cuidado na identificação dos docentes elegíveis para orientador, em particular para os Estudantes trabalhadores, os quais representam uma percentagem superior a 50%.

Relativamente ao plano curricular:

- Tratando-se de um CE de caracter transversal, procede-se à personalização dos conteúdos das diferentes UCs no sentido de corresponderem às necessidades de formação de cada um dos estudantes.

7.1.3. Use of the results of monitoring academic success to define improvement actions.

Since this is a relatively recent doctoral programme (having started in the 2010/11 academic year), the background in this field is not extensive. However, a number of measures have been taken based on the following:

With regard to students:

- Set-up of a work room for the SP;
- The lack of lab support is being addressed with the hire of a research fellow;

With regard to teachers:

- Experience in research and supervision required;
- Greater care in identifying teachers eligible for supervision roles, especially for student workers, who account for more than 50%.

With regard to the curriculum plan:

- Since this is a transversal SP, the content of the different CUs is personalised so that it corresponds to the training needs of each student.

7.1.4. Empregabilidade.

7.1.4. Empregabilidade / Employability

	%
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego em sectores de atividade relacionados com a área do ciclo de estudos / Percentage of graduates that obtained employment in areas of activity related with the study programme's area.	0
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego em outros sectores de atividade / Percentage of graduates that obtained employment in other areas of activity	0
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego até um ano depois de concluído o ciclo de estudos / Percentage of graduates that obtained employment until one year after graduating	0

7.2. Resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas.

Pergunta 7.2.1. a 7.2.6.

7.2.1. Indicação do(s) Centro(s) de Investigação devidamente reconhecido(s), na área científica predominante do ciclo de estudos e respetiva classificação (quando aplicável).

CIAFEL - C.Inv. em Actividade Física, Saúde e Lazer - Bom
CEAU-UP - C.Est. de Arquitetura e urbanismo - Muito Bom
CMUP - C.Matematica da UP – Muito Bom
CIIMAR - Interdisciplinary Centre of Marine and Environmental Research - Muito Bom
CEMUC - Centre for Mechanical Engineering – Bom
LAETA - Associated Laboratory for Energy, Transports and Aeronautics - Muito Bom
REQUIMTE - Rede de Química e Tecnologia - Excelente
I3S- Instituto de Investigação e-Inovação em Saúde, Excecional.

7.2.1. Research centre(s) duly recognized in the main scientific area of the study programme and its mark (if applicable).

CIAFEL - C.Inv. em Actividade Física, Saúde e Lazer - Good
CEAU-UP - C.Est. de Arquitetura e urbanismo - Very Good
CMUP - C.Matematica da UP – Very Good
CIIMAR - Interdisciplinary Centre of Marine and Environmental Research - Very Good
CEMUC - Centre for Mechanical Engineering – Good
LAETA - Associated Laboratory for Energy, Transports and Aeronautics - Very Good
REQUIMTE - Rede de Química e Tecnologia - Excellent
I3S- Instituto de Investigação e-Inovação em Saúde, Outstanding.

7.2.2. Mapa-resumo de publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, livros ou capítulos de livros, relevantes para o ciclo de estudos.

<http://a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/e894f256-1947-d76c-978c-56251331fbd2>

7.2.3. Mapa-resumo de outras publicações relevantes, designadamente de natureza pedagógica:

<http://a3es.pt/si/iportal.php/cv/other-scientific-publication/formId/e894f256-1947-d76c-978c-56251331fbd2>

7.2.4. Impacto real das atividades científicas, tecnológicas e artísticas na valorização e no desenvolvimento económico.

As atividades desenvolvidas pelos estudantes deste ciclo de estudos, em particular no contexto de trabalho em teses, por vezes resultam em oportunidades de negócio ou transferência do conhecimento para a comunidade e para o tecido empresarial já existente. A dinâmica empreendedora dos estudantes do DemSSO está bem evidente na elevada participação em concursos de ideias de negócio e na criação de empresas de base tecnológica, com o apoio de projetos entre eles:

-PTDC/ECM/110162/2009 NANOCRETE financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT)

- Pest-C/EQB/LA0006/2013 and UID/Multi/04378/2013

-SFRH/BD/88028/2012 "NORTE-07-024-FEDER-000033- (QREN), through the European Regional Development Fund (ERDF)".

A generalidade dos estudantes do DemSSO, tem origem em empresas ou em instituições do ensino superior. Nesta medida as instituições de origem têm como retorno um profissional valorizado e com um conjunto acrescido de competências e conhecimentos.

7.2.4. Real impact of scientific, technological and artistic activities on economic enhancement and development.

The activities developed by students in this study programme, in particular in their thesis work, sometimes result in business opportunities or knowledge transfer to the community and the existing business fabric. The enterprising dynamics of the DemSSO students are patent in their high participation in competitions of business ideas and the creation of technology-based companies, with the support of projects, including:

-PTDC/ECM/110162/2009 NANOCRETE funded by pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT)

- Pest-C/EQB/LA0006/2013 and UID/Multi/04378/2013

-SFRH/BD/88028/2012 "NORTE-07-024-FEDER-000033- (QREN), through the European Regional Development Fund (ERDF)".

Most DemSSO students come from businesses or higher education institutions. To this extent, the return for the institutions of origin is an improved professional with an increased set of skills and knowledge.

7.2.5. Integração das atividades científicas, tecnológicas e artísticas em projectos e/ou parcerias nacionais e internacionais.

Os docentes do DemSSO fazem investigação inseridos em diferentes centros de investigação financiados pela FCT. Neste âmbito participam em cerca de quatro dezenas de projetos de investigação nacionais e internacionais de I&D, cerca de um terço dos quais correspondem a financiados competitivos por diferentes entidades. Um número significativo destes projetos conta com a participação de estudantes. Estão também em curso negociações no sentido da assinatura de protocolos para o estabelecimento de parcerias que permitem a mobilidade de estudantes e docentes no âmbito de projetos internacionais,

nomeadamente com o Brasil e Croácia.

7.2.5. Integration of scientific, technological and artistic activities in national and international projects and/or partnerships.

DemSSO teachers conduct research in different research centres funded by the FCT. In this context, they participate in about four dozen national and international R&D research projects, about a third of which correspond to competitive funding from different entities. Students also participate in a significant number of these projects.

Negotiations are also ongoing for protocols to be signed involving the establishment of partnerships that enable student and teacher mobility under international projects, such as with Brazil and Croatia.

7.2.6. Utilização da monitorização das atividades científicas, tecnológicas e artísticas para a sua melhoria.

Os docentes do DemSSO desenvolvem as suas atividades de I&DT integrados em unidades de investigação (UI). A monitorização destas atividades é um instrumento fundamental para o seu próprio controlo e melhoria contínua. Esta monitorização é feita anualmente por duas entidades:

- Comissão Externa Permanente de Aconselhamento Científico composta por especialistas de renome nacionais e internacionais. Esta analisa o funcionamento da unidade de investigação, emite parecer sobre os planos, os relatórios de atividades e sobre o orçamento;*
- FCT, através de relatórios enviados pelas UI, onde são especificados os objetivos, os resultados atingidos, os indicadores de produtividade e os objetivos a serem atingidos no ano seguinte. A FCT faz ainda de quatro em quatro anos uma segunda avaliação onde é estabelecida uma classificação e os montantes de financiamento ao abrigo do Programa de Financiamento Plurianual.*

A Comissão Científica do DemSSO faz a monitorização da produção científica dos seus docentes.

