

# PERA/1718/0027716 — Apresentação do pedido

---

## I. Evolução do ciclo de estudos desde a avaliação anterior

### 1. Decisão de acreditação na avaliação anterior.

---

#### 1.1. Referência do anterior processo de avaliação.

*CEF/0910/27716*

#### 1.2. Decisão do Conselho de Administração.

*Acreditar*

#### 1.3. Data da decisão.

*2012-08-14*

### 2. Síntese de medidas de melhoria do ciclo de estudos desde a avaliação anterior, designadamente na sequência de condições fixadas pelo CA e de recomendações da CAE.

---

2. Síntese de medidas de melhoria do ciclo de estudos desde a avaliação anterior, designadamente na sequência de condições fixadas pelo CA e de recomendações da CAE (PDF, máx. 200kB).

[2.\\_Ponto2. .pdf](#)

### 3. Alterações relativas à estrutura curricular e/ou ao plano de estudos(alterações não incluídas no ponto 2).

---

#### 3.1. A estrutura curricular foi alterada desde a submissão do guião na avaliação anterior.

*Não*

##### 3.1.1. Em caso afirmativo, apresentar uma explanação e fundamentação das alterações efetuadas.

*<sem resposta>*

##### 3.1.1. If so, please provide an explanation and rationale for the changes made.

*<no answer>*

#### 3.2. O plano de estudos foi alterado desde a submissão do guião na avaliação anterior.

*Sim*

##### 3.2.1. Em caso afirmativo, apresentar uma explanação e fundamentação das alterações efetuadas.

*As alterações que constam do Despacho nº 6848/2014 (ver ponto 2), refletem as motivações dos candidatos expressas nas cartas de motivação aquando da sua candidatura e ainda as orientações e experiências internacionais na área da ATS. O plano de estudo introduzido no ano letivo 2013-14, permitiu dotar os estudantes de ferramentas úteis para a tomada de decisão, uma vez que muitos têm cargos de chefia intermédia.*

##### 3.2.1. If so, please provide an explanation and rationale for the changes made.

*The improvements contained in Despacho No. 6848/2014 (see point 2) reflect the motivations of the candidates expressed in the letters of motivation at the time of their application and also the international guidelines and experiences in the HTA area. The study plan introduced in the 2013-14 academic year has enabled students to have useful tools for decision-making, since many have intermediate management positions.*

### 4. Alterações relativas a instalações, parcerias e estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem (alterações não incluídas no ponto 2)

---

#### 4.1. Registaram-se alterações significativas quanto a instalações e equipamentos desde o anterior processo de avaliação.

*Sim*

**4.1.1. Em caso afirmativo, apresentar uma breve explanação e fundamentação das alterações efetuadas.**

*Com a crescente procura do mestrado GATS por estudantes estrangeiros (i.e. Angola, Cabo Verde, Inglaterra, Brasil), e de estudantes portugueses residentes fora da área das escolas, sentiu-se a necessidade de adquirir dois sistemas de vídeo conferência (H323IP). Além disso, com o incremento da utilização da aprendizagem à distância nos últimos anos, adotou-se outro sistema facultado pela FCTN, ZOOM, com a particularidade de permitir, comunicar remotamente a partir do computador pessoal.*

**4.1.1. If so, provide a brief explanation and rationale for the changes made.**

*With the increasing demand for GATS masters by foreign students (i.e. Angola, Cape Verde, England, Brazil), and Portuguese students living outside the school area, there was a need to purchase two video conferencing systems (H323IP). In addition, with the increase in the use of distance learning in recent years, another system provided by FCTN, ZOOM, was adopted, with the particularity of allowing to communicate remotely from the personal computer.*

**4.2. Registaram-se alterações significativas quanto a parcerias nacionais e internacionais no âmbito do ciclo de estudos desde o anterior processo de avaliação.**

*Não*

**4.2.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.**

*<sem resposta>*

**4.2.1. If so, please provide a summary of the changes.**

*<no answer>*

**4.3. Registaram-se alterações significativas quanto a estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem desde o anterior processo de avaliação.**

*Sim*

**4.3.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.**

*No contexto do ponto 4.1.1., e porque esta oferta formativa se encontra cada vez mais vocacionada para o ensino à distância e para garantir ao estudante a possibilidade de um estudo autónomo e independente com recurso a trabalhos em pequenos grupos e supervisão e acompanhamento do docente, as escolas têm apostado fortemente em metodologias ativas e dinâmicas.*

**4.3.1. If so, please provide a summary of the changes.**

*In the context of section 4.1.1., and because this master is increasingly geared towards distance education and to guarantee the possibility of an autonomous and independent study using small group work and supervising and follow up from the teachers, schools have been strongly focused on active and dynamic methodologies.*

**4.4. (quando aplicável) Registaram-se alterações significativas quanto a locais de estágio e/ou formação em serviço, protocolos com as respetivas entidades e garantia de acompanhamento efetivo dos estudantes durante o estágio desde o anterior processo de avaliação.**

*Não*

**4.4.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.**

*<sem resposta>*

**4.4.1. If so, please provide a summary of the changes.**

*<no answer>*

## **1. Caracterização do ciclo de estudos.**

**1.1 Instituição de ensino superior / Entidade instituidora.**

*Instituto Politécnico De Lisboa*

**1.1.a. Outras Instituições de ensino superior / Entidades instituidoras.***Universidade Do Algarve***1.2. Unidade(s) orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.).***Escola Superior De Tecnologia Da Saúde De Lisboa  
Escola Superior de Saúde (UAlg)***1.3. Ciclo de estudos.***Mestrado em Gestão e Avaliação de Tecnologias em Saúde***1.3. Study programme.***Master in Health Technology Assessment and Management***1.4. Grau.***Mestre***1.5. Publicação do plano de estudos em Diário da República (PDF, máx. 500kB).**[1.5.\\_Despacho nº 6848.2014\\_23\\_5.pdf](#)**1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos.***Saúde***1.6. Main scientific area of the study programme.***Health***1.7.1. Classificação da área principal do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF).***720***1.7.2. 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.***n.a***1.7.3. Classificação de outra área secundária do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável.***<sem resposta>***1.8. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau.***90***1.9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL-74/2006, de 26 de março, de acordo com a redação do DL-63/2001, de 13 de setembro).***3 Semestres***1.9. Duration of the study programme (art.º 3 DL-74/2006, March 26th, as written in the DL-63/2001, of September 13th).***3 Semesters***1.10. Número máximo de admissões.***25***1.10.1. Número máximo de admissões pretendido (se diferente do número anterior) e respetiva justificação.***Consolidado que está o modelo de ensino para este mestrado, pretende-se dar continuidade às 25 vagas. Tanto a escola do Algarve com a de Lisboa, estão convictas que as estruturas, equipamentos e disponibilidade de recursos humanos afetos ao apoio logístico e tecnológico, dão resposta a este numero de vagas.***1.10.1. Proposed maximum number of admissions (if different from the previous number) and related reasons.***As the teaching model for this master's degree is consolidated, it is intended to continue with the 25 vacancies. Both the Algarve and Lisbon schools are convinced that the structures, equipment and*

*availability of human resources related to logistical and technological support, respond to this number of vacancies.*

**1.11. Condições específicas de ingresso.**

*n.a.*

**1.11. Specific entry requirements.**

*n.a.*

**1.12. Regime de funcionamento.**

*Pós Laboral*

**1.12.1. Se outro, especifique:**

*n.a.*

**1.12.1. If other, specify:**

*n.a.*

**1.13. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:**

*Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Politécnico de Lisboa e Escola Superior de Saúde da Universidade do Algarve*

**1.14. Regulamento de creditação de formação e experiência profissional (PDF, máx. 500kB).**

[1.14.\\_anexo2.pdf](#)

**1.15. Observações.**

*n.a.*

**1.15. Observations.**

*n.a.*

## 2. Estrutura Curricular

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

---

2.1. 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):

*<sem resposta>*

### 2.2. Estrutura curricular (a repetir para cada um dos percursos alternativos)

---

**2.2. Estrutura Curricular - Não aplicável**

**2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).**

*Não aplicável*

**2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)**

*Not applicable*

### 2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à 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 e Tecnologias da Saúde/Health Sciences and Technologies	CTS/HST	60	0
Outra	Outra	0	30
<b>(2 Items)</b>		<b>60</b>	<b>30</b>

### 2.3. Observações

#### 2.3 Observações.

<sem resposta>

#### 2.3 Observations.

<no answer>

## 3. Pessoal Docente

### 3.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos.

#### 3.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos.

*Professora Doutora Margarida Eiras; Professor Doutor André Coelho da ESTeSL  
Professor Doutor Eusébio Pacheco; Professora Doutora Emília Costa da ESS Algarve*

### 3.2. Fichas curriculares dos docentes do ciclo de estudos

#### Anexo I - Margarida Eiras

##### 3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

*Margarida Eiras*

##### 3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

#### Anexo I - André Coelho

##### 3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

*André Coelho*

##### 3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

#### Anexo I - Carina Silva

##### 3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

*Carina Silva*

##### 3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

#### Anexo I - Ezequiel António Marques Pinto

##### 3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

*Ezequiel António Marques Pinto*

**3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo I - Nuno Álvaro Caneca Murcho****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Nuno Álvaro Caneca Murcho***3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo I - Gilda Cunha****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Gilda Cunha***3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo I - Margarida Madalena Martins França****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Margarida Madalena Martins França***3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo I - Rui Eugénio Ferreira Lourenço****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Rui Eugénio Ferreira Lourenço***3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo I - Renato Pereira****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Renato Pereira***3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo I - Ana Dora Parreira Eduardo Guerreiro da Veiga****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Ana Dora Parreira Eduardo Guerreiro da Veiga***3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo I - Sílvia Maria Ribeiro Barriga****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Sílvia Maria Ribeiro Barriga***3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo I - Emília Isabel Martins Teixeira da Costa****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Emília Isabel Martins Teixeira da Costa*

**3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**3.3 Equipa docente do ciclo de estudos (preenchimento automático)****3.3. Equipa docente do ciclo de estudos / Study programme's teaching staff**

Nome / Name	Categoria / Category	Grau / Degree	Especialista / Specialist	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação/ Information
Margarida Eiras	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Saúde Pública especialidade em Políticas e Administração em Saúde	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
André Coelho	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Ciências da Vida - Investigação Clínica	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Carina Silva	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Probabilidades e Estatística/Probability and Statistics	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Ezequiel António Marques Pinto	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		726 – Terapia e Reabilitação (Nutrição e Dietética)	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Nuno Álvaro Caneca Murcho	Equiparado a Professor Adjunto ou equivalente	Doutor	CTC da Instituição proponente	Psicologia, Especialidade de Psicologia da Saúde	45	<a href="#">Ficha submetida</a>
Gilda Cunha	Professor Coordenador ou equivalente	Mestre		Estatística e Gestão de Informação	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Margarida Madalena Martins França	Professor Adjunto ou equivalente	Mestre		Gestão e Economia da Saúde	15	<a href="#">Ficha submetida</a>
Rui Eugénio Ferreira Lourenço	Professor Adjunto ou equivalente	Licenciado		MEDICINA BÁSICA	35	<a href="#">Ficha submetida</a>
Renato Pereira	Assistente convidado ou equivalente	Licenciado		Gestão	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Ana Dora Parreira Eduardo Guerreiro da Veiga	Assistente convidado ou equivalente	Mestre		Infeção Associada aos Cuidados de Saúde	30	<a href="#">Ficha submetida</a>
Sílvia Maria Ribeiro Barriga	Assistente convidado ou equivalente	Licenciado		Turismo Ramo Marketing	30	<a href="#">Ficha submetida</a>
Emília Isabel Martins Teixeira da Costa	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor	Título de especialista (DL 206/2009)	Psicologia Clínica e da Saúde	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
					<b>805</b>	

&lt;sem resposta&gt;

**3.4. Dados quantitativos relativos à equipa docente do ciclo de estudos.****3.4.1. Total de docentes do ciclo de estudos (nº e ETI)****3.4.1.1. Número total de docentes.**

12

**3.4.1.2. Número total de ETI.**

8.05

### 3.4.2. Corpo docente próprio do ciclo de estudos

#### 3.4.2. 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:	6	

### 3.4.3. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado

#### 3.4.3. 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):	5.45	

### 3.4.4. Corpo docente do ciclo de estudos especializado

#### 3.4.4. 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):	4.45	
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	

### 3.4.5. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação

#### 3.4.5. 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:	5	
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):	0.15	

## 4. Pessoal Não Docente

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

*A ESTeSL conta com um total de 42 funcionários não docentes que apoiam as diversas atividades da Escola.*

*Destes, apoiam mais diretamente o ciclo de estudos os Serviços Académicos (6 funcionários, incluindo 1 Dirigente Intermédio, 2 Técnicos Superiores e 1 funcionário afeto a programas de mestrado); o Gabinete de Apoio ao Estudante e Diplomado (1 funcionário); o Gabinete de Projetos Especiais, de Investigação e Inovação (1 Técnico Superior); o Gabinete de Gestão da Qualidade (1 Técnico Superior); a Biblioteca (4 funcionários, incluindo 1 Dirigente Intermédio); o Gabinete de Relações Internacionais, responsável pela mobilidade de estudantes (1 funcionário); o Gabinete de Serviços à Comunidade (1 Dirigente Intermédio); o Secretariado (3 funcionários) e 5 funcionários de Apoio aos Laboratórios que servem o curso.*



*A ESSUAIG dispõe de 13 funcionários não docentes distribuídos por vários serviços de apoio, todos eles em tempo integral.*

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

*ESTeSL comprises a total of 42 administrative staff members who support the various activities of the Institution.*

*The Master program is directly supported by 6 members of the Academic Services including 1 middle manager, 2 Senior Technicians and 1 employee concerned with master's programs; 1 Senior Technician concerned to the Office of Special Projects, Research and Innovation; 1 Senior Technician of Quality Management Office; 1 member of the Student and Graduate Support Office; 1 member of the International Relations Office (responsible for student mobility), 1 middle manager of the Community Services Office, 3 members of the Secretariat and 5 members of the laboratories staff. Finally the master students will have support of the Library staff (4 employees, including 1 middle manager).*

*The ESSUAIG has 13 administrative staff spread over various support services, all of them full-time.*

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

*Os Serviços Académicos: (6 funcionários, 1 Dirigente Intermédio com licenciatura, 2 Técnicos Superiores com licenciatura e 1 funcionário afeto a programas de mestrado com o 12º ano); o Gabinete de Projetos Especiais, de Investigação e Inovação (1 Técnico Superior com licenciatura); o Gabinete de Gestão da Qualidade (1 Técnico Superior com licenciatura); o Gabinete de Apoio ao Estudante e Diplomado (1 funcionário com o 11º ano); a Biblioteca (4 funcionários, incluindo 1 Dirigente Intermédio com o mestrado e 1 funcionário com licenciatura), o Gabinete de Relações Internacionais, responsável pela mobilidade de estudantes (1 funcionário com o 12º ano); o Gabinete de Serviços à Comunidade (1 Dirigente Intermédio com licenciatura); o Secretariado (3 funcionários, com o 12º ano) e 5 funcionários de Apoio aos Laboratórios, sendo 1 licenciado.*

