

# ACEF/2122/0514212 — Guião para a auto-avaliação corrigido

---

## 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.

*ACEF/1516/0514212*

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

*Acreditar*

#### 1.3. Data da decisão.

*2017-06-22*

### 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 (Português e em Inglês, PDF, máx. 200kB).

*2.\_Ponto 2 Síntese de melhorias.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.

*O plano de estudos está a ser alterado no sentido de aumentar a componente de metodologias de investigação com nível de doutoramento e reduzir a componente de Unidades Curriculares mais generalistas. As alterações foram aprovadas pelos Conselhos Científico e Pedagógico da ENSP, e pelo Colégio de Diretores da Universidade Nova de Lisboa (UNL).*

##### 3.1.1. If the answer was yes, present an explanation and justification of those modifications.

*The study plan is being changed in order to increase the component of research methodologies at the PhD level and reduce the component of more general subjects. The changes were approved by the Scientific and Pedagogical Councils of ENSP, and by the Assembly of Directors (Colégio de Diretores) of the Universidade Nova de Lisboa (UNL).*

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

*Não*

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

*<sem resposta>*

##### 3.2.1. If the answer was yes, present an explanation and justification of those modifications.

*<no answer>*

### 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.

*O edifício da ENSP apresentava limitações estruturais previamente diagnosticadas nas acessibilidades a pessoas com mobilidade reduzida: na sua entrada;no posicionamento em altura dos balcões de atendimento; e na inexistência de elevador no seu corpo central. Entre agosto e dezembro de 2020 realizou-se uma intervenção que alterou os acessos*

*nestas áreas essenciais: na entrada com a inclusão de uma rampa funcional; no atendimento dos serviços académicos e tesouraria com a adequação dos balcões de atendimento; e no acesso vertical aos dois pisos superiores com a colocação de uma plataforma elevatória no corpo central do edifício. Também a zona do bar foi intervencionada em 2019 com a reestruturação completa da esplanada, oferecendo hoje melhores condições à comunidade académica. Foi disponibilizado mobiliário exterior que contribuiu para uma maior utilização do espaço. No estacionamento foi criada uma zona específica para estacionamento de bicicletas e um carregador elétrico de automóveis.*

**4.1.1. If the answer was yes, present a brief explanation and justification of those modifications.**

*The ENSP building had structural limitations previously diagnosed in terms of accessibility for people with reduced mobility: at its entrance; in the height positioning of the service counters; and in the absence of an elevator in its central body. Between August and December of 2020, an intervention was carried out that changed the accesses in these essential areas: at the entrance, with the inclusion of a functional ramp; in the student's service of academic services and treasury with the adequacy of the service desks; and in the vertical access to the two upper floors with the placement of a lifting platform in the central body of the building. The bar area was also reformed in 2019 with the complete restructuring of the esplanade, offering better conditions for the academic community today. It was provided outdoor furniture which contributed to a greater use of space. At the parking lot a specific area for bicycle parking was created and an electric car charger was added.*

**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.**

*Não houve alterações significativas nas parcerias. De notar, no entanto, que nas três últimas edições com protocolo e equipa de orientação aprovadas (2017-2018, 2018-2019, 2019-2020), 21 dos 45 alunos têm um co-orientador externo à ENSP, sendo três oriundos de entidades estrangeiras (WHO-Europe, Universidade de Gotenburgo, King's College).*

**4.2.1. If the answer was yes, present a synthesis of those changes.**

*There were no significant changes in partnerships. It should be noted, however, that in the last three editions with approved protocol and advising team (2017-2018, 2018-2019, 2019-2020), 21 of the 45 candidates have a co-advisor outside the ENSP, three of which are from foreign entities (WHO-Europe, University of Gothenburg, King's College).*

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

*Não*

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

*N/A*

**4.3.1. If the answer was yes, present a synthesis of those changes.**

*<no answer>*

**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.**

*N/A*

**4.4.1. If the answer was yes, present a synthesis of those changes.**

*<no answer>*

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

### **1.1 Instituição de ensino superior.**

*Universidade Nova De Lisboa*

#### **1.1.a. Outras Instituições de ensino superior.**

**1.2. Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.):**

*Escola Nacional De Saúde Pública*

**1.2.a. Outra(s) unidade(s) orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.) (proposta em associação):**

**1.3. Ciclo de estudos.**

*Doutoramento em Saúde Pública*

**1.3. Study programme.**

*Doctor Degree in Public Health*

**1.4. Grau.**

*Doutor*

**1.5. Publicação do plano de estudos em Diário da República (PDF, máx. 500kB).**

*1.5.\_regulamento-dsp.pdf*

**1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos.**

*Saúde Pública*

**1.6. Main scientific area of the study programme.**

*Public Health*

**1.7.1. Classificação CNAEF – primeira área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos):**

*720*

**1.7.2. Classificação CNAEF – segunda área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos), se aplicável:**

*853*

**1.7.3. Classificação CNAEF – terceira área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos), se aplicável:**

*<sem resposta>*

**1.8. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau.**

*180*

**1.9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL n.º 74/2006, de 24 de março, com a redação do DL n.º 63/2016 de 13 de setembro):**