7.2.6. Use of scientific, technological and artistic activities' monitoring for its improvement.

DemSSO teachers undertake their R&D activities in research units (RU). The monitoring of these activities is a key tool for their own control and continuous improvement. This monitoring is done annually by two bodies:

- The Permanent External Scientific Advisory Committee composed of renowned national and international experts, which analyses the operation of the research unit, issues an opinion on the plans, the activity reports and the budget;*
- The FCT, through reports from the RU, in which the objectives, the results achieved, the productivity indicators and the objectives to be achieved in the following year are specified. Every four years, the FCT also conducts a second evaluation in which a classification and amounts of funding under the Multi-annual Financing Programme are established.*

The Scientific Committee of DemSSO also monitors the scientific production of its teachers.

7.3. Outros Resultados

Perguntas 7.3.1 a 7.3.3

7.3.1. Atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, prestação de serviços à comunidade e formação avançada na(s) área(s) científica(s) fundamental(ais) do ciclo de estudos.

A Divisão de Cooperação apoia os estudantes do ciclo de estudos na proteção da Propriedade Intelectual na FEUP e orienta os estudantes mais empreendedores que pretendem avançar com ideias de negócio de base tecnológica/patentes. Os docentes do DemSSO desenvolvem, no contexto dos grupos de investigação onde se enquadram e das unidades de investigação associadas. I&DT para entidades externas do setor público e privado entre elas podem-se destacar: Exército Português, Continental Mabor-Indústria de Pneus S.A. Lactogal; Produtos Alimentares S; Irmãos Cavaco, SA; Pedral-Pedreiras do Crasto de Cambra; Grupo Cabelte; Grupo Queiroz Galvão (Brasil); Brisa-Autoestradas de Portugal S.A.; ANA-Aeroportos de Portugal; Fico Cables. A participação dos estudantes é feita durante a tese de doutoramento.

As UC's do DemSSO podem ser frequentadas por pessoas externas à FEUP e à UP, na qualidade de "Unidades Curriculares Singulares", proporcionando aos interessados um aprofundamento e atualização de conhecimentos.

7.3.1. Activities of technological and artistic development, consultancy and advanced training in the main scientific area(s) of the study programme.

The Cooperation Department supports students on the study programme in the protection of intellectual property at FEUP and provides guidance to the more entrepreneurial students, who want to further their technology-based business ideas/patents. In the context of the research groups in which they operate and in associated research units, DemSSO teachers develop R&TD for external entities from the public and private sector, including: Portuguese Army, Continental Mabor-Indústria de Pneus S.A.

Lactogal; Produtos Alimentares SA; Irmãos Cavaco, SA; Pedral-Pedreiras do Crasto de Cambra; Grupo Cabelte; Grupo Queiroz Galvão (Brasil); Brisa-Autoestradas de Portugal S.A.; ANA-Aeroportos de Portugal; Fico Cables. Students participate during their doctoral thesis.

DemSSO CUs can be attended by people from outside FEUP and UP, as "Standalone Curriculum Units",

providing those interested with deeper, updated knowledge.

7.3.2. Contributo real dessas atividades para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica, e a ação cultural, desportiva e artística.

O DemSSO é um ciclo de estudos que teve início no ano letivo 2010/2011, pelo que os primeiros estudantes estão agora a concluir o seu Doutoramento. Trata-se de estudantes provenientes, na sua maioria, de instituições de ensino superior nacionais e estrangeiras que regressam à sua instituição de origem. Da intervenção dos ex-estudantes, até este momento, as que nos parecem vir a ter maior repercussão serão:

- A criação de um ciclo de estudos de 2º ciclo na Universidade do Algarve, na área de SSO.*
- A proposta de um projeto de investigação na área da “Qualidade do ar interior” – Marie Curie*
- A preparação das condições para o lançamento de um Mestrado em SSO no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC);*

Os projetos dos estudantes estão na generalidade integrados em projetos mais abrangentes da responsabilidade de docentes/investigadores do DEMSSO que por sua vez fazem parte de centros I&D das respetivas áreas de competência.

7.3.2. Real contribution for national, regional and local development, scientific culture, and cultural, sports and artistic activities.

DemSSO is a study programme that began in the 2010/2011 academic year, so the first students are now completing their PhD. These are students coming mostly from domestic and foreign institutions of higher education, who will return to their home institution. To date, the activities of former students that would seem likely to have greater impact include:

- The creation of a 2nd cycle study programme at the University of the Algarve, in the OHS area.*
- A proposal for a research project in the area of "Indoor air quality" - Marie Curie*
- The preparation of the conditions for launching a Masters in OHS at the Santa Catarina Federal Institute of Education, Science and Technology (IFSC);*

Student projects are generally integrated into broader projects under the responsibility of teachers/researchers from DEMSSO, which in turn are part of the R&D centres in the respective areas of competence.

7.3.3. Adequação do conteúdo das informações divulgadas ao exterior sobre a Instituição, o ciclo de estudos e o ensino ministrado.

A divulgação ao exterior da instituição, o ensino ministrado e o ciclo de estudos é realizada através dos websites do DemSSO e das Unidades Orgânicas envolvidas, onde podem ser recolhidas informações específicas sobre o CE. A UP dispõe também de alguns materiais impressos que integram informação sobre os diferentes ciclos de estudos, como por exemplo, uma brochura desdobrável destinada a estudantes e parceiros internacionais. Na divulgação são utilizadas ainda plataformas internacionais online, como o “Study Portals”, e são realizadas ações de publicidade em materiais impressos e através de meios online. As redes sociais como o Facebook, o LinkedIn, o Youtube e o ISSUU desempenham também um papel cada vez mais preponderante na nossa comunicação.

7.3.3. Suitability of the information made available about the institution, the study programme and the education given to students.

The external promotion of the institution, the teaching and the study programme is done through the DemSSO and the organic units websites from which specific information about the SP can be gathered. UP also publishes some printed materials that include information about the different study programmes, such as a folding brochure for students and international partners. Publicity is also made online on international platforms such as "Study Portals" and advertising is made in both printed materials and online. Social networks like Facebook, LinkedIn, YouTube and ISSUU also play an increasingly important role in our communication.

7.3.4. Nível de internacionalização

7.3.4. Nível de internacionalização / Internationalisation level

	%
Percentagem de alunos estrangeiros matriculados no ciclo de estudos / Percentage of foreign students enrolled in the study programme	37.8
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Percentage of students in international mobility programs (in)	0
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (out) / Percentage of students in international mobility programs (out)	2.7
Percentagem de docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (in) / Percentage of foreign teaching staff (in)	0
Mobilidade de docentes na área científica do ciclo de estudos (out) / Percentage of teaching staff in mobility (out)	0

8. Análise SWOT do ciclo de estudos

8.1 Análise SWOT global do ciclo de estudos

8.1.1. Pontos fortes

OBJETIVOS

O grande objetivo do DemSSO é o de criar ciência, inovação e desenvolvimento em domínios transversais a várias áreas do conhecimento. Daí a mobilização de 12 das 14 Faculdades da U.Porto. Este objetivo central tem vindo a ser progressivamente alcançado, com cada vez mais estudantes a desenvolver trabalhos em domínios transversais e com cada vez mais UO envolvidas nos processos de orientação dos estudantes.

ORGANIZAÇÃO INTERNA E GARANTIA DE QUALIDADE

O CE é dirigido por um Diretor nomeado pelo conjunto das unidades orgânicas participantes, o que lhe dá um elevado peso institucional.

O sistema de informação da U.Porto (SIGARRA) permite a gestão corrente do ciclo de estudos, fornecendo ferramentas que permitem a monitorização do desempenho dos estudantes, docentes e conteúdos curriculares.