*Dos 13 funcionários da ESSUAIG três deles são licenciados, um tem o 6º ano, um tem o 9º ano e oito têm o 12º ano.*

**4.2. Qualification of the non-academic staff supporting the study programme.**

*The Academic Services has 6 members, including 1 middle manager graduated, 2 Senior Technicians graduated and 1 member completed secondary education; 1 Senior Technician Office of Special Projects, Research and Innovation is graduated; 1 Senior Technician of Quality Management Office is graduated; 1 member of the Student and Graduate Support Office completed the 11th year of secondary education; 1 member of the International Relations Office (responsible for student mobility) completed secondary education; 1 middle manager of the Community Services Office is graduated; 3 members of the Secretariat completed secondary education and 5 members of the laboratories staff have secondary education (1 member is graduated). Finally the master students will have support of the Library staff (4 employees, including 1 middle manager with master degree, 1 member is graduated)*

*The 13 employees ESSUAIG three of them are graduates, one has the 6th year, has the 9th year and eight have the 12th grade.*

## 5. Estudantes

### 5.1. Estudantes inscritos no ciclo de estudos no ano letivo em curso

#### 5.1.1. Estudantes inscritos no ciclo de estudos no ano letivo em curso

##### 5.1.1. Total de estudantes inscritos.

52

#### 5.1.2. Caracterização por género

##### 5.1.1. Caracterização por género / Characterisation by gender

Género / Gender	%
Masculino / Male	23
Feminino / Female	77

**5.1.3. Estudantes inscritos por ano curricular.****5.1.3. 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
1º ano curricular	28
2º ano curricular	24
	<b>52</b>

**5.2. Procura do ciclo de estudos por parte dos potenciais estudantes nos últimos 3 anos.****5.2. 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	25	25	36
N.º de candidatos / No. of candidates	21	25	33
N.º de colocados / No. of accepted candidates	19	25	33
N.º de inscritos 1º ano 1ª vez / No. of first time enrolled	18	23	31
Nota de candidatura do último colocado / Entrance mark of the last accepted candidate	0	0	0
Nota média de entrada / Average entrance mark	0	0	0

**5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes****5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes (designadamente para discriminação de informação por percursos alternativos de formação, quando existam)***n.a.***5.3. Additional information about the students' characterisation (namely on the distribution of students by alternative pathways, when applicable)***n.a.***6. Resultados****6.1. Resultados Académicos****6.1.1. Eficiência formativa.****6.1.1. Eficiência formativa / Graduation efficiency**

	Antepenúltimo ano / Two before the last year	Penúltimo ano / One before the last year	Último ano / Last year
N.º graduados / No. of graduates	4	2	9
N.º graduados em N anos / No. of graduates in N years*	4	2	8
N.º graduados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	0	0	0
N.º graduados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	0	0	0
N.º graduados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	0	0	0

**Pergunta 6.1.2. a 6.1.3.**

**6.1.2. Apresentar relação de teses defendidas nos três últimos anos, indicando, para cada uma, o título, o ano de conclusão e o resultado final (exclusivamente para cursos de doutoramento).**

*n.a.*

**6.1.2. Present a list of thesis defended in the last 3 years, indicating, for each one, the title, the completion year and the result (only for PhD programmes).**

*n.a.*

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

*Nas últimas três edições (2015-2016; 2016-2017 e 2017-2018) verificou-se o seguinte:*

- *Na edição de 2015-2016, dos 20 estudantes matriculados apenas dois desistiram (nunca tendo frequentado o curso) e dos 18 estudantes que frequentaram o 1º ano, apenas uma não terminou 3 UCs, verificando-se que 17 estariam em condições de prosseguir para o 2º ano e destes 9 estudantes já realizaram as provas públicas e 3 irão fazê-lo até junho de 2018*
  - *Na edição de 2016-2017, dos 27 alunos matriculados cinco desistiram (nunca tendo frequentado o curso) e dos restantes 22 apenas 4 não terminaram o 1º ano (uma por estar grávida), 3 não se inscreveram no 2º ano e 3 estudantes de edições anteriores solicitaram reingresso para terminar o 2º ano. Destes alunos apenas 4 ainda não submeteram proposta de tema para dissertação a apresentar ainda este ano letivo. De referir que estes estudantes ainda o poderão fazer, desde que solicitem adiamento do prazo de entrega da dissertação/projeto*
  - *Na edição de 2017-2018, estamos em condições de dar início à discussão com os estudantes acerca das suas propostas de temas com vista a construção do desenho de estudo a submeter aos CTC das duas escolas em setembro*
- Do apresentado podemos concluir que a taxa de abandono é reduzida e que o acompanhamento dado aos estudantes permite que a taxa de sucesso das unidades curriculares seja francamente positiva.*

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

*In the last three editions (2015-2016, 2016-2017 and 2017-2018) the following occurred:*

- *In the 2015-2016 edition, of the 20 students enrolled, only two dropped out (never having attended the course) and of the 18 students who attended the first year, only one did not finish 3 CUs, being verified that 17 would be able to proceed to the 2nd year and of these 9 students have already discussed thesis and 3 will do so until June 2018*
  - *In the 2016-2017 edition, of the 27 students enrolled, five dropped out (never having attended the course) and the remaining 22 only 4 did not finish the first year (one due to being pregnant), 3 did not enrol the 2nd year and 3 students from previous editions requested re-entry to finish the 2nd year. Of these students, only 4 have not yet submitted a dissertation proposal to present this year. It should be noted that these students will still be able to do so, since they request postponement of the dissertation / project delivery deadline*
  - *In the 2017-2018 edition, we are in a position to begin the discussion with students about their proposals for themes to build the study design to be submitted to the CTCs of the two schools in September*
- From the presented we can conclude that the dropout rate is reduced and that the follow-up given to the students allows the success rate of the curricular units to be frankly positive.*

**6.1.4. Empregabilidade.**

**6.1.4.1. Dados sobre desemprego dos graduados do ciclo de estudos (estatísticas da DGEEC ou estatísticas e estudos próprios, com indicação do ano e fonte de informação).**

*A maioria dos candidatos ao mestrado já se encontram no mercado de trabalho, no entanto houve alguns estudantes que deram início à sua atividade profissional ou durante ou imediatamente após a conclusão desta formação. Apesar disso não possuímos informação que permita assegurar cálculos de taxa de empregabilidade.*

**6.1.4.1. Information on the graduates' unemployment (DGEEC or Institution's statistics or studies, referencing the year and information source).**

*Most of the candidates for masters are already in the job market, however there were some students who started their professional activity either during or immediately after the conclusion of this master. Despite this, we do not have information that allows calculating employability rates.*

**6.1.4.2. Reflexão sobre os dados de empregabilidade.**

*Nada a registar.*

**6.1.4.2. Critical analysis on employability information.***n.a.***6.2. Resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas.****6.2.1. Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua atividade científica**

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

<b>Centro de Investigação / Research Centre</b>	<b>Classificação (FCT) / Mark (FCT)</b>	<b>IES / Institution</b>	<b>N.º de docentes do ciclo de estudos integrados/ No. of integrated study programme's teachers</b>	<b>Observações / Observations</b>
Centro de estatística e aplicações	Muito Bom/Very Good	Universidade de Lisboa/University of Lisbon	1	n.a.
Centro de Investigação sobre o Espaço e as Organizações	Muito Bom/Very Good	Universidade do Algarve/University of Algarve	1	n.a.
Centro de investigação em Saúde Pública	Bom/Good	Universidade Nova de Lisboa/NOVA University of Lisbon	1	n.a.
Global Health and Tropical Medicine	Excelente/Excellent	Universidade Nova de Lisboa/NOVA University of Lisbon	1	n.a.

**Pergunta 6.2.2. a 6.2.5.**

**6.2.2. 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/149c02c7-9967-a13d-9fc1-5a5784cfb5eb>

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

<http://a3es.pt/si/iportal.php/cv/other-scientific-publication/formId/149c02c7-9967-a13d-9fc1-5a5784cfb5eb>

**6.2.4. 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, e seu contributo real para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica e a ação cultural, desportiva e artística.**

*Embora não se registem atividades especificamente para o mestrado, as escolas desenvolvem atividades de desenvolvimento tecnológico, prestação de serviços à comunidade e formação avançada na área da saúde, contribuindo grandemente para o desenvolvimento nacional, regional e local, e para a cultura científica. Todos os estudantes do mestrado poderão aderir a estas atividades.*

**6.2.4. Activities of technological and artistic development, consultancy and advanced training in the main scientific area(s) of the study programme, and its real contribution to the national, regional and local development, scientific culture and cultural, sports and artistic activities.**

*Although there are no specific activities for the master, schools develop activities of technological development, community service delivery and advanced training in health, contributing greatly to national, regional and local development, and to scientific culture. All MSc students may join these activities.*

**6.2.5. Integração das atividades científicas, tecnológicas e artísticas em projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais, incluindo, quando aplicável, indicação dos principais projetos financiados e do volume de financiamento envolvido.**

*Nada a referir*

**6.2.5. Integration of the scientific, technological and artistic activities on projects and/or national or international partnerships, including, when applicable, the indication of the main financed projects and the volume of financing involved.**

*n.a.*

### 6.3. Nível de internacionalização.

#### 6.3.1. Mobilidade de estudantes e docentes

##### 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	13
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)	0
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

#### 6.3.2. Participação em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos (redes de excelência, redes Erasmus).

#### 6.3.2. Participação em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos (redes de excelência, redes Erasmus).

*No plano internacional, a ESTeSL integra várias redes internacionais entre as quais destacamos:*

- Erasmus+
- Acção Chave 1- Mobilidade com fins de aprendizagem
- Acção Chave 2 - Cooperação para a inovação e intercâmbio de boas práticas
- CENIE-Centro Internacional sobre o Envelhecimento
- European Academic Network of Biomedical Sciences
- EFAD–European Federation of the Associations of Dietitians
- IFEH–International Federation of Environmental Health
- ENPHE–European Network of Physiotherapy in Higher Education
- EPBS–The European Association for Professions in Biomedical Science
- ESRS–European Federation of Radiographer Societies
- HENRE - Higher Education Network for Radiography in Europe
- International Society for Prosthetics and Orthotics
- RACS – Rede Académica das Ciências da Saúde da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa
- RETS – Rede Internacional de Educação de Técnicos em Saúde
- Membro do consórcio para o Mestrado Erasmus Mundus de Enfermagem em Emergência e Doente Crítico.

#### 6.3.2. Participation in international networks relevant to the study programme (networks of excellence, Erasmus networks).

*At international level, ESTeSL participates in several international networks among which we highlight:*

- Erasmus+
- Key Action1 Mobility Mobilidade com fins de aprendizagem
- KEY Action2 Cooperation for innovation and good practices exchange European
- CENIE-International Center on Aging
- European Academic Network of Biomedical Sciences
- EFAD–European Federation of the Associations of Dietitians
- IFEH–International Federation of Environmental Health
- ENPHE–European Network of Physiotherapy in Higher Education
- EPBS–The European Association for Professions in Biomedical Science
- ESRS–European Federation of Radiographer Societies
- HENRE-Higher Education Network for Radiography in Europe
- International Society for Prosthetics and Orthotics
- RACS–Rede Académica das Ciências da Saúde da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa
- RETS–Rede Internacional de Educação de Técnicos em Saúde
- Member of the Consortium for the Erasmus Mundus Master Course in Emergency and Critical Care Nursing

## 7. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade

## 7.1 Sistema interno de garantia da qualidade

---

### 7.1. Existe um sistema interno de garantia da qualidade certificado pela A3ES (S/N)?

Se a resposta for afirmativa, a Instituição tem apenas que preencher os itens 7.1.1 e 7.1.2, ficando dispensada de preencher as secções 7.2.

Se a resposta for negativa, a Instituição tem que preencher a secção 7.2, podendo ainda, se o desejar, proceder ao preenchimento facultativo dos itens 7.1.1 e/ou 7.1.2.

*Sim*

#### 7.1.1. Hiperligação ao Manual da Qualidade.

[https://www.ipl.pt/sites/default/files/ficheiros/servicos/reg\\_qualidade\\_ipl\\_v\\_final\\_12jan\\_2018\\_0.pdf](https://www.ipl.pt/sites/default/files/ficheiros/servicos/reg_qualidade_ipl_v_final_12jan_2018_0.pdf)

#### 7.1.2. Anexar ficheiro PDF com o último relatório de autoavaliação do ciclo de estudos elaborado no âmbito do sistema interno de garantia da qualidade(PDF, máx. 500kB).

*<sem resposta>*

## 7.2 Garantia da Qualidade

---

7.2.1. Mecanismos de garantia da qualidade dos ciclos de estudos e das atividades desenvolvidas pelos Serviços ou estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem, designadamente quanto aos procedimentos destinados à recolha de informação (incluindo os resultados dos inquéritos aos estudantes e os resultados da monitorização do sucesso escolar), ao acompanhamento e avaliação periódica dos ciclos de estudos, à discussão e utilização dos resultados dessas avaliações na definição de medidas de melhoria e ao acompanhamento da implementação dessas medidas.

*<sem resposta>*

7.2.1. Quality assurance mechanisms for study programmes and activities developed by the Services or support structures to the teaching and learning processes, namely the procedures intended for information gathering (including the results of student surveys and the results of school success monitoring), the periodic monitoring and assessment of study programmes, the discussion and use of these assessment results in the definition of improvement measures and the monitoring of these measures implementation.

*<no answer>*

7.2.2. Indicação da(s) estrutura(s) e do cargo da(s) pessoa(s) responsável(eis) pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade dos ciclos de estudos.

*<sem resposta>*

7.2.2. Indication of the structure(s) and position of the responsible person(s) for the implementation of the quality assurance mechanisms of the study programmes.

*<no answer>*

7.2.3. Procedimentos de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional.

*<sem resposta>*

7.2.3. Procedures for assessing the teaching staff performance and measures leading to their ongoing updating and professional development.

*<no answer>*

7.2.3.1. Hiperligação facultativa ao Regulamento de Avaliação de Desempenho do Pessoal Docente.

*<sem resposta>*

7.2.4. Procedimentos de avaliação do pessoal não-docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional.

*<sem resposta>*

7.2.4. Procedures for assessing the non-teaching staff and measures leading to their ongoing updating and professional development.