*10 semestres*

**1.9. Duration of the study programme (article 3, DL no. 74/2006, March 24th, as written in the DL no. 63/2016, of September 13th):**

*10 semesters*

**1.10. Número máximo de admissões.**

*15*

**1.10.1. Número máximo de admissões pretendido (se diferente do número anterior) e respetiva justificação.**

*<sem resposta>*

**1.10.1. Intended maximum enrolment (if different from last year) and respective justification.**

*<no answer>*

**1.11. Condições específicas de ingresso.**

*Domínio da língua inglesa. São valorizados os pontos seguintes: publicações científicas em revistas indexadas, proposta de tema relacionada com as áreas de investigação do Centro de Investigação, existência de financiamento específico.*

### 1.11. Specific entry requirements.

*Fluency in the English language. The following points are considered: scientific publications in indexed journals, proposal for a topic related to the research areas of the Research Centre, existence of specific funding.*

### 1.12. Regime de funcionamento.

*Outros*

#### 1.12.1. Se outro, especifique:

*Diurno (11h30 às 16h10) e pós-laboral (16h30 às 22h10)*

#### 1.12.1. If other, specify:

*Daytime (11h30 às 16h10) and after working hours (16h30 às 22h10)*

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

*Escola Nacional de Saúde Pública*

### 1.14. Regulamento de creditação de formação académica e de experiência profissional, publicado em Diário da República (PDF, máx. 500kB).

*1.14.\_reg\_creditações\_ENSP\_11jul22-compressed.pdf*

### 1.15. Observações.

*- Os estudantes também podem ter sessões letivas noutras Unidades Orgânicas da Universidade Nova de Lisboa ao abrigo da oferta curricular da Escola Doutoral da NOVA (<http://www.unl.pt/pt/escola-doutoral/Cursos/pid=267/ppid=38/>)  
- Os discentes são informados do regime de creditações no primeiro dia de aulas*

### 1.15. Observations.

*- The students may also have classes in other Organic Units of the Nova University within the courses offer of the NOVA Doctoral School (<http://www.unl.pt/pt/escola-doutoral/Cursos/pid=267/ppid=38/>)  
- The students are informed of accreditations regime on the first day of classes.*

## 2. Estrutura Curricular. Aprendizagem e ensino centrados no estudante.

### 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 em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável) / Branches, options, profiles, major/minor, or other forms of organisation compatible with the structure of the study programme (if applicable)

#### Opções/Ramos/... (se aplicável):

Epidemiologia  
Promoção da Saúde  
Política, Gestão e Administração da Saúde  
Economia da Saúde  
Saúde Ambiental e Ocupacional

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

Epidemiology  
Health Promotion  
Health Policy, Management and Administration  
Health Economics  
Environmental and Occupational Health

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

---

#### 2.2. Estrutura Curricular - EPIDEMIOLOGIA

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

*EPIDEMIOLOGIA*

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

*EPIDEMIOLOGY*

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*	Observações / Observations
Saúde Pública	SP	140	0	
Epidemiologia e Estatística	EE	16	0	
Direito da Saúde	DS	3	0	
Metodologia de Investigação	MI	3	0	
Livre	---	0	18	
<b>(5 Items)</b>		<b>162</b>	<b>18</b>	

## 2.2. Estrutura Curricular - PROMOÇÃO DA SAÚDE

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

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

#### 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*	Observações / Observations
Saúde Pública	SP	140	0	
Epidemiologia e Estatística	EE	4	0	
Direito da Saúde	DS	3	0	
Promoção da Saúde	PS	12	0	
Metodologia de Investigação	MI	3	0	
Livre	--	0	18	
<b>(6 Items)</b>		<b>162</b>	<b>18</b>	

## 2.2. Estrutura Curricular - POLÍTICA, GESTÃO E ADMINISTRAÇÃO DA SAÚDE

### 2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável). *POLÍTICA, GESTÃO E ADMINISTRAÇÃO DA SAÚDE*

#### 2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable) *HEALTH POLICY, MANAGEMENT AND ADMINISTRATION*

#### 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*	Observações / Observations
Saúde Pública	SP	140	0	
Epidemiologia e Estatística	EE	4	0	
Direito da Saúde	DS	3	0	
Gestão de Organizações de Saúde	GOS	12	0	
Metodologia de Investigação	MI	3	0	
Livre	---	0	18	
<b>(6 Items)</b>		<b>162</b>	<b>18</b>	

## 2.2. Estrutura Curricular - ECONOMIA DA SAÚDE

### 2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável). ECONOMIA DA SAÚDE

### 2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable) HEALTH ECONOMICS

#### 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*	Observações / Observations
Saúde Pública	SP	140	0	
Epidemiologia e Estatística	EE	4	0	
Economia da Saúde	ES	12	0	
Direito da Saúde	DS	3	0	
Metodologia de Investigação	MI	3	0	
Livre	---	0	18	
<b>(6 Items)</b>		<b>162</b>	<b>18</b>	