RECURSOS MATERIAIS E PARCERIAS

Tratando-se de um CE multi UO, os recursos materiais são os que os docentes do CE dispõem nas diferentes UOs. Uma vez que os docentes do CE estão, em simultâneo, afetos a Unidades de I&D reconhecidas, avaliadas e financiadas de modo enquadrado no sistema científico nacional, os estudantes têm à sua disposição um variado leque de oportunidades de investigação. Paralelamente há estudantes a desenvolver parte da sua atividade de investigação em IES nacionais e estrangeiras. Neste momento estão a ser negociados acordos de cooperação com IES, nomeadamente brasileiras.

PESSOAL DOCENTE E NÃO DOCENTE

O DemSSO conta com a colaboração de 53 docentes das 12 UO envolvidas no projeto

Para além do apoio dos técnicos de laboratório pertencentes às UO onde os estudantes se encontram a desenvolver os seus projetos de investigação, o DemSSO dispõe de um bolseiro que partilha em 50% do tempo com o Laboratório de Prevenção de Riscos Ocupacionais e Ambientais (PROA), sediado na FEUP (F403).

ESTUDANTES E AMBIENTE DE ENSINO / APRENDIZAGEM

O DemSSO tem uma grande capacidade de captação de estudantes estrangeiros, o que se reflete nas inscrições registadas. A nível nacional capta estudantes de norte a sul do país

PROCESSOS DE AJUSTE E MELHORIA DO PLANO DE ESTUDOS

Tratando-se de um programa recente numa área nova do conhecimento, existe uma proatividade na identificação de lacunas quer ao nível dos conteúdos que ao nível das necessidades de formação dos novos estudantes. Uma vez identificada a necessidade são efetuadas as alterações necessárias no Plano de Estudos. Essas alterações têm permitido uma maior capacidade de ajuste dos conteúdos às necessidades de formação específica de cada um dos estudantes.

RESULTADOS

O CE teve início em 2010/11, tendo já concluído 8 estudantes que continuam com laços diretos ou indiretos à U.Porto

8.1.1. Strengths

OBJECTIVES

The ultimate goal of DemSSO is to create science, innovation and development in cross-cutting areas for various fields of knowledge. Hence the involvement of 12 of the 14 Faculties of the University of Porto. This main objective has been achieved progressively, with more and more students conducting work in cross-cutting areas and more and more OUs involved in student guidance processes.

INTERNAL ORGANISATION AND QUALITY ASSURANCE

The SP is headed by a Director appointed by all participating organic units, giving it considerable institutional weight.

The everyday management of the course is done by the University of Porto information system (SIGARRA), which provides tools that enable the performance of students, teachers and curricula to be monitored.

MATERIAL RESOURCES AND PARTNERSHIPS

In the case of a multi-OU SP, the material resources are those to which teachers have access in the different OUs. Since the SP teachers are simultaneously allocated to recognised, evaluated and financed R&D Units within the national scientific system, students have at their disposal a wide range of research opportunities. At the same time, some students are conducting part of their research in national and foreign HE institutions. Cooperation agreements are currently being negotiated with HE institutions, particularly Brazilian.

TEACHING AND NON-TEACHING STAFF

The DemSSO has the support of 53 teachers from 12 OUs involved in the project

In addition to the support of lab technicians belonging to the OU where students are conducting their research projects, DemSSO also has a research fellow who shares 50% of the time with the Occupational and Environmental Risk Prevention Laboratory (PROA), based in FEUP (F403).

STUDENTS AND TEACHING/LEARNING ENVIRONMENT

DemSSO has a great capacity to attract foreign students, which is reflected in the registered enrolments.

Nationally, it attracts students the length and breadth of the country

PROCEDURES FOR ADJUSTING AND IMPROVING THE SYLLABUS

Since this is a recent programme in a new area of knowledge, there is a very proactive interest in identifying

gaps, both in terms of content and the level of training needs of new students. Once the need is identified, the necessary changes in the curriculum are made. These changes have allowed greater adaptability of content to the specific training needs of each student.

RESULTS

The SP started in 2010/11, and 8 students who have already completed the course continue to have direct and indirect ties to the U.Porto

8.1.2. Pontos fracos

OBJETIVOS

O DemSSO apostou numa nova abordagem que ultrapassa largamente as fronteiras tradicionais da Segurança e Saúde Ocupacionais a qual se cinge a problemas laborais. Este CE marca a diferença relativamente a outros congéneres ao apostar numa perspetiva mais abrangente e multidisciplinar, procurando ativamente contributos e aplicações que transcendem o domínio do "trabalho". Esta perspetiva, apesar de estar, progressivamente, a ganhar mais adeptos, ainda não alcançou a desejada projeção de carácter universal das suas abordagens.

ORGANIZAÇÃO INTERNA E GARANTIA DE QUALIDADE

Ao nível da U.Porto, este CE é um desafio à formação académica, ao congregar num mesmo objetivo 12 UO. Contudo, ao mesmo tempo que a participação das 12 unidades orgânicas tem contribuído para o rápido desenvolvimento dos conhecimentos em áreas multidisciplinares, tem provocado ao nível da gestão alguns constrangimentos, nomeadamente na aprovação de algumas deliberações mais complexas. Ao nível pedagógico provoca alguns constrangimentos em áreas menos procuradas por falta de massa crítica.

RECURSOS MATERIAIS E PARCERIAS

A falta de recursos e espaço próprios constituem um constrangimento óbvio.

PESSOAL DOCENTE E NÃO DOCENTE

Apenas com a formação dos novos doutores é que se estão verdadeiramente a formar quadros na área da Segurança e Saúde Ocupacionais. Embora o problema não se restrinja à U.Porto cabe a esta instituição proporcionar as condições de desenvolvimento e consolidação desta nova área transversal do conhecimento, assumindo a sua importância para o desenvolvimento e coesão social.

ESTUDANTES E AMBIENTE DE ENSINO / APRENDIZAGEM

A generalidade dos estudantes do DemSSO não possui qualquer bolsa de investigação atribuída por qualquer instituição do sistema científico dos países de onde provêm. Este facto reflete-se numa menor disponibilidade por parte dos estudantes. Esta circunstância retrata o facto de a generalidade dos estudantes encararem o curso numa perspetiva de enriquecimento pessoal, não sendo muitas vezes acompanhados pelas instituições nas quais trabalham.

A falta de disponibilidade por parte de alguns docentes para trabalharem com estudantes a tempo parcial, cuja progressão científica é mais lenta, tem também sido um obstáculo assinalável.

PROCESSOS DE AJUSTE E MELHORIA DO PLANO DE ESTUDOS

Existem claramente dois tipos de públicos que ocorrem ao CE:

- Os que frequentam o CE em regime de tempo parcial no sentido de poderem compatibilizar o seu enriquecimento pessoal com a possibilidade de financiarem essa mesma formação;*
- Os que por fortuna pessoal ou por terem conseguido uma bolsa de estudos o frequentam em regime de tempo integral.*

Estes dois tipos de públicos têm exigências diferentes que o ciclo de estudos tem tido alguma dificuldade em gerir

RESULTADOS

O principal resultado negativo prende-se com o elevado grau de abandono dos estudantes.

8.1.2. Weaknesses

OBJECTIVES

DemSSO is taking a new approach that goes well beyond the traditional boundaries of Occupational Health & Safety, which is confined to labour problems. The difference between this SP and its counterparts lies in the focus on a more comprehensive and multidisciplinary perspective, actively seeking input and applications that transcend the domain of "work". This perspective, although it is gradually gaining more followers, has not yet reached the desired universal visibility of its approaches.

INTERNAL ORGANISATION AND QUALITY ASSURANCE

As for the University of Porto, this SP is a challenge to academic education, by bringing together 12 OUs in the same objective. However, while the participation of the 12 organic units has contributed to the rapid development of knowledge in multidisciplinary areas, it has also led to some degree of management constraints, notably in the approval of some more complex decisions. At the pedagogical level there are some constraints in less sought after areas due to lack of critical mass.