*<no answer>*

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

*<sem resposta>*

**7.2.5. Other means of assessment/accreditation in the last 5 years.***<no answer>***8. Análise SWOT do ciclo de estudos e proposta de ações de melhoria****8.1 Análise SWOT global do ciclo de estudos**

---

**8.1.1. Pontos fortes**

*O carácter multidisciplinar deste percurso formativo, bem patente na diversidade profissional dos candidatos que procuram o GATS, bem como o seu corpo docente, promovem a compreensão da complexidade dos contextos onde se prestam cuidados de saúde, proporcionando oportunidades para o treino de competências no âmbito do trabalho multidisciplinar e consequente ampliação da visão de cada um dos participantes.*

*A expansão da utilização das estratégias de ensino à distancia, tem vindo, paulatinamente, a incrementar a captação de candidatos que podem, remotamente fazer este percurso formativo com o benefício acrescido da partilha de experiências de contextos diversos.*

*A opção pela aplicação de dinâmicas que contribuem para o desenvolvimento de competências transversais, entre as quais destacamos a consciência e responsabilidade, ética pessoal e social, comunicação oral e escrita para públicos especializados e não especializados, liderança e gestão de equipas, tem contribuído para um mais forte envolvimento e empenho dos estudantes, manifestado diretamente na sua atitude e entusiasmo, numa baixa taxa de desistências e na divulgação a outros colegas desta proposta formativa.*

*Apesar de este mestrado estar em funcionamento desde 2011 continua a ser único no mercado colmatando a necessidade de que profissionais que operam na saúde tenham competências acrescidas ao nível de uma maior eficácia na utilização de recursos, uma participação em processos de decisão relativos a escolhas de dispositivos e procedimentos integrando a perspectiva do utilizador, da instituição e da sociedade, contribuindo deste modo para maior sustentabilidade do sistema e prestação de cuidados de saúde com melhor qualidade e segurança.*

*A heterogeneidade do corpo docente ao nível da formação académica e da experiência profissional, permite olhar a partir de diferentes perspectivas para a complexidade do sistema e cuidados de saúde, potenciando abordagens e respostas, inovadoras e criativas para problemas existentes.*

*A diversidade de formação, experiência profissional e nacionalidade dos estudantes contribui para uma reflexão mais profunda e integradora das políticas de saúde portuguesas e internacionais, aumentando a consciência da sua interdependência.*

*Os estudantes têm acolhido, quer no âmbito de algumas unidades curriculares, quer no âmbito do seu trabalho final a proposta de utilização do modelo de artigo científico, desenvolvendo mais rápida e eficazmente competências ao nível da investigação científica.*

*O Conselho de Curso acolhe e apoia propostas de desenvolvimento de projetos no contexto do terceiro semestre, estimulando deste modo uma forte ligação ao tecido empresarial e social e potenciando um contributo para a resolução de desafios existentes ou emergentes.*

**8.1.1. Strengths**

*The multidisciplinary nature of this training pathway, which is evident in the applicants background, as well as teachers, fosters an understanding of the complexity of health care contexts, providing skills training opportunities in the field of multidisciplinary work and consequent enlargement of the vision of each of the participants.*

*The expansion of the use of distance learning strategies has gradually increased the recruitment of candidates who can remotely take this master with the added value of sharing experiences from diverse contexts.*

*The use of certain class dynamics contribute to the development of transversal competences, among which we highlight awareness and responsibility, personal and social ethics, oral and written communication for specialized and non-specialized audiences, leadership and team management, has contributed to a stronger involvement and commitment of the students, shown directly in their attitude and enthusiasm, in a low dropout rate and in the dissemination to other colleagues of this master.*

*Although this master's degree has been in function since 2011, it remains unique in the market, filling the need for health professionals to have increased competences in terms of greater resource efficiency, participation in decision-making processes regarding medical devices and procedures integrating the perspective of the user, institution and society, thus contributing to greater system sustainability and health care delivery with better quality and safety.*

*The heterogeneity of the teaching staff to what concerns academic degrees and professional experience allows looking from different perspectives for system complexity and health care, fostering innovative and creative approaches and responses to existing problems.*

*The diversity of training, professional experience and nationality of students contributes to a deeper and more integrated reflection of Portuguese and international health policies, increasing the awareness of*

*their interdependence.*

*The students have acknowledged, within the framework of some curricular units, and within the scope of their final work, the proposal to use the scientific article template, developing more quickly and effectively scientific research skills*

*The Course Council welcomes and supports project development proposals in the context of the third semester, thereby stimulating a strong linkage to business and social framework and enhancing a contribution to the resolution of existing or emerging challenges.*

#### **8.1.2. Pontos fracos**

- 1. Consolidação das linhas de investigação do Mestrado, no sentido de dar resposta às necessidades e expectativas dos estudantes e simultaneamente permitir um trabalho de continuidade com um manifesto reflexo na produção de conhecimento e evidencia científica nos diversos domínios do campo da Gestão e Avaliação de Tecnologias em Saúde*
- 2. Apesar de alguns docentes terem usufruído de apoios vários para a sua qualificação, o corpo docente do mestrado ainda denota deficiências, nomeadamente em relação ao número de doutorados e de especialistas na área.*
- 3. Necessidade de desenvolvimento aprofundado de competências, por parte do corpo docente, nas estratégias e ferramentas de ensino à distância*
- 4. Verifica-se uma variabilidade no rácio de alunos que terminam o grau académico ao longo das diferentes edições (entre 24% e 50%)*
- 5. Apesar de ter havido uma alteração ao plano de estudos em 2014 para dar resposta às necessidades do mercado e às expectativas dos candidatos, o plano de estudos revela algumas lacunas no que diz respeito à falta de clareza quanto às possíveis linhas de investigação, rigidez nas opções e nos percursos curriculares.*

#### **8.1.2. Weaknesses**

- 1. Consolidation of the Master's research lines, in order to respond to the needs and expectations of the students and simultaneously allow a work of continuity with a manifest impulse in the production of knowledge and scientific evidence in the various fields of Health Technology Assessment and Management*
- 2. Despite the fact that some professors have profited from various supports for their qualification, the master's still shows deficiencies in relation to the number of doctorates and specialists in the field.*
- 3. The need for an in-depth development of skills in distance learning strategies and tools*
- 4. There is variability in the ratio of students finishing the academic year in the different editions (between 24% and 50%)*
- 5. Although there was a change to the study plan in 2014 to meet the needs of the market and the expectations of the candidates, the curriculum reveals some gaps namely in the lack of clarity as to the possible research topics, rigidity in the options and in the curricular routes.*

#### **8.1.3. Oportunidades**

- 1. Envolvimento do corpo docente em grupos de trabalho nacionais.  
Com a criação do SiNATS pelo INFARMED, duas docentes (Professoras Gilda Cunha e Margarida Eiras) foram convidadas a participar em dois Foruns (Fórum - Avaliação de Dispositivos Médicos e Fórum - SiATS: Sistema de informação para a Avaliação de Tecnologias de Saúde).*
- 2. Conferências nacionais e internacionais  
Organização de uma conferência ICHTAQM no âmbito do mestrado que permite a partilha de saberes e experiências envolvendo convidados com experiência nacional e internacional.  
Convite para a participação de docentes em conferências noutras instituições de ensino superior, fóruns e conferências fora do contexto académico, possibilitando uma troca de experiências enriquecedora, o conhecimento e reconhecimento desta proposta formativa por parte do exterior.*
- 3. Continuidade da ligação ao tecido empresarial através de ex alunos, profissionais de saúde, que continuam envolvidos em projetos conjuntos com alguns docentes, quer no âmbito formativo, quer de investigação.*

#### **8.1.3. Opportunities**

- 1. Involvement of faculty professors in national working groups  
With the creation of SiNATS by INFARMED, two professors (Professor Gilda Cunha and Professor Margarida Eiras) were invited to participate in two forums (Forum - Medical Devices Evaluation and Forum - SiATS: Information System for Health Technology Assessment).*
- 2. National and international conferences  
Organization of an ICHTAQM conference within the framework of the master's degree that allows the sharing of knowledge and experiences involving guests with national and international experience  
Invitation for the participation of professors in conferences in other higher education institutions, forums and conferences outside the academic context, enabling an exchange of enriching experiences, knowledge and recognition of this training proposal from abroad.*



*3. Continuity of the connection to the business framework through former students, health professionals, who continue to be involved in joint projects with some teachers, both in the training and research fields.*

#### **8.1.4. Constrangimentos**

- 1. As relações externas com redes europeias ainda não é uma realidade apesar de os temas do mestrado estarem bastante consolidados e se aproximarem muito das grandes linhas de investigação internacional. O corpo docente tem mantido desde o início uma relação forte com Espanha, sobretudo com a Andaluzia, revelando-se ainda assim insuficiente.*
- 2. Impossibilidade ou dificuldade em dispor de peritos para complementarem o ensino académico, quer por restrições do âmbito da regulamentação do sistema educativo, quer por restrições financeiras.*

#### **8.1.4. Threats**

- 1. External relations with European networks is not yet a reality even though the subjects of the Master's degree are well established and very close to the main lines of international research. The faculty has maintained from the beginning a strong relationship with Spain, especially with Andaluzia, but it is still insufficient.*
- 2. Impossibility or difficulty in having experts to complement academic education, either by restrictions of the scope of the regulation of the educational system, or by financial constraints.*

## **8.2. Proposta de ações de melhoria**

---

### **8.2. Proposta de ações de melhoria**

#### **8.2.1. Ação de melhoria**

- 1. Desenvolver reuniões com todos os docentes do mestrado com o objetivo de alinhar estratégias de investigação;*
- 2. Apoiar a investigação multidisciplinar nos domínios do mestrado;*
- 3. Todos os docentes frequentem ações de formação nestas áreas;*
- 4. Criar uma dinâmica de ensino colaborativo;*
- 5. Dar início ao processo de investigação, escolha e reflexão sobre o tema a abordar na dissertação/projeto mais cedo;*
- 6. Envolver os estudantes em congressos e seminários onde possam divulgar os resultados dos trabalhos.*

#### **8.2.1. Improvement measure**

- 1. Develop meetings with all master's teachers in order to align research strategies;*
- 2. Support multidisciplinary research in the fields of master's degree;*
- 3. All professors should attend training courses in these areas;*
- 4. Create a collaborative learning dynamics;*
- 5. Start the research process, choose and reflect earlier on the topic to be addressed in the dissertation / project;*
- 6. Involve students in congresses and seminars where they can disseminate the results of the work.*

#### **8.2.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida**

- 1. prioridade alta – a implementar em 2018;*
- 2. prioridade alta – a implementar imediatamente e a decorrer ao longo do tempo;*
- 3. prioridade alta – a decorrer a partir do próximo ano letivo;*
- 4. prioridade alta – a decorrer a partir de maio para a preparação da próxima edição;*
- 5. prioridade alta – em março de 2018;*
- 6. prioridade média – a partir de setembro de 2018.*

#### **8.2.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.**

- 1. high priority - to be implemented in 2018;*
- 2. high priority - to be implemented immediately and taking place over time;*
- 3. high priority - running from next school year on;*
- 4. high priority - to run from May to the preparation of the next edition;*
- 5. High priority - March 2018;*
- 6. average priority - from September 2018 on.*

#### **9.1.3. Indicadores de implementação**

- 1. Atas de reuniões;*
- 2. Aumento do número de artigos publicados em 25%, nas áreas do mestrado;*
- 3. Todos os docentes têm que assistir a pelo menos 1 ação de formação;*
- 4. Através da criação de uma comunidade colaborativa os docentes deverão interagir com a frequência de*

pelo menos 1 vez por mês;

5. Propostas de orientador/tema e de dissertação/projeto aprovadas nos Conselhos Técnico Científicos em setembro de cada ano;

6. Numero de apresentações registadas pelos estudantes.

### 9.1.3. Implementation indicators

1. Meetings minutes;

2. Increase the number of articles published in 25% in the master's areas;

3. All teachers have to attend at least 1 training course;

4. Through the creation of a collaborative community teachers should interact at least once a month;

5. Dissertation / project and tutor/topic proposals approved by the Scientific Councils in September of each year;

6. Number of presentations registered by students.

## 9. Proposta de reestruturação curricular (facultativo)

### 9.1. Alterações à estrutura curricular

---

#### 9.1. Síntese das alterações pretendidas e respectiva fundamentação

*Tendo como ponto de partida as ações de melhoria identificadas, após reflexão aprofundada por parte do Conselho de Curso, na sequência de reuniões tidas com os estudantes ao longo das 7 edições, e tendo em conta que a Avaliação de Tecnologias em Saúde está intimamente relacionada com a Gestão e a Qualidade na Saúde, propõe-se as seguintes alterações:*

- diminuir a carga horária de contacto
- eliminar a UC de Revisão Sistemática e Meta-análise passando estes conteúdos a ser leccionados nas UC de Metodologias de investigação e de Bioestatística aplicada à Qualidade na Saúde
- passar de 2 UC de Seminários apenas para uma, permitindo o ganho de uma UC de opção que traz a possibilidade de especialização e aprofundamento de temáticas, bem como a construção de um percurso mais personalizado
- introduzir duas UC para dar resposta à procura de formação relacionada com a área da gestão (Organização dos Sistemas de Saúde e Gestão e Liderança em Saúde), o que se reveste de grande importância uma vez que muitos dos estudantes assumem ou desejam vir a assumir cargos de gestão intermédia
- reforçar o corpo docente de modo a que o mestrado cumpra os requisitos exigidos pela Agencia e demonstre robustez em termos de docência

#### 9.1. Synthesis of the intended changes and their reasons.

*Taking as a starting point the improvement actions previously identified, after in-depth reflection by the Course Council, following the meetings held with the students during the 7 editions, and taking into account that the Health Technology Assessment is closely related to Management and Quality in Health, the following changes are proposed:*

- decrease the contact hours
- eliminate the UC of Systematic Review and Meta-analysis by passing these contents to be taught in the UC of Research Methodologies and Biostatistics applied to Quality in Health
- move from 2 UC of Seminars to one, allowing the gain of an optional UC that brings the possibility of specialization and deepening a few topics, as well as the construction of a more personalized course
- introduce two UCs to meet the demand for training related to the area of management (Organization of Health Systems and Management and Leadership in Health), which is of great importance since many of the students assume or wish to assume intermediate management positions
- strengthen the teaching staff so that the master's degree meets the requirements of the Agency and demonstrates robustness in terms of teaching

### 9.2. Nova estrutura curricular pretendida (apenas os percursos em que são propostas alterações)

---

9.2. n.a.

9.2.1. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):  
n.a.