MATERIAL RESOURCES AND PARTNERSHIPS

The lack of resources and spaces are an obvious constraint.

TEACHING AND NON-TEACHING STAFF

Only with the training of new PhDs will it be possible to truly train staff in the area of Occupational Health & Safety. Although the problem is not restricted to the U. Porto, it is up to the institution to provide the conditions for the development and consolidation of this new cross-cutting area of knowledge, given its importance for development and social cohesion.

STUDENTS AND TEACHING/LEARNING ENVIRONMENT

The majority of DemSSO students have no research grant awarded by any institution in the scientific system of

the countries they come from. This is reflected in a lower availability on the part of students. This situation reflects the fact that the majority of students come to the course from a perspective of personal enrichment, and they are rarely supported by the institutions in which they work.

The unavailability of some teachers to work with part-time students, whose scientific progression is slower, has also been a considerable obstacle.

PROCEDURES FOR ADJUSTING AND IMPROVING THE SYLLABUS

There are clearly two types of audiences that are attracted to the SP:

- Those attending the SP on a part-time basis in order to be able to reconcile their personal enrichment with the possibility of financing their training;

- Those who have independent wealth or have won a scholarship to attend on a full-time basis.

These two types of student have different requirements, that the study programme has had some difficulty managing

RESULTS

The main negative result is related to the high degree of student drop-out.

8.1.3. Oportunidades

OBJETIVOS

Na abrangência dos objetivos do CE estão as suas maiores oportunidades. Permitam captar estudantes cujos interesses não cabem nos CE tradicionais.

Num outro âmbito, o aumento do número das UO que integram o CE é também uma oportunidade em aberto.

ORGANIZAÇÃO INTERNA E GARANTIA DE QUALIDADE

O facto de estarem a sair os primeiros doutores com formação específica no CE, irá permitir um progressivo enfoque nas respetivas áreas e temáticas. A integração de alguns destes novos doutores nas equipas de orientação irá progressivamente potenciar a I&D em SSO.

RECURSOS MATERIAIS E PARCERIAS

Os recursos materiais têm vindo a melhorar progressivamente. São de salientar a este nível o LABIOMEPE, instalado na FADEUP e o PROA, instalado na FEUP. Estes laboratórios têm suscitado a curiosidade e o pedido de colaboração de várias entidades nacionais e estrangeiras. Progressivamente há mais teses desenvolvidas em empresas e cujos resultados podem ter consequências operacionais diretas.

Neste momento um dos objetivos estratégicos consiste em estabelecer parcerias em torno de projetos concretos de ensino e de investigação, por forma aumentar a rede de contactos mas mantendo a sustentabilidade e, se possível, aumentando os níveis de qualidade dos doutores formados pelo CE.

PESSOAL DOCENTE E NÃO DOCENTE

O DemSSO é um programa doutoral no domínio da Segurança e Saúde Ocupacionais com abrangência a todas as áreas do conhecimento. Esta situação constitui-se como uma oportunidade ímpar a dois níveis: por um lado a capacidade de atração de estudantes com as mais variadas formações de origem; por outro lado, a possibilidade de desenvolvimento de áreas de carácter interdisciplinar através da colaboração de investigadores de diferentes UOs e IES.

A formação de novos doutores traz ainda a possibilidades de recrutamento anteriormente inexistentes.

ESTUDANTES E AMBIENTE DE ENSINO / APRENDIZAGEM

O “mercado” de seleção de estudantes é global. No entanto, é no Brasil onde o potencial de recrutamento é maior, não só pela proximidade da língua como pela grande carência nesse país de docentes e investigadores nesta área.

A criação de um novo espaço específico para o ciclo de estudos, é ainda um fator de grande importância para o desenvolvimento do espírito de grupo entre os doutorandos.

PROCESSOS DE AJUSTE E MELHORIA DO PLANO DE ESTUDOS

A diversidade de formações dos estudantes tem sido um constante desafio e constitui uma enorme oportunidade de integração das abordagens específicas das diferentes áreas para o aumento da qualidade de cada um dos trabalhos desenvolvidos pelos estudantes.

RESULTADOS

Muitos dos projetos de investigação têm trazido para a área do CE ferramentas de abordagem comumente utilizadas noutras áreas do conhecimento, como a eletromiografia ou a análise de imagem. Nesta mesma perspetiva são também procuradas novas utilizações para técnicas tradicionais de medição, como o ruído ou as vibrações, dando-lhes nova vida e dignidade como ferramentas de investigação.

8.1.3. Opportunities

OBJECTIVES

The breadth of the SP's objectives also represent its greatest opportunities. It enables it to attract students whose interests do not fit in traditional SPs.

In another context, the increase in the number of OUs that are part of the SP is also an open-ended opportunity.

INTERNAL ORGANISATION AND QUALITY ASSURANCE

The fact that the first PhDs are leaving the SP with special training will allow for a progressive focus on the respective thematic areas. The integration of some of these new PhDs in the guidance teams will progressively enhance R&D in OHS.

MATERIAL RESOURCES AND PARTNERSHIPS

Material resources have been improving steadily. Particularly notable in this respect is the LABIOMEPE, installed in FADEUP and PROA, installed at FEUP. These laboratories have sparked the curiosity and requests for cooperation from various national and foreign entities. Theses are increasingly conducted in companies, where

their results may have direct operational consequences.

At the moment, one of the strategic goals is to establish partnerships based on concrete educational and research projects in order to enlarge the network of contacts while maintaining sustainability and, if possible, increasing the levels of quality of PhDs trained by the SP.

TEACHING AND NON-TEACHING STAFF

DemSSO is a PhD program in the field of Occupational Health & Safety, covering all areas of knowledge. It is a unique opportunity on two levels: on the one hand, its attraction for students with varied backgrounds; on the other, the possibility of developing interdisciplinary areas through the collaboration of researchers from different OUs and HE institutions.

The training of new PhDs also brings previously non-existent recruitment possibilities.

STUDENTS AND TEACHING/LEARNING ENVIRONMENT

The "market" for student selection is global. However, it is in Brazil that the potential for recruitment is greater, not only due to the language issue, but also because of the great need the country has for teachers and researchers in this area.

The creation of a new specific space for the study programme is also a major factor of importance for the development of group spirit amongst PhD students.

PROCEDURES FOR ADJUSTING AND IMPROVING THE SYLLABUS

The diversity of backgrounds of the students has been a constant challenge but is also a major opportunity to integrate the specific approaches of different areas to increase the quality of each piece of work done by the students.

RESULTS

Many of the research projects have brought to the area of the SP tools that are commonly used in other areas of knowledge, such as electromyography and image analysis. From this same perspective, new uses are also sought for traditional measurement techniques, such as noise or vibration, giving them new life and dignity as research tools.

8.1.4. Constrangimentos

OBJETIVOS

Apesar de os objetivos estarem perfeitamente claros e definidos, e apesar do seu elevado grau de concretização, um dos principais constrangimentos a este nível está na diversidade do corpo docente e de linguagens utilizadas. A ultrapassagem desta limitação de comunicação é um trabalho árduo que tem vindo a ser desenvolvido mas que ainda está longe de ter sido alcançado.

ORGANIZAÇÃO INTERNA E GARANTIA DE QUALIDADE

Ao nível da organização interna, o principal constrangimento prende-se com a dispersão geográfica da U.Porto, o que dificulta os contactos entre os docentes sediados nos diferentes Polos.

RECURSOS MATERIAIS E PARCERIAS

Sendo um CE multi UO, verifica-se que a aposta nesta área varia de forma significativa entre as diferentes UOs. Isso faz com que o desenvolvimento nas diferentes faculdades não seja homogéneo, o que provoca algumas assimetrias.

PESSOAL DOCENTE E NÃO DOCENTE

A envolvimento do pessoal docente das diferentes UOs é distinta. Isso é também um fator de assimetrias que apesar de ter havido um esforço contínuo para a sua minimização continua a merecer os maiores esforços.

ESTUDANTES E AMBIENTE DE ENSINO / APRENDIZAGEM

Os candidatos são maioritariamente das áreas de Engenharia e de Saúde. Isto faz com que as UOs destes domínios sejam, naturalmente as mais solicitadas.

PROCESSOS DE AJUSTE E MELHORIA DO PLANO DE ESTUDOS

Os processos de melhoria contínua do Plano de Estudos possuem os constrangimentos decorrentes de algum atraso na identificação de problemas específicos e do tempo necessário para a implementação das alterações identificadas como necessárias.

RESULTADOS

Um dos principais constrangimentos para o desenvolvimento do programa decorre do facto de uma parte significativa dos estudantes frequentar o programa a tempo parcial e, consequentemente, isso tornar todo o processo de investigação significativamente mais moroso.

8.1.4. Threats

OBJECTIVES

Although the objectives are perfectly clear and defined, and despite their high level of achievement, one of the main constraints at this level is in the diversity of the faculty and the languages used. Overcoming this communication limitation is hard work that has seen development but is still far from being achieved.

INTERNAL ORGANISATION AND QUALITY ASSURANCE

In terms of internal organisation, the main constraint relates to the geographical dispersion within the University of Porto, making contact between teachers based in different campuses difficult.

MATERIAL RESOURCES AND PARTNERSHIPS

Since this is a multi OU SP, the focus on this area varies significantly between the different OUs. This means that development in the different faculties is not homogeneous, which creates some asymmetries.

TEACHING AND NON-TEACHING STAFF

The involvement of teaching staff from different OUs is different. This is also a cause of asymmetries that, despite the ongoing effort to minimise them, continues to require considerable effort.

STUDENTS AND TEACHING/LEARNING ENVIRONMENT

Applicants are mainly from the areas of Engineering and Health. This means that OUs in these areas are naturally the most requested.

PROCEDURES FOR ADJUSTING AND IMPROVING THE SYLLABUS

The procedures for continually improving the Syllabus have certain constraints resulting from a delay in identifying specific problems and the time needed to implement the changes identified as necessary.

RESULTS

One of the major constraints for the development of the programme derives from the fact that a significant number of students attend on a part-time basis and, consequently, make the whole research process significantly slower.

9. Proposta de ações de melhoria

9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

9.1.1. Ação de melhoria

Promoção de ações de divulgação dos trabalhos de investigação desenvolvidos pelos estudantes através de ciclos de conferências especificamente desenhado para o efeito por forma a maximizar o seu impacto.

9.1.1. Improvement measure

Promotion of the dissemination of research work done by students through conference cycles specifically designed for this purpose in order to maximise their impact.

9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Consideram-se ações de prioridade alta aquelas que podem ter um impacto potencial significativo, são simultaneamente mais fáceis de implementar e têm um custo reduzido. Prazo de implementação 1 ano.

9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

Measures that can have a significant potential impact are considered high priority, as they are both easier to implement and have less costs. Deadline for implementation 1 year.

9.1.3. Indicadores de implementação

Criação de um ciclo de conferências na UP com destaque para os estudantes e ex-estudantes do DemSSO.

9.1.3. Implementation indicators

Establishing a series of conferences in the UP, promoting DemSSO students and former students.

9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

9.1.1. Ação de melhoria

Criação de uma sala de trabalho para os estudantes do ciclo de estudo.

9.1.1. Improvement measure

Creating a work room for students of the study programme.

9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Consideram-se ações de prioridade média as que apesar do impacto que possam ter exigem um tempo de preparação elevado com a alocação de recursos Humanos e têm um custo representativo. Prazo de implementação 2 anos.

9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

Measures that demand a long preparation time and the allocation of human resources, and have a considerable cost, are considered medium priority, despite the impact they may have. Deadline for implementation 2 years.

9.1.3. Indicadores de implementação

Sala com dimensões adequadas para os estudantes do ciclo de estudo.

9.1.3. Implementation indicators

Room large enough for the students of the study programme.

9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

9.1.1. Ação de melhoria

Contratação dos novos doutorados na área de Segurança e Saúde Ocupacionais.

9.1.1. Improvement measure

Contracting new PhDs in the area of Occupational Health & Safety.

9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Consideram-se ações de prioridade baixa as que apesar do impacto que possam ter exigem um tempo de preparação muito elevado, alocação significativa de recursos Humanos e um custo de implementação elevado. Prazo de implementação 3 ou mais anos.

9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

Measures that may require a very long preparation time, significant allocation of human resources and high implementation cost are considered low priority, despite the impact they may have. Deadline for implementation 3 or more years.

9.1.3. Indicadores de implementação

Número de docentes e investigadores contratados.

9.1.3. Implementation indicators

Number of teachers and researchers hired.

9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

9.1.1. Ação de melhoria

Clarificar a situação de trabalhador estudante para que os docentes estejam conscientes dessa limitação e respetivas consequências quando assumem um processo de orientação de um estudante nestas condições.

9.1.1. Improvement measure

Clarify the student worker status so that teachers are aware of this limitation and the respective consequences when they supervise a student under these circumstances.

9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Consideram-se ações de prioridade alta aquelas que podem ter um impacto potencial significativo, são simultaneamente mais fáceis de implementar e têm um custo reduzido. Prazo de implementação 1 ano.

9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

Measures that can have a significant potential impact are considered high priority, as they are both easier to implement and have less costs. Deadline for implementation 1 year.

9.1.3. Indicadores de implementação

Estabelecer um compromisso escrito de aceitação por parte de cada orientador que aceita estudantes a tempo parcial.

9.1.3. Implementation indicators

Obtain a written commitment from each supervisor to accept part-time students.

9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

9.1.1. Ação de melhoria

Esclarecer os trabalhadores estudantes que pretendem frequentar o ciclo de estudo das dificuldades que irão

encontrar, pela diminuição de disponibilidade inerente a essa condição.

9.1.1. Improvement measure

Clarify the difficulties working students who wish to attend the study programme will face, due to their decreased availability as a result of their working conditions.

9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Consideram-se ações de prioridade alta aquelas que podem ter um impacto potencial significativo, são simultaneamente mais fáceis de implementar e têm um custo reduzido. Prazo de implementação 1 ano.

9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

Measures that can have a significant potential impact are considered high priority, as they are both easier to implement and have less costs. Deadline for implementation 1 year.

9.1.3. Indicadores de implementação

Realizar na primeira aula de cada semestre uma pequena palestra de esclarecimento sobre o tema.

9.1.3. Implementation indicators

Deliver a short briefing session on the topic during the first class of each semester.

9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

9.1.1. Ação de melhoria

Promover ações de sensibilização junto das empresas, indicando as mais-valias que podem advir pela maior formação dos seus quadros, em particular os que se encontram a frequentar o DemSSO.

9.1.1. Improvement measure

Promote awareness-raising amongst companies, indicating the added value that can be derived through further training of their staff, in particular those who are attending DemSSO.

9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Consideram-se ações de prioridade média as que apesar do impacto que possam ter exigem um tempo de preparação elevado com a alocação de recursos Humanos e têm um custo representativo. Prazo de implementação 2 anos.

9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

Measures that demand a long preparation time and the allocation of human resources, and have a considerable cost, are considered medium priority, despite the impact they may have. Deadline for implementation 2 years.

9.1.3. Indicadores de implementação

Número de ações efetuadas e número de empresas envolvidas.

9.1.3. Implementation indicators

Number of measures taken and number of companies involved.