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

**9.2.2. Nova estrutura curricular pretendida / New intended curricular structure**

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*
Saúde/Health	S/H	72	12
Matemática e Estatística/Mathematics and Statistics	ME/ME	6	0
Gestão e Administração/Management and Administration	GA/MA	6	6
<b>(3 Items)</b>		<b>84</b>	<b>18</b>

**9.3. Novo plano de estudos****9.3. Novo Plano de estudos - n.a. - 1º ano / 1º semestre**

**9.3.1. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**  
*n.a.*

**9.3.1. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):**  
*n.a.*

**9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:**  
*1º ano / 1º semestre*

**9.3.2. Curricular year/semester/trimester:**  
*1st Year / 1st Semester*

**9.3.3 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)
Avaliação de Tecnologias em Saúde/Health Technology Assessment	S/H	Semestral/Semester	162	20P+10TP	6	
Sistemas da Qualidade e Segurança em Saúde/Quality and Safety Systems	S/H	Semestral/Semester	162	15T+15TP	6	
Bioestatística aplicada à Qualidade na Saúde/Biostatistics applied to Quality in Healthcare	M/M	Semestral/Semester	162	15T+15TP	6	
Organização dos Sistemas de Saúde/Health Systems Organization	S/H	Semestral/Semester	162	20T+10TP	6	
Metodologia de Investigação/Research Methodology	S/H	Semestral/Semester	162	10T+20TP	6	
<b>(5 Items)</b>						

**9.3. Novo Plano de estudos - n.a. - 1º ano / 2º Semestre**

**9.3.1. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**  
*n.a.*

**9.3.1. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):**  
*n.a.*

**9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:***1º ano / 2º Semestre***9.3.2. Curricular year/semester/trimester:***1st Year / 2nd Semester***9.3.3 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)
Avaliação Económica em Saúde/Economical Assesment in Healthcare	S/H	Semestral/Semester	162	20T+10TP	6	
Auditoria e Certificação em Saúde/Auditing and Certification	S/H	Semestral/Semester	162	15T+15T	6	
Gestão e Liderança em Saúde/Leadership and Management in Healthcare	G/M	Semestral/Semester	162	15T+15TP	6	
Seminários/Seminars	S/H	Semestral/Semester	162	30S	6	
Gestão de Tecnologias em Saúde/Health Technology Management	S/H	Semestral/Semester	162	15T+15TP	6	Optativa/Optional
Recursos Humanos, Contratualização e Logística/Human resources, Contracting and Logistics	G/M	Semestral/Semester	162	15T+15TP	6	Optativa/Optional
Segurança dos Cuidados de Saúde/Safety of Health Care Delivery	S/H	Semestral/Semester	162	15T+15TP	6	Optativa/Optional

**(7 Items)**

**9.3. Novo Plano de estudos - n.a. - 2º ano /1º semestre****9.3.1. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***n.a.***9.3.1. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***n.a.***9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:***2º ano /1º semestre***9.3.2. Curricular year/semester/trimester:***2nd Year / 1st Semester***9.3.3 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)
Dissertação/Projecto <b>(1 Item)</b>	S/H	Semestral/Semester	810	210TC+300T	30	

## 9.4. Fichas de Unidade Curricular

---

### Anexo II - Avaliação de Tecnologias em Saúde/Health Technology Assessment

#### 9.4.1. Designação da unidade curricular:

*Avaliação de Tecnologias em Saúde/Health Technology Assessment*

#### 9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

*Vanessa Alexandra Pinho Mateus – Total=20h (15h T + 5h TP)*

#### 9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:

*André Filipe Ferreira Coelho – Total=10h (5h T + 5h TP)*

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

*No final da Unidade Curricular, o estudante deve estar apto a:*

- 1. Desenvolver conhecimentos e capacidades de compreensão a um nível que, sustentando-se nos conhecimentos obtidos no 1º ciclo, os desenvolva e aprofunde na área da avaliação de tecnologias em saúde (ATS).*
- 2. Adquirir a capacidade de comunicar as suas conclusões, bem como os seus conhecimentos e raciocínios a elas subjacentes, quer a especialistas, quer a não especialistas, de uma forma clara e sem ambiguidades, em muitos casos em contexto de investigação.*
- 3. Aplicar os conhecimentos e a capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas e não familiares, contextos alargados e multidisciplinares relacionados com a ATS.*
- 4. Adquirir a capacidade para integrar conhecimentos, lidar com situações complexas, desenvolver soluções ou emitir juízos em situações de informação limitada ou incompleta, incluindo reflexões.*

#### 9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

*It is intended, that at the end of the course, the student should be able to:*

- 1. Develop and deepen knowledge in the field of Health Technology Assessment (HTA).*
- 2. Gain the ability to communicate their findings and their knowledge clearly and unambiguously in a research context.*
- 3. Apply knowledge and problem-solving situations capability to new and unfamiliar situations, and broad multidisciplinary contexts related to HTA.*
- 4. Acquire the ability to integrate knowledge, handle complex situations, develop solutions and make judgments in situations of limited or incomplete information*

#### 9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1. Introdução à Avaliação de Tecnologias de Saúde (ATS)*
- 2. Tecnologias de Saúde (TS)*
- 3. Ciclo de Vida das TS e atores no processo de avaliação*
- 4. Avaliação de Tecnologias de Saúde*
  - a. Medidas de eficácia, efetividade e segurança*
  - b. Avaliação do benefício da intervenção em análise*
  - c. Comparações diretas e indiretas*
- 5. Procedimentos Gerais e etapas da ATS*
- 6. Métodos utilizados na ATS*
- 7. SINATS - Sistema Nacional de Avaliação de Tecnologias de Saúde*
- 8. A ATS aplicada ao medicamento*
  - a. Ciclo de vida do medicamento*
  - b. Valor terapêutico acrescentado*
  - c. Avaliação prévia para aquisição hospitalar*
  - d. Participação de medicamentos*
- 9. A ATS aplicada aos dispositivos médicos*
- 10. Outras aplicações da ATS*

#### 9.4.5. Syllabus:

- 1. Introduction to Health Technology Assessment (HTA)*
- 2. Technologies for Health (HT)*
- 3. Life Cycle of HT and stakeholders in the assessment process*
- 4. Health Technology Assessment*
  - a. Measures of efficacy, effectiveness and safety*
  - b. Evaluation of the benefit of the intervention under analyses*
  - c. Direct and indirect comparisons*
- 5. General Procedures of HTA and HTA steps*
- 6. Methods used in the HTA*
- 7. Portuguese National System of Health Technology Assessment*

8. *HTA applied to medicines*
  - a. *Medicine Life Cycle*
  - b. *Therapeutic Added Value*
  - c. *Analysis for hospital acquisition of medicines*
  - d. *Medicines reimbursement*
9. *HTA applied to medical devices*
10. *Other uses of HTA*

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

*A sequência dos conteúdos programáticos – numa primeira abordagem exploram-se os conceitos base na Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS), evoluindo para a aplicação prática da mesma ao medicamento, dispositivos médicos e outras tecnologias em saúde – permitirá aos estudantes atingir os objetivos previstos para a Unidade Curricular, pela compreensão e aplicação da ATS em múltiplos contextos.*

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

*The sequence of contents - in an initial approach, the exploitation of basic concepts in Health Technology Assessment (HTA), evolving towards the practical application of it to medicines, medical devices and other health technologies - will allow students to achieve the intended objectives for the Curricular Unit, for the understanding and application of HTA in multiple contexts.*

**9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*Exposição teórica dos conteúdos, com recurso a a power point, alternada com exemplos práticos e interagindo com os alunos. Exercícios de aprendizagem ativa*

*Avaliação é composta por dois elementos de avaliação: Ficha (A) e Trabalho de grupo (B).*

*A ficha terá como objeto de avaliação, os conteúdos abordados nas aulas, com uma ponderação de 25%.*

*A componente B consiste na realização de trabalho de grupo, de carácter científico, com uma ponderação de 75%. Os trabalhos deverão ser realizados em pequenos grupos (3 ou 4 elementos). As regras e temas encontram-se disponíveis na plataforma Moodle.*

*O aproveitamento é conseguido quando a média da avaliação é igual ou superior a 9,5. Theoretical presentation of the contents, using power point, alternating with practical examples and interacting with students. Active learning exercises*

**9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*Theoretical presentation of the contents, using power point, alternating with practical examples and interacting with students. Active learning exercises*

*Evaluation consists of two elements of assessment: Exam (A) and group work (B).*

*The exam will assess the contents covered in class and will have a contribution of 25% to the final score.*

*The B component is a group work and shall comply with the elaboration of a scientific paper, with a contribution of 75% to the final score.*

*The final mark has to be the at least equal or greater than 9.5.*

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

*As metodologias de ensino e de aprendizagem visam o desenvolvimento integrado nos estudantes dos conhecimentos referidos nos conteúdos programáticos e a concretização dos objetivos e competências estabelecidos. Os métodos e estratégias propostos pretendem favorecer a compreensão da Avaliação de Tecnologias em Saúde assim como da importância dos diferentes métodos para a realização da mesma, essencial na tomada de decisão em saúde.*

**9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*The teaching and learning methodologies aimed the integrated development in the students of the knowledge mentioned in the syllabus and the achievement of learning objectives and competences. The proposed methods and strategies intended to promote understanding of Health Technology Assessment, as well as the importance of different methods to conduct it, as an essential part of decision making in health.*

**9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

1. *“Ensuring value for money in health care. The role of health technology assessment in the European Union”, European Observatory on Health Systems and Policies, World Health Organization, 2008, disponível em [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0011/98291/E91271.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0011/98291/E91271.pdf)*

2. *“Guide to methods of technology appraisal”, NHS National Institute for Health and Clinical Excellence, 2008*

3. *“Guidelines for the Economic Evaluation of Health Technologies: Canada”, 3rd ed., Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health 2006, disponível em*

[http://www.cadth.ca/media/pdf/186\\_EconomicGuidelines\\_e.pdf](http://www.cadth.ca/media/pdf/186_EconomicGuidelines_e.pdf)

4. "Health Technology Assessment Glossary", INAHTA, 2006, disponível em

[http://www.inahta.org/upload/HTA\\_resources/Edu\\_INAHTA\\_glossary\\_July\\_2006\\_final.pdf](http://www.inahta.org/upload/HTA_resources/Edu_INAHTA_glossary_July_2006_final.pdf)

5. "HTA 101- Introduction to Health Technology Assessment", Clifford S. Goodman, The Lewin Group, 2004, disponível em [https://www.nlm.nih.gov/nichsr/hta101/HTA\\_101\\_FINAL\\_7-23-14.pdf](https://www.nlm.nih.gov/nichsr/hta101/HTA_101_FINAL_7-23-14.pdf)

## **Anexo II - Sistemas da Qualidade e Segurança em Saúde/Quality and Safety Systems**

### **9.4.1. Designação da unidade curricular:**

*Sistemas da Qualidade e Segurança em Saúde/Quality and Safety Systems*

### **9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

*Margarida Eiras (10T+5TP)*

### **9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:**

*Anabela Coelho (5T+10TP)*

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

*De forma autónoma o estudante deverá demonstrar possuir competências no que diz respeito a:*

- 1. Possuir conhecimentos e capacidades de compreensão a um nível que sustentando-se nos conhecimentos obtidos no 1º ciclo, desenvolva e aprofunde os conhecimentos na área da qualidade e segurança do doente.*
- 2. Adquirir a capacidade de comunicar as suas conclusões e os seus conhecimentos e raciocínios a elas subjacentes, quer a especialistas, quer a não especialistas, de uma forma clara e sem ambiguidades, em muitos casos em contexto de investigação.*
- 3. Aplicar os conhecimentos e a capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas e não familiares, contextos alargados e multidisciplinares relacionados com a Qualidade e Segurança.*
- 4. Adquirir a capacidade para integrar conhecimentos, lidar com situações complexas, desenvolver soluções ou emitir juízos em situações de informação limitada ou incompleta, incluindo reflexões.*

### **9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

*Autonomously students must demonstrate proficiency with regard to*

- 1. Develop and deepen knowledge in the field of Health Technologies Assessment.*
- 2. Gaining the ability to communicate their findings and their knowledge clearly and unambiguously in a research context.*
- 3. Apply knowledge and problem-solving situations capability to new and unfamiliar situations, and broad multidisciplinary contexts related to HTA.*
- 4. Acquiring the ability to integrate knowledge, handle complex situations, develop solutions and make judgments in situations of limited or incomplete information.*

### **9.4.5. Conteúdos programáticos:**

- 1. INTRODUÇÃO DO CONCEITO DE GESTÃO DA QUALIDADE**
- 2. ACREDITAÇÃO DE UNIDADES DE SAÚDE**
- 3. INDICADORES EM SAÚDE.**
- 4. GESTÃO DO RISCO em Organizações de Saúde**
- 5. QUALIDADE E SEGURANÇA DO DOENTE: PROBLEMÁTICAS E SOLUÇÕES**

### **9.4.5. Syllabus:**

- 1. Introduction to the concept of Quality*
- 2. Healthcare units accreditation*
- 3. Healthcare Quality and Safety Indicators*
- 4. Risk Management in Healthcare Organizations*
- 5. Quality and patient safety: Problems and solutions*

### **9.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular**

*Esta UC visa a aquisição de conhecimentos teóricos e teórico-práticos, que possibilitem ao aluno não só estar sensibilizado para a importância da qualidade e segurança em ambientes de prestação de cuidados de saúde, bem como para a sua aplicabilidade, nomeadamente ao nível das organizações de saúde, como também poder vir a desenvolver estudos nestas áreas.*

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

*This course aims at the acquisition of theoretical and theoretical and practical knowledge to enable students to not only be aware of the importance of quality and safety in healthcare, as well as to its applicability, particularly in terms of organizations health, as well as being able to develop studies in these areas.*

**9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*Exposição teórica dos conteúdos, com recurso a power point, alternada com exemplos práticos e interagindo com os alunos. Exercícios de aprendizagem activa.*

*Avaliação é composta por um trabalho de grupo que deve respeitar as normas de elaboração de um trabalho científico de uma revista à escolha (<http://www.actamedicaportuguesa.com/index.php?opcao=paginas&idPag=4> ou <https://www.estesl.ipl.pt/investigacao/revista-saude-tecnologia> ou outra à escolha dos alunos)*

*Os alunos realizam trabalho de grupo (em pequenos grupos) após a escolha de tema de entre os propostos pelo docente. O trabalho será entregue em data a combinar no 1º dia de aulas.*

**9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*Theoretical presentation of the contents, using power point, alternating with practical examples and interacting with students. Active learning exercises.*

*Students will do a paper in small groups about a topic among those proposed by the teacher.*

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

*Os alunos desenvolvem a capacidade de analisar criticamente os pressupostos concetuais e teóricos subjacentes, procurando-se que consigam para além disso interligarem a teoria e a prática. Por outro lado, exploramos e treinamos o estudo fazendo a pesquisa e análise de artigos (estudos primários ou secundários).*

**9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*Students develop the ability to critically analyze the underlying conceptual and theoretical assumptions, seeking to further interconnect theory and practice. On the other hand, we explore and train the study by doing the research and analysis of articles (primary or secondary studies).*

**9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*Pires A. Qualidade - Sistemas de Gestão da Qualidade, 3ª Edição, Sílabo, 2007.*

*Branco R. O Movimento da Qualidade em Portugal, Vida Económica, 2008*

*EFQM, EFQM Excellence Model 2010, 2009.*

*WHO, Quality of Care, A process for Making Strategic Choices in Health Systems, 2006*

*Department of Health. Building a safer NHS for patients: implementing an organization with a memory. (2001). London: Crown.*

*WHO. World Alliance for Patient Safety, WHO Draft Guidelines for Adverse Event Reporting and Learning Systems; 2005.*

*Pronovost P and Sexton B, Assessing safety culture: guidelines and recommendations, Qual. Saf. Health Care 2005;14;231-233.*