9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

9.1.1. Ação de melhoria

Criar um sistema de apoio especial e incentivo para estudantes inseridos em meio empresarial.

9.1.1. Improvement measure

To create a special support and motivation system for students in the business world.

9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Consideram-se ações de prioridade média as que apesar do impacto que possam ter exigem um tempo de preparação elevado com a alocação de recursos Humanos e têm um custo representativo. Prazo de implementação 2 anos.

9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

Measures that demand a long preparation time and the allocation of human resources, and have a considerable cost, are considered medium priority, despite the impact they may have. Deadline for implementation 2 years.

9.1.3. Indicadores de implementação

Número de estudantes apoiados.

9.1.3. Implementation indicators

Number of students supported.

9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

9.1.1. Ação de melhoria

Identificar a razão de abandono de cada um dos estudantes, no sentido de os reaproximar e de evitar a repetição das circunstâncias que conduziram ao abandono.

9.1.1. Improvement measure

Identify the drop-out reason for each student, in order to attract them back and to avoid a repetition of the circumstances that led to the drop-out.

9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Consideram-se ações de prioridade média as que apesar do impacte que possam ter exigem um tempo de preparação elevado com a alocação de recursos Humanos e têm um custo representativo. Prazo de implementação 2 anos.

9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

Measures that demand a long preparation time and the allocation of human resources, and have a considerable cost, are considered medium priority, despite the impact they may have. Deadline for implementation 2 years.

9.1.3. Indicadores de implementação

Contacto direto com o estudante, para identificação das razões de abandono do ciclo de estudo.

9.1.3. Implementation indicators

Direct contact with the student to identify the reasons for dropping out of the study programme.

9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

9.1.1. Ação de melhoria

Maior proatividade na divulgação do ciclo de estudo a nível nacional e internacional;

9.1.1. Improvement measure

Greater proactivity in publicising the study programme at home and abroad;

9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Consideram-se ações de prioridade baixa as que apesar do impacte que possam ter exigem um tempo de preparação muito elevado, alocação significativa de recursos Humanos e um custo de implementação elevado. Prazo de implementação 3 ou mais anos.

9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

Measures that may require a very long preparation time, significant allocation of human resources and high implementation cost are considered low priority, despite the impact they may have. Deadline for implementation 3 or more years.

9.1.3. Indicadores de implementação

Número de ações nacionais e internacionais de divulgação do ciclo de estudo.

9.1.3. Implementation indicators

Number of actions taken nationally and internationally to advertise the study programme.

9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

9.1.1. Ação de melhoria

Criação de um laboratório específico para o ciclo de estudo.

9.1.1. Improvement measure

Creation of a dedicated laboratory for the study programme.

9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Consideram-se ações de prioridade média as que apesar do impacte que possam ter exigem um tempo de preparação elevado com a alocação de recursos Humanos e têm um custo representativo. Prazo de implementação 2 anos.

9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

Measures that demand a long preparation time and the allocation of human resources, and have a considerable cost, are considered medium priority, despite the impact they may have. Deadline for implementation 2 years.

9.1.3. Indicadores de implementação

Laboratório específico para atividades do ciclo de estudo.

9.1.3. Implementation indicators

Dedicated laboratory for study programme activities.

9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

9.1.1. Ação de melhoria

Reforço das parcerias institucionais, nacionais e internacionais, existentes e estabelecimento de novas parcerias.

9.1.1. Improvement measure

Strengthening of existing partnerships with institutions at home and abroad, and establishing new partnerships.

9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Consideram-se ações de prioridade baixa as que apesar do impacte que possam ter exigem um tempo de preparação muito elevado, alocação significativa de recursos Humanos e um custo de implementação elevado. Prazo de implementação 3 ou mais anos.

9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

Measures that may require a very long preparation time, significant allocation of human resources and high implementation cost are considered low priority, despite the impact they may have. Deadline for implementation 3 or more years.

9.1.3. Indicadores de implementação

Número de parcerias nacionais e internacionais ativas.

9.1.3. Implementation indicators

Number of active national and international partnerships.

9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

9.1.1. Ação de melhoria

Integração dos novos doutores nas dinâmicas do ciclo de estudo.

9.1.1. Improvement measure

Integration of new PhDs in the dynamics of the study programme.

9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Consideram-se ações de prioridade alta aquelas que podem ter um impacto potencial significativo, são simultaneamente mais fáceis de implementar e têm um custo reduzido. Prazo de implementação 1 ano.

9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

Measures that can have a significant potential impact are considered high priority, as they are both easier to implement and have less costs. Deadline for implementation 1 year.

9.1.3. Indicadores de implementação

Número de novos doutores a participar nas atividades do ciclo de estudo, nomeadamente na coorientação de novos estudantes.

9.1.3. Implementation indicators

Number of new PhDs participating in study programme activities, particularly in the joint supervision of new students.

9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

9.1.1. Ação de melhoria

Incentivar ativamente a publicação em revistas científicas de divulgação internacional por parte dos estudantes.

9.1.1. Improvement measure

Actively encouraging students to publish articles in scientific journals publicised abroad.

9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Consideram-se ações de prioridade alta aquelas que podem ter um impacto potencial significativo, são simultaneamente mais fáceis de implementar e têm um custo reduzido. Prazo de implementação 1 ano.

9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

Measures that can have a significant potential impact are considered high priority, as they are both easier to implement and have less costs. Deadline for implementation 1 year.

9.1.3. Indicadores de implementação

Número de publicações em revistas internacionais com relevância para a área do ciclo de estudos.

9.1.3. Implementation indicators

Number of publications in international journals relevant to the field of the study programme.

9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

9.1.1. Ação de melhoria

Promover reuniões entre os membros do corpo docente no sentido de estimular sinergias na criação de novos projetos na área do ciclo de estudo.

9.1.1. Improvement measure

Promotion of meetings between faculty members in order to stimulate synergies in creating new projects in the area of the study programme.

9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Consideram-se ações de prioridade média as que apesar do impacto que possam ter exigem um tempo de preparação elevado com a alocação de recursos Humanos e têm um custo representativo. Prazo de implementação 2 anos.

9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

Measures that demand a long preparation time and the allocation of human resources, and have a considerable cost, are considered medium priority, despite the impact they may have. Deadline for implementation 2 years.

9.1.3. Indicadores de implementação

Número de reuniões marcadas e realizadas entre os docentes do ciclo de estudos das várias Unidades Orgânicas.

9.1.3. Implementation indicators

Number of meetings arranged and held between teachers from the various Organic Units working on the study programme.

9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

9.1.1. Ação de melhoria

Promover o desenho de Projetos de Tese que potenciem a publicação antes de terminado o ciclo de estudos.

9.1.1. Improvement measure

Promote the design of Thesis Projects that can be published before the end of the study programme.

9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Consideram-se ações de prioridade média as que apesar do impacte que possam ter exigem um tempo de preparação elevado com a alocação de recursos Humanos e têm um custo representativo. Prazo de implementação 2 anos.

9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

Measures that demand a long preparation time and the allocation of human resources, and have a considerable cost, are considered medium priority, despite the impact they may have. Deadline for implementation 2 years.

9.1.3. Indicadores de implementação

N.º de artigos em revista publicados pelos estudantes do ciclo de estudo.

9.1.3. Implementation indicators

Number of articles by students on the study programme published in journals.

10. Proposta de reestruturação curricular (facultativo)**10.1. Alterações à estrutura curricular**

10.1. Alterações à estrutura curricular**10.1.1. Síntese das alterações pretendidas**

Pretende-se melhorar as condições de gestão dos planos estudos de estudantes provenientes de áreas diferentes mas centrados nas problemáticas da seg. e saúde ocupacionais,:

- A UC “Temas Avançados” passa a designar-se “Inovação em Segurança e Saúde Ocupacional”.
- conteúdos UCs “Estudos Avançados em Biomecânica e Ergonomia” e “Estudos Avançados em Saúde Ocupacional” são integrados na UC “Estudos Avançados em Saúde Ocupacional” com 12 ECTS.
- conteúdos UC’s “Estudos Avançados em Avaliação e Controlo de Riscos” e “Estudos Avançados em Segurança Ocupacional” são integrados na UC “Estudos Avançados em Segurança Ocupacional” com 12 ECTS.