*Kohn LT, Corrigan JM, and Donaldson MS, To err is human: building a safer health system, INSTITUTE OF MEDICINE, National Academy Press. 1999. ISBN 0-309-06837-1*

**Anexo II - Bioestatística e Qualidade na Saúde/Biostatistics and Quality in Health****9.4.1. Designação da unidade curricular:**

*Bioestatística e Qualidade na Saúde/Biostatistics and Quality in Health*

**9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

*Carina Soares da Silva Total=15h (7h T+8h TP)*

**9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:**

*Gilda Cunha Total=15h (7h T+8h TP)*

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

*As matérias aqui propostas pretendem dotar o aluno de competências ao nível do tratamento estatístico e análise de dados, potenciando a capacidade de elaboração de trabalhos científicos com tratamento de dados e a compreensão de artigos científicos. Pretende-se no final desta UC que o aluno tenha*



*desenvolvido*

*O1: Capacidade de aplicação dos conhecimentos a situações concretas*

*O2: Capacidade de se adaptar a novas situações*

*O3: Capacidade de trabalhar de forma autónoma, desenvolvendo o espírito crítico*

*O4: Capacidade de efetivar uma boa gestão de informação*

*O5: Capacidade de organização e planeamento*

*O6: Capacidade de trabalhar em equipa, fundamentando as suas opiniões e decisões*

*O7: Capacidade para realizar análise de dados~*

*O8: Capacidade para compreender artigos científicos com metodologia estatística*

#### **9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

*At the end of this curricular unit (CU) the students should had developed the ability to perform data analysis, enhancing the ability to elaborate scientific work with statistical data analysis and the understanding of scientific papers. The students should had developed:*

*O1: Ability to apply knowledge to concrete situations*

*O2: Ability to adapt to new situations*

*O3: Ability to work autonomously, developed by the critical spirit*

*O4: Ability to carry out good information management*

*O5: Organization and planning capacity*

*O6: Ability to work in teams, based on their opinions and decisions*

*O7: Ability to perform data analysis*

*O8: Understand scientific papers with statistical analysis*

#### **9.4.5. Conteúdos programáticos:**

##### *1. Introdução*

*1.1. Bioestatística e Avaliação das Tecnologias em Saúde*

*1.2. Medição e monitorização de resultados em Saúde*

##### *2. Métodos e técnicas de análise de dados em Saúde*

*2.1. Classificação de variáveis e escalas de medição*

*2.2. Tipos de erro potencialmente presentes*

*2.3. Análise estatística com utilização de software estatístico – SPSS*

*2.4. Apresentação de dados; tabelas, gráficos e estatísticas síntese*

*2.5. Caracterização de conjuntos de dados; escolha das estatísticas e interpretação*

*2.6. Intervalos de confiança e Testes de Hipóteses*

##### *3. Meta-Análise*

*3.1 Introdução à meta-análise*

*3.2 Revisão sistemática da literatura*

*3.3 Desenhos de estudos*

*3.4 Metodologias de meta-análise*

##### *4 Área da Saúde e Qualidade na Saúde (\*)*

*4.1 Curvas ROC*

*4.2 Ensaio Clínicos*

*4.3 Sistemas de Informação em Saúde*

*4.4 Sistemas de Informação Geográfica em Saúde*

*4.5 Regressão Logística*

*\* temas abordados por professores convidados. Serão selecionados até 2 temas em cada ano letivo.*

#### **9.4.5. Syllabus:**

##### *1. Introduction*

*1.1. Biostatistics and Evaluation of Health Technologies*

*1.2. Measurement and monitoring of health outcomes*

##### *2. Methods and techniques of data analysis in Health*

*2.1. Classification of variables and measurement scales*

*2.2. Types of errors potentially present*

*2.3. Statistical analysis using statistical software - SPSS*

*2.4. Presentation of data; tables, graphs and statistics synthesis*

*2.5. Characterization of datasets; choice of statistics and interpretation*

*2.6. Confidence Intervals and Hypothesis Testing*

*2.8. Application examples*

##### *3. Meta-Analysis*

*3.1 Introduction to meta-analysis*

*3.2 Systematic literature review*

*3.3 Study designs*

*3.4 Meta-analysis methodologies*

##### *4 Area of Health and Quality in Health (\*)*

*4.1 ROC Curves*

*4.2 Clinical Trials*

**4.3 Health Information Systems****4.4 Geographic Information Systems in Health****4.5 Logistic Regression**

*\*Themes addressed by invited teachers. Up to 2 subjects will be selected in each school year.*

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

*Todos os objetivos de aprendizagem estão relacionados com os conteúdos programáticos. Em particular os objetivos O1 a O6 também serão adquiridos com realização do trabalho de grupo.*

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

*All the objectives are related with all program contents. In particular the objectives O1 to O6 will also be acquired with the group work.*

**9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*O modelo de ensino é essencialmente através do método expositivo, demonstrativo e interrogativo. São facultados aos alunos os diapositivos apresentados nas aulas e exercícios a serem resolvidos em aula com utilização de software estatístico.*

*A avaliação desta unidade curricular será feita através da resolução, em grupo, de uma ficha de exercícios (70%) e de 1 teste escrito individual com a ponderação de 30%. 2- Através de exame final escrito (individual). Esta prova tem uma ponderação de 100%.*

**9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*The teaching model is essentially through the expository, demonstrative and interrogative method. Slides will be presented in class and exercises to be solved using a statistical software.*

*The evaluation of this curricular unit will be done by group resolution of a practical exercise (70%) and 1 individual written test with a weight of 30%. 2- Through written (individual) exam. This test has a weight of 100%.*

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

*As aulas teóricas são predominantemente expositórias, com o objetivo de ensinar aos alunos os conhecimentos básicos em estatística e a sua aplicação. Nas aulas teórico-práticas os alunos resolvem problemas concretos que lhes permitem aplicar os conhecimentos adquiridos.*

**9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*The lectures are predominantly theoretical, aiming to teach students the basic knowledge in statistics and its application. In the theoretical-practical classes students solve real problems that allow them to apply the knowledge acquired.*

**9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*G. Cunha, M.Eiras, N.Teixeira Bioestatística e Qualidade na Saúde, 2011, Editora LIDEL*

*G. Cunha, Mº R. Martins, R. Sousa, Filipa F. Oliveira Estatística Aplicada às Ciências e Tecnologias da Saúde, 2007, Editora LIDEL*

*Maroco, J. Análise Estatística com o SPSS Statistics, Editora ReportNumber*

*Zweig, M. H. e Campbell, G. (1993). Receiver-Operating Characteristic (ROC) Plots: A Fundamental Evaluation Tool in Clinical Medicine. Clinical Chemistry, 561-577.*

**Anexo II - Organização dos Sistemas de Saúde/Health Systems Organization****9.4.1. Designação da unidade curricular:**

*Organização dos Sistemas de Saúde/Health Systems Organization*

**9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

*Rui Plácido Raposo (20T+10TP)*

**9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:**

*<sem resposta>*

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

*No final da Unidade Curricular o estudante deve estar apto a:*

*Compreender a prática e implementação dos sistemas de saúde, percebendo os seus princípios fundamentais, funções e objectivos;*

*Conhecer a existência e contexto de diferentes modelos de sistemas de saúde;*

*Analisar criticamente diferentes políticas e modelos de sistemas de saúde;*

*Identificar os subsistemas de saúde, compreendendo a interacção, integração e relação nos domínios público, privado e social.*

*Reconhecer o propósito e circunstâncias da constituição do SNS em Portugal, compreendendo a evolução do mesmo, desenvolvendo ainda uma perspectiva e conhecimentos acerca do seu estado actual.*

**9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

*Student should be able to:*

*Understand the implementation of health systems, realizing their fundamental principles, functions and objectives;*

*To know the existence and context of different models of health systems;*

*To critically analyze different policies and models of health systems;*

*Identify health subsystems, understanding the interactions in the public, private and social domains.*

*To recognize the circumstances behind the constitution of the NHS in Portugal, understanding its evolution and status.*

**9.4.5. Conteúdos programáticos:**

*1. Sistemas de Saúde: 1.1. Conceitos base; 1.2. Objectivos e principais funções; 1.3. Desempenho e eficiência.*

*2. Financiamento de sistemas de saúde*

*3. Diferentes Sistemas de Saúde: 2.1. Análise dos principais sistemas de saúde; 2.2. Diferenciação dos subsistemas público, privado e social; 2.3. Comparação de realidades entre países Europeus e Norte-Americanos.*

*4. Sistema Nacional de Saúde: 4.1. Criação do SNS; 4.2. Evolução do Sistema Português de Saúde.*

*5. Subsistemas de Saúde: 5.1. Subsistemas de Saúde em Portugal.*

*6. Sectores público e privado na saúde: 6.1. Organização e regulação; 6.2. Modalidades entre financiador e prestador; 6.3. Seguradoras e Organizações sem fins lucrativos no domínio da saúde.*

**9.4.5. Syllabus:**

*1. Health Systems: 1.1. Base Concepts; 1.2. Objectives and main functions; 1.3. Performance and efficiency.*

*2. Health Systems Financing*

*3. Health Systems: 2.1. Analysis different health systems; 2.2. Differentiation of public, private and social subsystems; 2.3. Comparison of realities between European and North American countries.*

*4. National Health System: 4.1. Creation of the Portuguese NHS; 4.2. Evolution of the Portuguese Health System.*

*5. Health subsystems: 5.1. Health Subsystems in Portugal.*

*6. Public and private sectors in health: 6.1. Organization and regulation; 6.2. Modalities between financier and provider; 6.3. Insurers and non-profit organizations in the field of health.*

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

*Os pontos 1 e 2 permitem introduzir a temática dos sistemas de saúde, contextualizando a sua implementação e funcionamento, através da apresentação e explicitação dos seus princípios, funções e objectivos primário. Permitem ainda perceber os modelos de financiamento e ter contacto com os seus indicadores de função e desempenho. O ponto 3 apresenta diferentes sistemas de saúde, permitindo perceber os diferentes contextos e políticas subjacentes, bem como realizar a análise crítica ao seu funcionamento e adequação, ou não, à missão e propósito que os rege. Os pontos 4, 5 e 6 apresentam as particularidades do Sistema de Saúde Português, permitindo não só a sua caracterização, na sua génese e evolução, como também o enquadramento e a diferenciação dos subsistemas público, privado e social.*

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

*Points 1 and 2 introduce the theme of health systems, contextualizing their implementation and action, through the presentation and explanation of their primary principles, functions and objectives. They allow understanding the financing models and to have contact with their performance indicators. Point 3 presents different health systems, making it possible to perceive the different contexts and policies, as well as to perform a critical analysis of its functioning and adequacy, or not, considering its purpose. Points 4, 5 and 6 approach the peculiarities of the Portuguese Health System, allowing its characterization, in its genesis and evolution, also presenting the framework between the public, private and social subsystems.*

**9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*Serão utilizados os métodos expositivos, com recurso a meios audiovisuais, procurando-se ainda promover uma aprendizagem ativa e participativa, na componente teórico-prática. Os conteúdos programáticos serão apresentados numa base teórica, recorrendo a uma metodologia interrogativa como incentivo à reflexão crítica e participação por parte dos alunos.*

*A avaliação de conhecimentos será feita num modelo a definir, através da realização de um trabalho individual, ou em grupo, e/ou exame final escrito. A classificação é atribuída de zero a vinte valores, sendo requerida a classificação mínima de dez valores para aprovação à UC.*

**9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*Expository methodologies will be used, with audiovisual resources, seeking to promote active learning and the participation of the students in the theoretical-practical component. The syllabus contents are described, using an interrogative methodology as an incentive to critical reflection and participation on the part of the students.*

*The assessment of knowledge is done in a model to be defined, through individual or group work and / or final written exam. A classification is assigned from zero to twenty values, requiring a minimum classification of ten values for approval in the CU.*

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

*Os objectivos a alcançar em cada um dos conteúdos programáticos, sendo definidos previamente, permitem ao estudante direccionar o estudo e a aprendizagem. As aulas expositivas servem para que o estudante adquira os conceitos fundamentais e de contextualização acerca dos sistemas de saúde. O recurso a métodos interrogativos cumpre o objectivo de potenciar a participação, permitindo que o estudante reflecta sobre os assuntos abordados e os debata.*

*A elaboração de trabalhos permite explorar os diferentes temas, sendo uma forma de aprendizagem activa, que desenvolve no estudante capacidades de pesquisa e análise de informação e competências de relacionamento e comunicação em equipa de trabalho, ao expor e discutir as suas ideias e principais conclusões.*

**9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*The objectives to be achieved in each of the programmatic contents, being previously defined, allow the student to focus its study and learning. The expository classes serve for the student to acquire the fundamental concepts and contextualization regarding health systems. The use of interrogative methods fulfills the objective of fostering participation, allowing the student to reflect on the subjects covered and discussing them.*

*The elaboration of group works allows exploring the different topics, being a form of active learning, which develops in students their capacities of research and analysis of information and skills of relationship and communication in a working team, when exposing and discussing their ideas and main conclusions.*

**9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*Barros P, Machado S, Simões J. (2011.) Portugal: Health system review. Health Systems in Transition, 13 (4):1-156*

*DR Lei n.º 48/90 de 24 de Agosto (1990). Diário da República n.º 195/90 – I Série. Lisboa: Assembleia da República. (Lei de Bases da Saúde)*

*Joumard, I., C. André and C. Nicq (2010), “Health Care Systems: Efficiency and Institutions” OECD Economics Department Working Papers, No. 769, OECD Publishing, Paris*

*Simões J, Augusto GF, Fronteira I, Hernández-Quevedo C. (2017). Portugal: Health system review. Health Systems in Transition; 19(2):1-184*

*Simões, Jorge (Coord.); (2010)-30 anos do Serviço Nacional de Saúde : um percurso comentado. Coimbra: Almedina*

*WHO (2012). Pathways To Health System Performance Assessment. Publications: WHO Regional Office for Europe. Copenhagen, Denmark. (<http://www.euro.who.int/pubrequest>)*

*WHO (2010). Portugal Health System - Performance Assessment. Publications: WHO Regional Office for Europe. Copenhagen, Denmark (<http://www.euro.who.int/pubrequest>)*

**Anexo II - Metodologia de Investigação/Research Methodology.****9.4.1. Designação da unidade curricular:**

*Metodologia de Investigação/Research Methodology.*

**9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

*Ezequiel António Marques Pinto; 10hT + 20hTP*

**9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:**

<sem resposta>

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

*No final da UC o aluno deverá estar apto a:*

*1. Analisar criticamente artigos científicos subordinados a um tema de investigação e utilizá-los na fundamentação de um projeto; 2. Aplicar metodologias quantitativas e/ou qualitativas na prossecução de um projeto de investigação e conceber um desenho de estudo adequado ao teste de hipóteses de investigação; 3. Preconizar e utilizar metodologias apropriadas para recolha e análise de dados; 4. Conhecer os valores éticos associados à realização de um projeto de investigação e à divulgação dos seus resultados; 5. Identificar viés associados a diferentes desenhos de estudo e propor estratégias para os prevenir; 6. Trabalhar com um orientador/ supervisor e incorporar as suas recomendações num projeto de investigação; 7. Calendarizar e gerir as diferentes etapas de um projeto de investigação; 8. Apresentar e discutir um projeto de investigação de acordo com os padrões académicos e linhas de orientação recomendadas pelo ciclo de estudos.*