Em algumas UC’s verifica-se redução das horas de contato, cumprindo o regulamento em vigor na UP e ajustando-se à real necessidade verificada.

As UCs “Seminários multidisciplinares” e “Seminário temático” tiveram também a área científica alterada de “Temas Multidisciplinares” para “Segurança e Higiene no Trabalho”, no sentido de ficar mais adequada aos respetivos conteúdos.

10.1.1. Synthesis of the intended changes

The aim is to improve the management of the study plans for students from different areas who are focusing on occupational health and safety issues:

- *The optional CU "Advanced Subjects" is now "Innovation in Occupational Safety and Health".*
 - *The contents of "Advanced Studies on Biomechanics and Ergonomics" and "Advanced Studies on Occupational Health" are included in the CU "Advanced Studies on Occupational Health", with 12 ECTS.*
 - *The contents of "Advanced Studies on Risk Assessment and Control" and "Advanced Studies on Occupational Safety" are included in the CU "Advanced Studies on Occupational Safety", with 12 ECTS.*
- In some CUs, a reduction of contact hours is made in order to meet the regulations in force at UP and adjust to the real need identified in the meantime.*
- The scientific area of "Multidisciplinary Seminars" and "Thematic Seminar" was also changed from "Multidisciplinary Themes" to "Safety and Hygiene at Work", in order to become more adequate to the respective contents.*

10.1.2. Nova estrutura curricular pretendida (apenas os percursos em que são propostas alterações)

Mapa N.A.

10.1.2.1. Ciclo de Estudos:

Segurança e Saúde Ocupacionais

10.1.2.1. Study programme:

Occupational Safety and Health

10.1.2.2. Grau:

Doutor

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

N.A.

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

N.A.

10.1.2.4 Nova estrutura curricular pretendida / New intended curricular structure

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*
Tecnologia da Segurança/Safety Technology	TECSG	144	0
Segurança e Higiene no Trabalho /Safety and Hygiene at Work	SGHT	30	0
Qualquer Área científica da U.Porto (ao nível do 3º ciclo)/ Any scientific area of UP (3rd cycle)	QACUP	0	6
(3 Items)		174	6

10.2. Novo plano de estudos

Mapa XII - N.A. - 1º Ano / Anual

10.2.1. Ciclo de Estudos:

Segurança e Saúde Ocupacionais

10.2.1. Study programme:

Occupational Safety and Health

10.2.2. Grau:

Doutor

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

N.A.

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

N.A.

10.2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:*1º Ano / Anual***10.2.4. Curricular year/semester/trimester:***1st Year / Annual***10.2.5 Novo plano de estudos / New study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Seminários Multidisciplinares/Multidisciplinary Seminars	SGHT	Semestral (S1/S2)	324	T-84	12	CH;AC;O estudante optará por uma destas UC's.Seminários Multidisciplinares precede Seminário Temático
Seminário Temático/Thematic Seminar	SGHT	Semestral (S1/S2)	486	T-50;OT-14	18	CH;CR;AC;O estudante optará por uma destasUC's.SemináriosMultidisciplinares precede Seminário Temático
Inovação em Segurança e Saúde Ocupacional/Innovation in Occupational Safety and Health	SGHT	Semestral (S1/S2)	162	T-14;OT-7	6	Opção - Realizar 6 ECTS. DEN; CH;AC
Unidade curricular Opcional/ Optional Curricular Unit	QACUP	Semestral (S1/S2)	162	Depende da UC escolhida	6	Opção - Realizar 6 ECTS.;As áreas científicas serão aprovadas pela Comissão Científica
Estudos Avançados em Saúde Ocupacional/Advanced studies on Occupational Health	TECSG	Semestral (S1)	324	T-12;OT-28	12	N
Estudos Avançados em Segurança Ocupacional/Advanced Studies on Occupational Safety (6 Items)	TECSG	Semestral (S2)	324	T-12;OT-28	12	N

Mapa XII - N.A. - 2º Ano e 3º Ano**10.2.1. Ciclo de Estudos:***Segurança e Saúde Ocupacionais***10.2.1. Study programme:***Occupational Safety and Health***10.2.2. Grau:***Doutor***10.2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**

N.A.

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

N.A.

10.2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:*2º Ano e 3º Ano***10.2.4. Curricular year/semester/trimester:***2nd Year and 3rd Year*

10.2.5 Novo plano de estudos / New study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Tese/Thesis (1 Item)	TECSG	Plurianual	3240	OT-120	120	

10.3. Fichas curriculares dos docentes**Mapa XIII****10.3.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

<sem resposta>

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

10.3.4. Categoria:

<sem resposta>

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

<sem resposta>

10.3.6. Ficha curricular de docente:

<sem resposta>

10.4. Organização das Unidades Curriculares (apenas para as unidades curriculares novas)**Mapa XIV - Estudos Avançados em Saúde Ocupacional / Advanced studies on Occupational Health****10.4.1.1. Unidade curricular:***Estudos Avançados em Saúde Ocupacional / Advanced studies on Occupational Health***10.4.1.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):***José Castela Torres Costa T-6h; Mário Augusto Pires Vaz T-6h***10.4.1.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:***28 horas OT por estudante para cada orientador***10.4.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):***O objetivo global que esta UC coloca a cada estudante é o de:**Desenvolver o conjunto de competências metodológicas que o capacitem a identificar um tema dentro do seu campo de estudo na área da Saúde e, simultaneamente, definir os objetivos específicos de investigação.**Os objetivos específicos da UC consistem em:*

- *Adquirir conhecimentos avançados Saúde na área específica de investigação do estudante*
- *Concretizar uma postura crítica e reflexiva sobre a informação disponível;*
- *Desenvolver a capacidade de identificação, avaliação e formulação de problemas na área da Saúde Ocupacional.*

10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:*The overall goal this CU presents to each student is to:**Develop the set of methodological skills that will enable them to identify a topic within their field of study in the area of Occupational Safety, and simultaneously define the specific objectives of research.*

The specific objectives of the CU are:

- *To acquire advanced knowledge of Health in the specific area of the student's research;*
- *To implement a critical and reflective stance on the information available;*
- *To develop the ability to identify, evaluate and formulate problems in the area of Occupational Health.*

10.4.1.5. Conteúdos programáticos:

Saúde e Biomecânica Ocupacional no estudo do posto de trabalho e avaliação do risco de lesões e doenças ocupacionais, estudo das técnicas de biomecânica e clínica experimental e definição de metodologias de análise de casos. Pesquisa bibliográfica sobre um assunto relacionado com a análise de um posto de trabalho ou da prevalência de lesões musculoesqueléticas numa dada profissão, metodologias para estudar o problema.

Definição dos critérios de qualidade específicos para publicações na área de Saúde Ocupacional
Sob a orientação do regente da UC e de um supervisor da sua escolha, cada estudante deve procurar, selecionar e ler de artigos científicos no âmbito das temáticas da UC relacionadas com o seu tema de investigação em tese.

10.4.1.5. Syllabus:

Occupational Health and Biomechanics in the study of the job and evaluation of the risk of occupational injuries and illnesses, study of experimental biomechanics techniques and definition of case analysis methodologies. Bibliographical research on a subject related to the analysis of a job or the prevalence of musculo-skeletal disorders in a given profession, methodologies for studying the problem.