**9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

*At the end of the course, students should be able to:*

*1. Analyse scientific papers regarding a specific research topic and use them in building the rationale for a research project; 2. Conceive a study design appropriate to research hypotheses and apply quantitative and/or qualitative methods to test them; 3. Plan and use appropriate data collection methods; 4. Know the ethical concepts and practices associated with conducting a research project and communicating its results; 5. Identify the main biases associated with different epidemiological study designs and propose strategies to avoid them; 6. Work with a supervisor and include his/her recommendations on a research project; 7. Organize and manage the different stages of a research project; 8. Present and discuss a research project according to academic standards and guidelines.*

**9.4.5. Conteúdos programáticos:**

*1. Etapas de um projeto de investigação científica; 2. Perguntas de investigação, hipóteses e formulação de objetivos; 3. Desenhos de estudo; 4. Métodos e técnicas para recolha de dados; 5. População-alvo e amostra; 6. Validade e fiabilidade de ferramentas de recolha de dados; 7. Escalas psicométricas e recolha de dados por questionários; 8. Ética em investigação; 9. Redação e apresentação de um projeto/ protocolo de investigação. 10. Revisão Sistemática da Literatura.*

**9.4.5. Syllabus:**

*1. Stages of a research project; 2. Research questions, hypotheses, and objectives; 3. Study designs; 4. Data collection methods; 5. Population, sample, and sampling methods; 6. Validity and reliability of data collection tools; 7. Psychometric scales and questionnaire assessment; 8. Ethics in scientific research; 9. Writing a research proposal or research project. 10. Systematic Review of Literature.*

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

*Os pontos 1 a 3 dos conteúdos programáticos permitirão aos estudantes realizar pesquisa na literatura relevante e definir hipóteses e objetivos de investigação, considerando os desafios metodológicos que devem ser ultrapassados para os alcançar. Os pontos 4 a 8 permitirão aos estudantes planear a recolha de informação, utilizando ferramentas de inquirição apropriadas, num conjunto de elementos que representem uma população-alvo identificada, respeitando todas as normas e recomendações existentes para a investigação científica na área da Saúde. O ponto 9, em conjugação com os conhecimentos adquiridos em todos os anteriores conteúdos programáticos, permitirá aos estudantes a redação de um projeto/ protocolo de investigação exequível, que inclua os contributos de um supervisor com conhecimento e experiência na área específica de investigação.*

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

*Points 1 and 3 of the syllabus will allow students to conduct relevant literature research and to define hypotheses and research objectives, taking into account all methodological challenges. Points 4 through 8 will allow students to plan data collection, while considering the appropriate inquiry methods, in a defined target population, and according to all rules, guidelines and recommendations for scientific research in the Health Sciences. Point 9, together with all other points in the syllabus, will allow students to write a research project/ protocol that represents a feasible research, while also including the contribution of a supervisor in that specific research field.*

**9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*A unidade curricular será lecionada em aulas teóricas e teórico-práticas, onde serão apresentados e discutidos os conteúdos programáticos, realizados exercícios de aplicação e levada a cabo a análise crítica da metodologia de artigos fruto de investigações originais. Serão também realizadas aulas de orientação tutorial para apoio à redação do trabalho final de avaliação.*

*A avaliação da unidade curricular corresponderá à nota atribuída a um trabalho escrito, individual, que configure uma proposta de investigação original que, sempre que possível, tenha a contribuição de um supervisor da área científica do projeto. O projeto será apreciado em relação à sua relevância técnico-científica, adequação das metodologias de investigação preconizadas, potencial para realização de investigação de forma independente e de acordo com a calendarização, organização geral e redação de acordo com as normas em vigor.*

#### **9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*The course will be taught through theoretical and theoretical-practical classes, where the contents of the syllabus will be presented, and where students will analyse and discuss the methodological aspects of research published in peer-reviewed papers. A set of tutorial guidance classes will also be held, in order to provide support for writing the assessment paper.*

*The final grade of the course will correspond to the grade attributed to individual, original, research proposal that, whenever possible, should include the contribution of a supervisor with expertise in the specific scientific area of the proposal. The proposal will be assessed regarding its technical and scientific relevance, adequacy of research methods, potential for resulting in a independently conducted research, schedule, and regarding general structure and abidance with the guidelines and rules for research proposals.*

#### **9.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*A tipologia das aulas da unidade curricular contribuirá para o reconhecimento da importância da investigação científica na área da Saúde e para a aquisição de conhecimentos para planear e organizar um projeto de investigação. As aulas de componente teórico-prática incluirão também a análise crítica e discussão em grupo de artigos científicos resultantes de investigações originais, o que contribuirá para que os estudantes adquiram aptidões para compreender e criticar quer a metodologia de recolha de dados quer os desenhos de estudo e procedimentos de análise, sumarização e interpretação dos resultados descritos em publicações científicas. Adicionalmente, as metodologias utilizadas permitirão aos alunos exercitar a redação de um projeto/ protocolo de investigação.*

#### **9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*The type of lectures for this course will allow students to acknowledge the importance of scientific research in the Health Sciences and to acquire skills to plan and organize a research project. The classes with a theoretical-practical focus will include the analysis and group discussion of published research, which will allow students to critically review data collection methods, study designs, and the interpretation of scientific data. Additionally, all the methods used in this course will allow students to practice writing a research project/ protocol.*

#### **9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*Bowling, A. (2014). Research Methods in Health: Investigating Health and Health Services: McGraw-Hill Education.*

*Gordis, L. (2013). Epidemiology: Elsevier Health Sciences.*

*Greenhalgh, T. (2014). How to Read a Paper: The Basics of Evidence-Based Medicine: Wiley.*

*Haynes, R. B. (2012). Clinical Epidemiology: How to Do Clinical Practice Research: Wolters Kluwer Health.*

*Streiner, D. L., Norman, G. R., & Cairney, J. (2015). Health Measurement Scales: A Practical Guide to Their Development and Use: Oxford University Press.*

## **Anexo II - Avaliação Económica em Saúde/Economical Assessement in Healthcare**

### **9.4.1. Designação da unidade curricular:**

*Avaliação Económica em Saúde/Economical Assessement in Healthcare*

### **9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

*Ernesto José Ferrão Abreu Pereira (20T+10TP)*

### **9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:**

*<sem resposta>*

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

*Proporcionar uma visão geral sobre a economia no sector da saúde.  
Identificar a escassez de recursos com um dos problemas fundamentais da saúde.  
Reconhecer as principais metodologias de avaliação económica em saúde.  
Reconhecer na avaliação económica uma ferramenta fundamental na tomada de decisão em Saúde.  
Saber interpretar literatura sobre avaliação económica.*

#### **9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

*Provide an overview of the economy in the health sector.  
Identify resource scarcity as one of the fundamental problems of health.  
Recognize the main methodologies for economic evaluation in health.  
Recognize the economic evaluation a fundamental tool in decision making in Health  
Know how to interpret literature on economic evaluation.*

#### **9.4.5. Conteúdos programáticos:**

*Introdução à economia da saúde  
Conceitos básicos de avaliação económica  
Análise de custos  
Análise de resultados clínicos  
Medição dos resultados em Saúde  
Análise custo-efetividade  
Análise custo-utilidade  
Análise custo-benefício  
Avaliação económica com recurso a modelização  
Valorização crítica da avaliação económica  
Equidade*

#### **9.4.5. Syllabus:**

*Introduction to health economics  
Basics of economic evaluation  
Cost analysis  
Analysis of the clinical results  
Measurement of Results in Health  
Cost-effectiveness  
Cost-utility analysis  
Cost-benefit analysis  
Economic evaluation using modeling  
Critical appreciation of the economic evaluation  
Equity*

#### **9.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular**

*A leccionação do programa da UC de uma forma integrada permitirá que os alunos desenvolvam os conhecimentos e as competências previstas nos objectivos. Os conteúdos programáticos previstos permitirão alcançar conhecimentos sobre a economia da saúde, em particular sobre a avaliação económica das tecnologias da saúde e reconhecer esta metodologia como uma ferramenta fundamental para uma tomada de decisão mais criteriosa e equitativa, no sector da saúde. Ainda pretende-se que os alunos consigam seleccionar e interpretar literatura de qualidade sobre avaliação económica em saúde.*

#### **9.4.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.**

*The teaching of the CU program in an integrated manner will allow students to develop the knowledge and skills specified in the objectives. The syllabus planned will achieve knowledge of health economics, particularly on the economic evaluation of health technologies and recognize this approach as a fundamental tool for more judicious and fair decision making, in the health sector. Although, it is intended that students are able to select and interpret quality literature on economic evaluation in health.*

#### **9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*A metodologia de ensino procura promover uma aprendizagem ativa e participada, com leitura indispensável dos textos de base e discussão de tópicos ou exercícios.  
Em geral, cada sessão será iniciada com uma exposição a cargo de um docente, seguida de uma discussão em plenário ou em grupo, de tópicos relacionados com o tema em análise.*

*Sistematização dos momentos de avaliação e respectiva designação formal na pauta*

*Tipo de avaliação - Trabalho escrito  
Ponderação - 100%  
Designação da pauta - Momento 1*

**9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*The teaching methodology seeks to promote active and participatory learning, with indispensable reading of basic texts and discussion of topics or exercises.*

*In general, each session starts with an exposure by the teacher, followed by a plenary or group discussion of topics related to the subject under consideration.*

*Systematization of the evaluation moments and its formal designation*

*Evaluation - Written paper*

*Weighting - 100%*

*Agenda designation - Moment 1*

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

*O método utilizado nas aulas da UC será o expositivo com introdução teórica aos temas propostos no programa. Nestas sessões pretende-se desenvolver as competências dos alunos e sensibilizá-los para a importância dos temas abordados transportando-os para o contexto real.*

*A transmissão de informação, de conhecimentos científicos e técnicos previstos nos objetivos será desenvolvida no início de cada assunto a abordar, e será estabelecida a relação com matérias já tratadas em aulas anteriores. Serão efectuadas sessões práticas, de leitura de artigos sobre avaliação económica em saúde de forma a incentivar a leitura deste tema e capacitar os alunos para uma selecção criteriosa da literatura.*

*Tentar-se-á estimular um processo de diálogo em que todos participem, partilhando-se assim conhecimento, dúvidas e questões, de modo a beneficiar a aprendizagem dos alunos e a estimular a motivação dos mesmos.*

**9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*The method used in classes at this CU will be the exhibition with a theoretical introduction to the themes proposed in the program. In these sessions it will be intended to develop students' skills and make them aware of the importance of the topics discussed transporting them to the real context.*

*The transmission of information, scientific and technical knowledge predicted in goals will be developed at the beginning of each issue to address, and a relationship will be established with matters already dealt in previous lessons. Practical sessions will be addressed by reading articles on health economic evaluation, to encourage reading this topic and empower students to a careful selection of literature. It will be tried to stimulate a process of dialogue in which everyone participates, thus sharing knowledge, doubts and questions, in order to benefit students' learning motivation and stimulate them.*

**9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*BADÍA X, ROVIRA, J, Introducción a la Evaluación Economica de Medicamentos y otras Tecnologías Sanitarias, Luzán 5, S.A. Madrid, 1995*

*JACOBS P, RAPOPORT J, The Economics of Health and Medical Care, Aspen Publishers Gaithersburg, Maryland; 2002*

*DRUMMOND M, et al Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes, 3rd edition, Oxford University Press; 2005*

*PITA BARROS P, Economia da Saúde Conceitos e Comportamentos; Almedina, Coimbra; 2005*

*MUENNIG P, Designing and Conducting Cost-Effectiveness Analyses in Medicine and Health Care; Jossey-Bass, San Francisco; 2002*

*JUSTO C, Saúde uma utilidade sem valor de troca; Campo das Letras, Porto; 2002*

*FOLLAND S, et al The Economics of Health and Health Care, 6th edition, Pearson, New Jersey, 2010*

**Anexo II - Auditoria e Certificação em Saúde/Auditing and Certification****9.4.1. Designação da unidade curricular:**

*Auditoria e Certificação em Saúde/Auditing and Certification*

**9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

*Margarida Espírito Santo (15T+15TP)*

**9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:**

*<sem resposta>*



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

*No final da Unidade Curricular o estudante deve estar apto a:*

- 1- *Demonstrar conhecimentos na área da auditoria e certificação dos serviços de saúde, de modo a permitir a sustentação científica e técnica dos procedimentos aplicáveis às tecnologias da saúde.*
- 2- *Demonstrar competência técnica de monitorização, avaliação e auditoria em tecnologias da saúde.*

**9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

*The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)*

*It is intended that at the end of the course the student should be able to:*

- 1 - *Demonstrate knowledge in auditing and certification of health services, enabling scientific support and technical procedures applicable to health technologies.*
- 2 - *Demonstrate technical competence of monitoring, evaluation and audit of health technologies.*

**9.4.5. Conteúdos programáticos:**

- 1- *Qualidade e Auditoria: Aspetos Gerais e Procedimentos;*
- 2- *Ferramentas da Qualidade e Controlo de Processos: notas breves;*
- 3- *Introdução às normas ISO aplicáveis aos Serviços de Saúde: definições e conceitos;*
- 4- *Certificação Vs Acreditação de Unidades de Saúde;*
- 5- *Referencial Normativo para a realização de auditorias:*
  - 5.1. *Aspetos técnicos de auditoria em serviços de saúde: a) Os papeis do auditor e do auditado; b) Aspetos comportamentais de auditoria; c) Organização e Preparação da auditoria;*
- 6- *Realização da auditoria em serviços de saúde: a) técnicas de auditoria; b) Relatórios de auditoria e não-conformidades; c) Reportar as observações e ações de acompanhamento;*
- 7- *Atividades pós-auditoria: a) Avaliação dos Resultados e a Satisfação dos Clientes; b) Monitoria dos processos de Acreditação e Certificação nas Unidades de Saúde;*
- 8- *Estudos de caso.*

**9.4.5. Syllabus:**

- 1 - *Quality and Audit: General Aspects and Procedures;*
- 2 - *Tools for Quality and Process Control: brief notes;*
- 3 - *Introduction to ISO standards apply to Health Services: definitions and concepts;*
- 4 - *Certification Vs Accreditation in Health Units*
- 5 - *Reference Norms for conducting audits; Technical aspects of audit in health services: a) The roles of the auditor and the auditee b) Behavioral aspects of audit c) Organization and preparation of the audit;*
- 6 - *Performing the audit in health services: a) technical audit b) audit reports and nonconformities c) Report observations and follow-up;*
- 7 - *Post-audit activities: a) Evaluation of Results and Customer Satisfaction b) Monitoring the Processes Certification and Accreditation in Health Units;*
- 8 - *Case studies.*