Definition of the specific quality criteria for publications in the Occupational Health area.

Under the guidance of CU Coordinator and a supervisor of their choice, each student should obtain, select and read scientific articles on the CU topics related to the research topic of their thesis.

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

Esta UC aborda as diferentes problemáticas dentro da Saúde Ocupacional incluindo biomecânica, procurando dar aos estudantes uma abordagem integrada das mesmas, numa perspetiva simultaneamente holística e sistémica. A concretização desta abordagem é feita fazendo incidir o desenvolvimento dos conhecimentos do estudante, com especial ênfase nas matérias da sua área específica de investigação.

10.4.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

This CU addresses different issues of Occupational Health, including biomechanics, seeking to provide students with an integrated approach to those issues, in a simultaneously systemic and holistic perspective. This approach is achieved by focusing the development of the students' knowledge in the topics specific to their research area.

10.4.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O estudante parte de um plano geral de trabalho definido em conjunto com o respetivo supervisor, orientado no sentido do projeto de tese. Nesta UC, é efetuada a articulação desse plano com o programa e objetivos da UC. No final, os estudantes devem submeter um relatório em forma de artigo para apresentação e discussão pública perante um júri.

10.4.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The starting point for the student is a general work plan laid out together with the supervisor, oriented towards the thesis project. Here, that plan is articulated with the programme and objectives of this CU.

At the end, students must submit a report in paper form to be publicly presented and discussed before a jury.

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

A orientação tutorial do estudante a par com a coordenação global da UC permitem coordenar os objetivos particulares desta UC com os objetivos da tese a desenvolver pelo estudante. É assim possível a integração dos conhecimentos da área de Saúde Ocupacional, no Projeto de Tese em preparação pelo estudante e também no futuro tema da Tese. A componente teórica lecionada pelos regentes da UC baliza e garante a qualidade do acompanhamento tutorial, dentro dos padrões de qualidade da UC.

10.4.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The tutorial guidance of the student together with the global coordination of the CU enables the particular objectives of this CU to be articulated with the objectives of the thesis to be developed by the student. This makes it possible to integrate knowledge in the area of Occupational Health in the Thesis Project under preparation by the student and also in the subject of the future Thesis. The theoretical component taught by the CU coordinators informs and guarantees the quality of the tutorial guidance within the CU quality standards.

10.4.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Adequada ao tema em desenvolvimento pelo estudante. / Suitable to the theme being developed by the student.
Benjamin O. Alli, (2008). Fundamental principles of occupational health and safety. Ed International labour Organization

Mapa XIV - Estudos Avançados em Segurança Ocupacional / Advanced studies on Occupational Safety**10.4.1.1. Unidade curricular:**

Estudos Avançados em Segurança Ocupacional / Advanced studies on Occupational Safety

10.4.1.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

António Torres Marques T-6h; João Manuel Abreu dos Santos Baptista T-6h

10.4.1.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:

28 horas OT por estudante para cada orientador

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

O objetivo global que esta UC coloca a cada estudante é o de:

Desenvolver o conjunto de competências metodológicas que o capacitem a identificar um tema dentro do seu campo de estudo na área da Segurança Ocupacional e, simultaneamente, definir os objetivos específicos de investigação.

Os objetivos específicos da UC consistem em:

- *Adquirir conhecimentos avançados Segurança Ocupacional na área específica de investigação do estudante*
- *Concretizar uma postura crítica e reflexiva sobre a informação disponível;*
- *Desenvolver a capacidade de identificação, avaliação e formulação de problemas na área da Segurança Ocupacional.*

10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The overall goal this CU presents to each student is to:

Develop the set of methodological skills that will enable them to identify a topic within their field of study in the area of Occupational Safety, and simultaneously define the specific objectives of research.

The specific objectives of the CU are:

- *To acquire advanced Occupational Safety knowledge in the specific area of the student's research;*
- *To implement a critical and reflective stance on the information available;*
- *To develop the ability to identify, evaluate and formulate problems in the area of Occupational Safety.*

10.4.1.5. Conteúdos programáticos:

Conceitos avançados de Segurança Ocupacional; Causalidade dos acidentes de trabalho; estatísticas de acidentes de trabalho; Controlo estatístico da sinistralidade, Proteção individual e coletiva, • Prevenção e proteção contra incêndios; • Riscos elétricos; Proteção de máquinas; Principais tipos de equipamentos; Tipificação dos riscos; Proteção elétrica e proteção mecânica, Transporte e movimentação mecânica de cargas.

Definição dos critérios de qualidade específicos para publicações na área de Segurança Ocupacional
Sob a orientação do regente da UC e de um supervisor da sua escolha, cada estudante deve procurar, selecionar e ler de artigos científicos no âmbito das temáticas da UC relacionadas com o seu tema de investigação em tese.

10.4.1.5. Syllabus:

Advanced concepts of Occupational Safety; Cause of occupational accidents; Work accident statistics; Statistical monitoring of accidents; Individual and collective protection; • Fire prevention and protection; • Electrical hazards; Machinery protection; Main types of equipment; Classification of risks; Electrical protection and mechanical protection; Transport and mechanical handling of loads.

Definition of the specific quality criteria for publications in the Occupational Safety area

Under the guidance of the CU Coordinator and a supervisor of their choice, each student should obtain, select and read scientific articles on the CU topics related to the research topic of their thesis.

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

Esta UC aborda as diferentes problemáticas dentro da Segurança Ocupacional, procurando dar aos estudantes uma abordagem integrada das mesmas, numa perspetiva simultaneamente holística e sistémica. A concretização desta abordagem é feita fazendo incidir o desenvolvimento dos conhecimentos do estudante, com especial ênfase nas matérias da sua área específica de investigação.

10.4.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

This CU addresses different issues of Occupational Health, seeking to provide students with an integrated approach to those issues, in a simultaneously systemic and holistic perspective. This approach is achieved by focusing the development of the students' knowledge in the topics specific to their research area.

10.4.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O estudante parte de um plano geral de trabalho definido em conjunto com o respetivo supervisor, orientado no sentido do projeto de tese. Nesta UC, é efetuada a articulação desse plano com o programa e objetivos da UC. No final, os estudantes devem submeter um relatório em forma de artigo para apresentação e discussão publica perante um júri.

10.4.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The starting point for the student is a general work plan laid out together with the supervisor, oriented towards the thesis project. Here, that plan is articulated with the programme and objectives of this CU. At the end, students must submit a report in paper form to be publicly presented and discussed before a jury.

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

A orientação tutorial do estudante a par com a coordenação da UC permite coordenar os objetivos particulares desta UC com os objetivos da tese a desenvolver pelo estudante. É assim possível a integração dos conhecimentos da área de Segurança Ocupacional, no Projeto de Tese em preparação pelo estudante e também no futuro tema da Tese. A componente teórica lecionada pelos regentes da UC baliza e garante a qualidade do acompanhamento tutorial, dentro dos padrões de qualidade da UC.

10.4.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

The tutorial guidance of the student together with the global coordination of the CU enables the particular objectives of this CU to be articulated with the objectives of the thesis to be developed by the student. This makes it possible to integrate knowledge in the area of Occupational Health in the Thesis Project under preparation by the student and also in the subject of the future Thesis. The theoretical component taught by the CU coordinators informs and guarantees the quality of the tutorial guidance within the CU quality standards.

10.4.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Adequada ao tema em desenvolvimento pelo estudante.

Tomasz Nowakowski, Marek Młyńczak, Anna Jodejko-Pietruczuk, Sylwia Werbińska-Wojciechowska, (2014).

Safety and Reliability: Methodology and Applications, CRC Press

Jeffrey S. Oakley, (2012). Accident Investigation Techniques. Ed american society of safety engineers