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

*Esta disciplina visa a aquisição de conhecimentos teóricos e teórico-práticos, que possibilitem ao aluno não só estar sensibilizado para a importância dos processos de da auditoria e certificação dos serviços de saúde, bem como para a sua aplicabilidade, nomeadamente ao nível das organizações de saúde, como também poder vir a desenvolver estudos nestas áreas.*

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

*This course aims at the acquisition of theoretical and theoretical-practical knowledge, which will enable the student not only to be aware of the importance of the processes of auditing and certification of health services, as well as their applicability, namely at the level of health organizations, but also to be able to develop studies in these areas.*

**9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*Aulas Teóricas (T) Exposição teórica dos conteúdos, com recurso a powerpoint, alternada com exemplos práticos e interação com os alunos.*

*Aulas Teóricas-Práticas (TP) Os alunos colocam em prática os conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas. Realizam fichas de trabalho. Esclarecimento das dúvidas surgidas.*

*Exame escrito sobre os conteúdos da unidade curricular. Elaboração de um plano de auditoria, lista de verificação e relatório de auditoria.*

**9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*Lectures (T) - Theoretical analysis of the contents, using power point, alternating with practical examples and interaction with students.*

*Lectures-Practice (TP) - The students put into practice the knowledge acquired in the lectures. Perform work sheets. Clarification of doubts. Written exam about the contents of the course. Written audit plan, checklist and report audit.*

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

*Os alunos desenvolvem a capacidade de analisar criticamente os pressupostos conceituais e teóricos subjacentes, procurando-se que consigam para além disso interligarem a teoria e a prática. Por outro lado, exploramos e treinamos o estudo fazendo a pesquisa e análise de casos, situações práticas e de artigos da evidência científica mais recente.*

**9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*Students develop the ability to critically analyze the underlying conceptual and theoretical assumptions, seeking to further interconnect theory and practice. On the other hand, we explore and train the study by doing research and analysis of cases, practical situations and articles of the latest scientific evidence.*

**9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*Couto, R.; Pedrosa, T. (2003). Hospital, Gestão Operacional e Sistemas de Garantia de Qualidade. Ed Medsi. Rio de Janeiro.*

*Chiavenato, I. (2001). Desempenho Humano nas Empresas. Ed. Atlas: S. Paulo.*

*Lloyd, R. (2004). Quality Health Care: A Guide to Developing and Using Indicators. Jones and Bartlett Publishers, Inc.: Massachusetts.*

*Joint Commission Internacional (2008). Padrões de Acreditação da Joint Commission Internacional para Hospitais. Português, Europeu (3ª ed.). ISBN: 978-1-59940-141-6.*

*Malagón-Londono, Gustavo; Laverde, Gabriel Pontón; Londono, Jairo Reynales (2014). Auditoria en salud: para una gestión eficiente. Editorial Medica panamericana (3ª ed). ISBN: 978-958-8443-38-6.*

*NP EN ISSO 9001:2008 - Sistemas de Gestão da Qualidade - Requisitos.*

*NP EN ISO 19011:2012 - Auditorias.*

*Pinto, Abel; Soares, Iolanda (2011). Sistemas de Gestão da Qualidade: Guia para a sua implementação. Edições Sílabo Lisboa ISBN: 978-972-618-532-1.*

**Anexo II - Gestão e Liderança em Saúde/Leadership and Management in Healthcare**

**9.4.1. Designação da unidade curricular:**

*Gestão e Liderança em Saúde/Leadership and Management in Healthcare*

**9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

*José Eusébio Pacheco (15T+15TP).*

**9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:**

*<sem resposta>*

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

*O estudante deve demonstrar:*

*a) Sensibilidade para identificar questões éticas relacionadas com a liderança e gestão*

*b) Compreensão os aspetos mais importantes e o impacto das diferentes teorias de liderança nas dinâmicas dos grupos e organizações*

*c) Conhecimento adequado das ferramentas de gestão e sua aplicação no âmbito da saúde*

*d) Capacidade de utilizar dados baseados na evidência nos processos de gestão em contextos de saúde.*

*e) Capacidade de pensar e avaliar criticamente utilizando o conhecimento baseado na evidência no processo de tomada de decisão.*

**9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

*The learning outcomes that the student should be able to demonstrate are:*

*a) Sensibility to identified ethical questions related to leadership and management*

*b) A wide comprehension of the aspects and impact of different leadership theories on leadership systems.*

*c) Adequate knowledge applying the tools of process management in the context of clinic management*

*d) Capacity to utilize evidence based data critically in management work.*

*e) Ability to critical thinking and evaluation in utilizing evidence based knowledge in decision-making process.*

**9.4.5. Conteúdos programáticos:**

**1. Principais contextos teóricos em Gestão e Liderança**

**1.1. Aspectos históricos**

**1.2. Abordagens contemporâneas da gestão e liderança**

**2. Liderança e gestão em organizações de saúde.**

**9.4.5. Syllabus:**

**1. Main theoretical contexts in Management and Leadership**

**1.1. Historical aspects**

**1.2. Contemporary approaches to management and leadership**

**2. Leadership and management in health organizations.**

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

*Esta UC visa a aquisição de conhecimentos teóricos e teórico-práticos, que possibilitem ao aluno não só estar sensibilizado para a importância dos processos de Liderança e Gestão na área da saúde, bem como conhecer as estratégias para a sua aplicabilidade ao nível das organizações de saúde.*

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

*This course aims the acquisition of theoretical and practical knowledge to enable students to not only be aware of the importance of leadership and management processes, as well as knowing the strategies for their applicability in terms of health care organizations.*

**9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*Esta unidade curricular compreende trabalho em sala de aula e autónomo (trabalho individual ou em grupo). Espera-se que uma componente importante da aprendizagem corresponda a um processo independente complementado com atividades varias, pesquisas da literatura, estudos de caso, resolução de situações problemática e aprendizagem cooperativa.*

*As seguintes ferramentas serão utilizadas para avaliar o desenvolvimento de competências e resultados de aprendizagem:*

**1. Artigo de revisão individual (60%).** Os estudantes devem escolher um tema para o artigo e todo o trabalho será cooperativo entre o estudante e o docente. Para a elaboração do artigo devem ser aplicadas as regras da American Psychological Association (APA).

**2. Apresentação e discussão do trabalho desenvolvido em formato de poster (40%)**

**9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*This course unit comprises work in the classroom and autonomous (individual or group work). It is expected that an important component of learning correspond to an independent process complemented with various activities, literature research, case studies, problem solving and cooperative learning situations.*

*The following tools will be used to evaluate the acquisition of abilities and learning outcomes:*

**1. Individual review article (60% of total).** The students should choose a theme for the article and all the work will be cooperative between the student and the teacher. For the elaboration of the article should be applied the rules of American Psychological Association (APA).

**2. Presentation and discussion of the article as a poster (40% of total).**

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

*Os alunos desenvolvem a capacidade de analisar criticamente os pressupostos conceituais e teóricos subjacentes, procurando-se que consigam para além disso interligarem a teoria e a prática. Por outro lado, exploramos e treinamos o estudo fazendo a pesquisa e análise de artigos (estudos primários ou secundários).*

**9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*Students develop the ability to critically analyze the underlying conceptual and theoretical assumptions, seeking to further interconnect theory and practice. On the other hand, we explore and train the study by doing the research and analysis of articles (primary or secondary studies).*

**9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*Boyatzis, R. (1982) The competent manager: A model for effective performance. New York: Wiley.*

*Gilmartin M.J. & D'Aunno TA. (2007). Leadership research in healthcare: A review and roadmap. The Academy of Management Annals, 1(1):387-438*

*Health Research & Educational Trust. (2014). Building a leadership team for the health care organization of the future. Chicago, IL: Health Research & Educational Trust.*

*West, M., Armit, K., Loewenthal, L., Eckert, R., West, T. and Lee, A. (2015) Leadership and Leadership*

*Development in Healthcare: The Evidence Base. London, Faculty of Medical Leadership and Management  
Yukl, S. (2013). Leadership in Organizations (8th ed.). England: Pearson Education Limited*

## **Anexo II - Seminários/Seminars**

### **9.4.1. Designação da unidade curricular:**

*Seminários/Seminars*

### **9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

*Tânia Nascimento (30S).*

### **9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:**

*<sem resposta>*

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

*No final da unidade curricular o estudante deve estar apto:*

*Identificar os diferentes modelos explicativos utilizados em Bioética. Refletir sobre conflitos e dilemas morais envolvidos na área da saúde. Enquadrar a regime jurídico do sistema de saúde português. Analisar os institutos jurídicos específicos de proteção da saúde dos cidadãos. Discutir, desde a perspetiva jurídica, algumas questões controversas em saúde. Compreender a relevância do nível de Literacia em saúde para o bem-estar das populações e conhecer as principais estratégias para o seu incremento. Analisar criticamente as estratégias de marketing e comunicação na área da saúde, por forma a compreender se estas são adequadas às necessidades, expectativas e preferências dos clientes, em cada momento e eticamente apropriadas.*

### **9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

*Identify the different explanatory models used in Bioethics. Reflect on conflicts and moral dilemmas involved in health. To frame the legal regime of the Portuguese health system. Analyze the specific legal institutes to protect the health of citizens. Discuss, from the legal perspective, some controversial health issues. To understand the relevance of the level of Literacy in health for the well-being of the populations and to know the main strategies for its increase. Critically analyze marketing strategies and communication in the health area, in order to understand if these are appropriate to the needs, expectations and preferences of customers, at all times and ethically appropriate.*

### **9.4.5. Conteúdos programáticos:**

- 1. Bioética*
- 2. Direito da Saúde*
- 3. Literacia em saúde*
- 4. Comunicação e Marketing em Saúde*

### **9.4.5. Syllabus:**

- 1. Bioethics*
- 2. Health Law*
- 3. Health Literacy*
- 4. Communication and Marketing in Health*

### **9.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular**

*Esta disciplina visa o desenvolvimento de conhecimentos e competências, que possibilitem ao mestrando estar sensibilizado para a importância de diversos temas críticos do debate atual em Saúde, ampliando os seus horizontes e estimulando a análise crítica dos mesmos.*

### **9.4.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.**

*This course aims to develop knowledge and skills that enable the student to be aware of the importance of several critical issues of the current debate on health, expanding their horizons and encouraging critical analysis of them.*

### **9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*Nos seminários serão apresentados os conteúdos programáticos da unidade curricular, privilegiando-se sempre que possível a análise e a discussão dos temas apresentados. Os estudantes terão oportunidade de aplicar os conhecimentos adquiridos na realização de um trabalho escrito (sobre um tema proposto pelo docente ou pelo estudante ou grupo de estudantes).  
A avaliação será realizada através de um trabalho escrito.*

**9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*This course combine the didactic material presented in seminars and readings with a substantial amount of hands-on experience. Each student or group of students is expected to choose a topic, proposed by the lecturers or by the students.*

*Student's grades will be based on a final written report.*

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

*Os alunos desenvolvem a capacidade de analisar criticamente os pressupostos concetuais e teóricos subjacentes, procurando-se que consigam para além disso interligarem a teoria e a prática. Por outro lado, exploramos e treinamos o estudo fazendo a pesquisa e análise de artigos (estudos primários ou secundários).*

**9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*Students develop the ability to critically analyze the underlying conceptual and theoretical assumptions, seeking to further interconnect theory and practice. On the other hand, we explore and train the study by doing the research and analysis of articles (primary or secondary studies).*

**9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2013). Principles of biomedical ethics (7th ed.). New York, NY: Oxford University Press*

*European Centre for Disease Prevention and Control. (2014). Social marketing guide for public health managers and practitioners. Stockholm: ECDC*

*Ginter, P. M., Duncan W. J. & Swayne L. E. (2013). The Strategic Management of Health Care Organizations. Jossey-Bass: USA*

*Kristensen, F.B & Sigmund, H. (ed.) (2007). Health Technology Assessment Handbook. Copenhagen: Danish Centre for Health*

*WHO. Europe. (2013). Health literacy. The solid facts. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe*

**Anexo II - Gestão de Tecnologias em Saúde/Health Technology Management**

**9.4.1. Designação da unidade curricular:**

*Gestão de Tecnologias em Saúde/Health Technology Management*

**9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

*André Filipe Ferreira Coelho – Total=20h (10h T + 10h TP)*

**9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:**

*Vanessa Alexandra Pinho Mateus – Total=10h (5h T + 5h TP)*

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

*No final da Unidade Curricular, o estudante deve estar apto a:*

*1. Desenvolver conhecimentos e capacidades de compreensão a um nível que, sustentando-se nos conhecimentos obtidos no 1º ciclo, os desenvolva e aprofunde na área da gestão de tecnologias em saúde (GTS).*

*2. Adquirir a capacidade de comunicar as suas conclusões, bem como os seus conhecimentos e raciocínios a elas subjacentes, quer a especialistas, quer a não especialistas, de uma forma clara e sem ambiguidades.*

*3. Aplicar os conhecimentos e a capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas e não familiares, contextos alargados e multidisciplinares relacionados com a GTS.*

*4. Adquirir a capacidade para integrar conhecimentos, lidar com situações complexas, desenvolver soluções ou emitir juízos em situações de informação limitada ou incompleta, incluindo reflexões.*

**9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

*It is intended, that at the end of the course, the student should be able to:*

*1. Develop and deepen knowledge in the field of Health Technology Management (HTM).*

*2. Gain the ability to communicate their findings and their knowledge clearly and unambiguously.*

3. *Apply knowledge and problem-solving situations capability to new and unfamiliar situations, and broad multidisciplinary contexts related to HTM.*
4. *Acquire the ability to integrate knowledge, handle complex situations, develop solutions and make judgments in situations of limited or incomplete information*

#### **9.4.5. Conteúdos programáticos:**

1. *Introdução à Gestão de Tecnologias em Saúde (GTS)*
2. *A GTS e os atores envolvidos no processo de GTS*
3. *Desenvolvimento tecnológico e novos desafios na GTS*
4. *Avaliação e incorporação de tecnologias de saúde*
5. *GTS e gestão do risco*
6. *A GTS aplicada ao medicamento*
7. *A GTS aplicada ao contexto hospitalar*

#### **9.4.5. Syllabus:**

1. *Introduction to Health Technology Management (HTM)*
2. *HTM and and stakeholders in the management process*
3. *Technological development and new challenges in HTM*
4. *Health Technology evaluation and acquisition*
5. *HTM and Risk Management*
6. *HTM applied to medicines*
7. *HTM applied to hospital setting*

#### **9.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular**

*A sequência dos conteúdos programáticos – numa primeira abordagem exploram-se os conceitos base na Gestão de Tecnologias em Saúde (ATS), evoluindo para a aplicação prática da mesma ao medicamento e ao contexto hospitalar – permitirá aos estudantes atingir os objetivos previstos para a Unidade Curricular, pela compreensão e aplicação da GTS em múltiplos contextos.*

#### **9.4.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.**

*The sequence of contents - in an initial approach, the exploitation of basic concepts in Health Technology Management (HTM), evolving towards the practical application of it to medicines and to the hospital setting - will allow students to achieve the intended objectives for the Curricular Unit, for the understanding and application of HTM in multiple contexts.*

#### **9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*Exposição teórica dos conteúdos, com recurso a a power point, alternada com exemplos práticos e interagindo com os alunos. Exercícios de aprendizagem ativa*  
*Avaliação é composta por dois elementos de avaliação: Ficha (A) e Trabalho de grupo (B).*  
*A ficha terá como objeto de avaliação, os conteúdos abordados nas aulas, com uma ponderação de 25%.*  
*A componente B consiste na realização de trabalho de grupo, de carácter científico, com uma ponderação de 75%. Os trabalhos deverão ser realizados em pequenos grupos (3 ou 4 elementos). As regras e temas encontram-se disponíveis na plataforma Moodle.*  
*O aproveitamento é conseguido quando a média da avaliação é igual ou superior a 9,5.*

#### **9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*Theoretical presentation of the contents, using power point, alternating with practical examples and interacting with students. Active learning exercises*  
*Evaluation consists of two elements of assessment: Exam (A) and group work (B).*  
*The exam will assess the contents covered in class and will have a contribution of 25% to the final score.*  
*The B component is a group work and shall comply with the elaboration of a scientific paper, with a contribution of 75% to the final score.*  
*The final mark has to be the at least equal or greater than 9.5.*

#### **9.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*As metodologias de ensino e de aprendizagem visam o desenvolvimento integrado nos estudantes dos conhecimentos referidos nos conteúdos programáticos e a concretização dos objetivos e competências estabelecidos. Os métodos e estratégias propostos pretendem favorecer a compreensão da Gestão de Tecnologias em Saúde assim como da importância dos diferentes métodos para a realização da mesma, essencial na tomada de decisão em saúde.*

#### **9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*The teaching and learning methodologies aimed the integrated development in the students of the knowledge mentioned in the syllabus and the achievement of learning objectives and competences. The proposed methods and strategies intended to promote understanding of Health Technology Management, as well as the importance of different methods to conduct it, as an essential part of decision making in health.*

#### **9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

1. "How to Organize a System of Healthcare Technology Management", disponível em [http://www.who.int/management/organize\\_system\\_%20healthcare.pdf](http://www.who.int/management/organize_system_%20healthcare.pdf)
2. Miniati R, Dori F, Medici MF. Health Technology Management. Disponível em <https://cdn.intechopen.com/pdfs-wm/8700.pdf>
3. Vilcahuaman L., Cordova M., Kalafatovich J., Rivas R. (2017) A Comprehensive System for Healthcare Technology Management HTM. In: Torres I., Bustamante J., Sierra D. (eds) VII Latin American Congress on Biomedical Engineering CLAIB 2016, Bucaramanga, Santander, Colombia, October 26th -28th, 2016. IFMBE Proceedings, vol 60. Springer, Singapore. Disponível em [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-10-4086-3\\_64](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-10-4086-3_64)

## **Anexo II - Recursos Humanos, Contratualização e Logística/Human resources, Contracting and Logistics**

### **9.4.1. Designação da unidade curricular:**

*Recursos Humanos, Contratualização e Logística/Human resources, Contracting and Logistics*

### **9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

*Nuno Álvaro Caneca Murcho (15T+15TP).*

### **9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:**

*<sem resposta>*

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

*Que no final da aprendizagem os alunos sejam capazes de conhecer os principais aspetos relacionados com:*

- a) *Os fatores de sucesso empresarial, com os fatores críticos de sucesso na gestão das pessoas e com o marketing interno como elemento no plano de negócios das organizações de saúde;*
- b) *O processo da contratualização nas organizações de saúde, naquilo que concerne à aquisição de bens e serviços;*
- c) *A função e a importância da logística, nomeadamente da logística organizacional integrada, nas organizações de saúde.*

### **9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

*That at the end of the learning the students are able to know the main aspects related to:*

- a) *The factors of business success, with critical success factors in people management and internal marketing as an element in the business plan of health organizations;*
- b) *The process of contracting in health organizations, in what concerns the acquisition of goods and services;*
- c) *The role and importance of logistics, including integrated organizational logistics, in health organizations.*

### **9.4.5. Conteúdos programáticos:**

- a) *Fatores de sucesso empresarial: o sucesso empresarial; os diferentes paradigmas do sucesso empresarial; a relação de trabalho e sucesso empresarial; e o marketing integrado como meio de sucesso empresarial.*
- b) *O processo de contratualização de bens e serviços nas organizações de saúde: planeamento, negociação e aquisição dos bens e serviços (contratação).*
- c) *A função e a importância da logística nas organizações de saúde: planeamento, controlo dos fluxos e do armazenamento; a logística organizacional integrada.*

### **9.4.5. Syllabus:**

- a) *Business success factors: business success; the different paradigms of business success; the working relationship and business success; and integrated marketing as a means of business success.*
- b) *The process of contracting goods and services in health organizations: planning, negotiation and acquisition of goods and services (contracting).*
- c) *The role and importance of logistics in health organizations: planning, control of flows and storage; the integrated organizational logistics.*

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

*Esta disciplina visa a aquisição de conhecimentos teóricos e teórico-práticos, que possibilitem ao aluno não só estar sensibilizado para a importância dos processos de gestão de recursos humanos, de contratualização e logísticos, bem como para a sua aplicabilidade, nomeadamente ao nível das organizações de saúde, como também poder vir a desenvolver estudos nestas áreas.*

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

*This course aims at the acquisition of theoretical and theoretical and practical knowledge to enable students to not only be aware of the importance of human resource management processes, contracting and logistics, as well as to its applicability, particularly in terms of organizations health, as well as being able to develop studies in these areas.*

**9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*Nas aulas teóricas serão apresentados os conteúdos programáticos da unidade curricular, privilegiando-se sempre que possível a análise e a discussão dos temas apresentados. Nas aulas teóricas práticas serão executados exercícios em que os estudantes terão oportunidade de aplicar os conhecimentos adquiridos na realização de um trabalho proposto (um artigo de revisão sobre um tema escolhido pelo estudante ou grupo de estudantes).*

*A avaliação será realizada através de um trabalho individual escrito (reflexão teórica sobre um tema desta área), com ponderação de 40% e de um artigo escrito de revisão, individual e/ou de grupo, com ponderação de 60%, que deverá ser entregue por mail.*

*O trabalho individual escrito (reflexão teórica sobre um tema desta área), deve ter até cinco páginas, e o artigo escrito de revisão deve ter até 15 páginas aplicando-se as regras da APA.*

**9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*In the theoretical classes will be presented the syllabus contents of the curricular unit, being privileged whenever possible the analysis and the discussion of the presented themes. Theoretical practical classes will be carried out exercises in which students will have the opportunity to apply the knowledge acquired in the accomplishment of a proposed work (a review article on a theme chosen by the student or group of students).*

*The evaluation will be done through a written individual work (theoretical reflection on a theme in this area), weighting 40% and a 60% weighting individual and / or group review paper, which should be submitted by mail*

*Individual written work (theoretical reflection on a topic in this area) should have up to five pages, and the written review article should have up to 15 pages applying the APA rules.*

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

*Os alunos desenvolvem a capacidade de analisar criticamente os pressupostos concetuais e teóricos subjacentes, procurando-se que consigam para além disso interligarem a teoria e a prática. Por outro lado, exploramos e treinamos o estudo fazendo a pesquisa e análise de artigos (estudos primários ou secundários).*

**9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*Students develop the ability to critically analyze the underlying conceptual and theoretical assumptions, seeking to further interconnect theory and practice. On the other hand, we explore and train the study by doing the research and analysis of articles (primary or secondary studies).*

**9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*Anastassopoulos, J. P. (Coord., 2000). Strategor – Política Global da Empresa (3.ª ed.). Lisboa: Publicações D. Quixote.*

*Camara, P. B., Guerra, P. B., & Rodrigues, J. V. (2013). Humanator XXI – Recursos Humanos e Sucesso Empresarial (6.ª ed.). Lisboa: D. Quixote.*

*Carvalho, J., & Ramos, T. (2009). Logística na Saúde. Lisboa: Edições Sílabo.*

*Chiaventao, I. (2009). Gestão de Pessoas (3ª ed.), Rio de Janeiro: Campus.*

*Cunha, M. P, Rego, A., Cunha, R. C., Cardoso, C. C., & Neves (2016). Manual de Comportamento Organizacional e Gestão (8.ª edição). Lisboa: RH Editora.*

*Harrison, A., Hoek, R. V., & Skipworth, H. (2014). Logistic management and strategy (5.ª ed.). Harlow (UK): Pearson Education Limited.*

*Neves, A. L. & Costa, R. F. (2012). Gestão de Recursos Humanos de A a Z. Lisboa: RH.*

*Peretti, J. (2001). Recursos Humanos (3ª ed.). Lisboa: Sílabo.*



## Anexo II - Segurança dos Cuidados de Saúde/Safety of Health Care Delivery

### 9.4.1. Designação da unidade curricular:

*Segurança dos Cuidados de Saúde/Safety of Health Care Delivery*

### 9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

*Anabela Pereira Coelho (10T+5TP)*

### 9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:

*Margarida Eiras (5T+10TP)*

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

- *Aprender aos conceitos e paradigmas da segurança dos doentes e de segurança dos cuidados de saúde.*
- *Desenvolver habilidades de trabalho em equipe para a identificação não punitiva do erro/defeito e o uso de métodos para a sua análise, resolução e promoção de cultura de cuidados de saúde segura.*
- *Aprender a coligir, analisar, interpretar e apresentar dados no contexto da segurança de cuidados de saúde acordo com o objetivo: melhoria contínua, responsabilidade e investigação.*
- *Implementar práticas baseadas na evidência capazes de apoiar as equipas multidisciplinares a trabalharem em parceria com os doentes e suas famílias em prol da Literacia para a Segurança de Cuidados.*

### 9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- *Learn the concepts and paradigms of patient safety and safety in healthcare.*
- *Develop of team working skills for the non-punitive identification of the error / defect and the use of methods for their analysis, resolution and promotion of safety health care.*
- *Learn how to gather, analyse, interpret and present data in the context of safety care according to the purpose: improvement, accountability and research.*
- *Apply evidence-based practices to develop and support effective multidisciplinary teams that work in partnership with patients and their families to improve patient safety Literacy.*

### 9.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1- Introdução à Segurança de Cuidados de Saúde;*
- 2- Cultura de Segurança dos Doentes nas Organizações Aprendentes;*
- 3- Ferramentas e Metodologias de identificação, análise, medição e investigação de incidentes de segurança;*
- 4- Literacia para a Segurança de Cuidados.*

### 9.4.5. Syllabus:

- 1- Introduction to Safety in Healthcare;*
- 2- Patient Safety Cultura in the Learning Organizations;*
- 3- Tools & Frameworks and Methodologies for identifying, analyzing, measuring and investigating safety incidentes;*
- 4- Patient/Care Safety Literacy.*

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

*Os conteúdos estão organizados de forma integrada, visando a adequabilidade da intervenção nos diferentes contextos profissionais. A partir de uma abordagem geral daquilo que se entende como segurança de doentes/segurança de cuidados e seus paradigmas (1), formas de organização e gestão de recursos de qualquer organização aprendente numa lógica de promoção de uma cultura interna de segurança (2) procuramos construir caminhos individualizados, através das ferramentas e metodologias de gestão da segurança de cuidados (3) que capacitem o estudante a construir ambientes mais seguros de cuidados e mais inclusivos dos doentes e suas famílias (4).*

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

*Contents are organized in an integrated way, aiming the adequacy of the intervention in the different professional contexts. From a general approach of what is the understood of patient safety / care safety and its paradigms (1), ways of organizing and managing resources of any learning organization in a logic of promoting an internal safety culture (2) we seek to build individualized paths through the tools and methodologies of safety care management (3) to enable the student to build a safer and more inclusive environments for patients and their families (4).*

### 9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*O desenvolvimento dos conteúdos será realizado com base numa abordagem teórica, teórico-empírica e sempre que possível teórico-prática, construindo um quadro de referência de base, quer através de exposição, quer de trabalhos de pesquisa e síntese. Estas abordagens serão complementadas, numa perspetiva de aplicação, com a análise de casos e a resolução de problemas. O desenvolvimento de competências será potenciado por estratégias de simulação. A avaliação será realizada de forma contínua com a valorização de 50% do trabalho de síntese e 50% do trabalho laboratorial ou de campo.*

#### **9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*Content development will include both theoretical, empirical and, whenever possible, practice approaches. Lectures will be complemented with student work (research and essays). Practical strategies will include case study and problem solving. Simulation will enhance skills development. The assessment will be carried out on progress with the valuation of 50% of the synthesis work and 50% of the laboratorial or field work.*

#### **9.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*As metodologias de ensino e de aprendizagem visam o desenvolvimento integrado, nos estudantes, dos conhecimentos referidos nos conteúdos programáticos e a concretização dos objetivos e competências estabelecidos. A diversidade de metodologias propostas têm por objetivo potenciar a abordagem da segurança dos doentes e segurança dos cuidados de saúde, numa perspetiva de complexidade, procurando evidenciar diferentes níveis de análise, fomentando a integração de saberes. Os métodos e estratégias propostos pretendem desenvolver nos estudantes conhecimentos, compreensão e competências ao nível da aplicação.*

#### **9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*Teaching and learning methods aim the knowledge of the contents referred to in the syllabus, reaching the targeted goals and competencies. The diverse methods aim to approach patient safety and safety care in their complexity, seeking to highlight different levels of analysis, fostering an integrated knowledge. The proposed strategies aim to develop students' knowledge, understanding and skills.*

#### **9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

### **9.5. Fichas curriculares de docente**

---

#### **Anexo III - Margarida de Fátima Neto Espírito Santo**

##### **9.5.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Margarida de Fátima Neto Espírito Santo*

##### **9.5.2. Ficha curricular de docente:**

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

#### **Anexo III - Anabela Pereira Coelho**

##### **9.5.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Anabela Pereira Coelho*

##### **9.5.2. Ficha curricular de docente:**

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

#### **Anexo III - Tânia Isabel Martins Nascimento**

##### **9.5.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Tânia Isabel Martins Nascimento*

##### **9.5.2. Ficha curricular de docente:**

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

#### **Anexo III - Vanessa Alexandra Pinho Mateus**

##### **9.5.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Vanessa Alexandra Pinho Mateus*

**9.5.2. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo III - Rui Miguel Pereira Plácido Raposo****9.5.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Rui Miguel Pereira Plácido Raposo***9.5.2. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo III - Ernesto José Ferrão Abreu Pereira****9.5.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Ernesto José Ferrão Abreu Pereira***9.5.2. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo III - José Eusébio Pacheco****9.5.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***José Eusébio Pacheco***9.5.2. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)