## 2.2. Estrutura Curricular - SAÚDE AMBIENTAL E OCUPACIONAL

### 2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável). SAÚDE AMBIENTAL E OCUPACIONAL

### 2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable) ENVIRONMENTAL AND OCCUPATIONAL HEALTH

#### 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*	Observações / Observations
Saúde Pública	SP	140	0	
Epidemiologia e Estatística	EE	4	0	
Direito da Saúde	DS	3	0	
Saúde Ocupacional e Ambiental	SOA	12	0	
Metodologia de Investigação	MI	3	0	
Livre	---	0	18	
<b>(6 Items)</b>		<b>162</b>	<b>18</b>	

## 2.3. Metodologias de ensino e aprendizagem centradas no estudante.

### 2.3.1. Formas de garantia de que as metodologias de ensino e aprendizagem são adequadas aos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes, favorecendo o seu papel ativo na criação do processo de aprendizagem.

*As metodologias de ensino promovem uma aprendizagem ativa e participada. O desenvolvimento de espírito crítico e analítico é valorizado no processo de ensino. Os alunos têm um papel ativo ao ser-lhes solicitado que desenvolvam trabalhos individuais ou de grupo.*

*É solicitado aos alunos que desenvolvam competências analíticas e de síntese nos trabalhos. É-lhes igualmente pedido que investiguem fontes de informação e realizem pesquisas bibliográficas, orientadas para as revistas científicas indexadas. É ainda prática corrente solicitar a apresentação oral de trabalhos. A realização de trabalhos de grupo tem como objetivo promover a integração em equipas de investigação.*

*Os alunos de doutoramento são encorajados a apresentar a sua investigação em reuniões científicas nacionais e internacionais, bem como a publicar em revistas científicas indexadas. A maioria das teses atualmente consiste em artigos publicados em revistas científicas indexadas, com um enquadramento global da temática.*

**2.3.1. Means of ensuring that the learning and teaching methodologies are coherent with the learning outcomes (knowledge, skills and competences) to be achieved by students, favouring their active role in the creation of the learning process.**

*The teaching methodologies seek to promote active and participatory learning. The development of a critical and analytical spirit is valued in the teaching process. Students take an active role in the teaching-learning process by being asked to develop individual or group work.*

*Students are asked to develop analytical and synthesis skills. They are also asked to investigate sources of information and carry out bibliographic searches for the work, oriented toward indexed scientific journals. It is still current to request the oral defense of work. The focus on carrying out group work seeks to promote subsequent integration into research teams.*

*Doctoral candidates are encouraged to present the product of their research at national and international scientific meetings, as well as to write articles to be published in indexed scientific journals. Most dissertations currently consist of articles published in indexed scientific journals, within an overall framework for the subject.*

**2.3.2. Forma de verificação de que a carga média de trabalho necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS.**

*O questionário de avaliação do ensino inclui uma pergunta específica sobre a adequação da carga média de trabalho solicitada e o número de ECTS estimado. Os responsáveis pelas Unidades Curriculares são encorajados pela Comissão Científica do Doutoramento a disponibilizar aos alunos programas detalhados, que incluam os conteúdos específicos e leituras de cada sessão, e que permitem avaliar esta adequação.*

**2.3.2. Means of verifying that the required average student workload corresponds to the estimated in ECTS.**

*The questionnaire of teaching's assessment includes a specific question on the adequacy of the average load of work requested and estimated number of ECTS. Lecturers are strongly encouraged by the PhD Scientific Committee to provide students detailed syllabus including specific contents and readings for each session, which allow checking this adequacy.*

**2.3.3. Formas de garantia de que a avaliação da aprendizagem dos estudantes é feita em função dos objetivos de aprendizagem.**

*Todas as fichas de unidade curricular (FUC) são analisadas pelo Conselho Pedagógico e pelo Conselho Científico previamente à sua adoção e divulgação junto dos alunos. É dada particular atenção aos métodos de avaliação de aprendizagem pelo Conselho Pedagógico sendo solicitadas alterações ao docente responsável quando os mesmos parecem desadequados aos objetivos de aprendizagem indicados.*

**2.3.3. Means of ensuring that the student assessment methodologies are aligned with the intended learning outcomes.**

*All FUC (curricular unit summaries) are analyzed by the Pedagogic Council and by the Scientific Council prior to its adoption and dissemination to students. The Pedagogical Council pays particular attention to the learning assessment methods and requests changes to lecturers when they seem inappropriate for the learning objectives.*

## 2.4. Observações

---

2.4 Observações.

N/A

2.4 Observations.

N/A

## 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.**

*Prof. Julian Perelman / Prof. Paulo Boto / Prof. Susana Viegas*

**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
Adalberto Campos Fernandes	Professor Associado	Doutor		Administração da Saúde	50	Ficha submetida

	convitado ou equivalente					
Ana Rita Oliveira Goes	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Psicologia	100	Ficha submetida
Andreia Heitor Martins da Cunha Leite	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Epidemiologia	100	Ficha submetida
Baltazar Emanuel Guerreiro Nunes Bravo Nunes	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Probabilidades e Estatística	30	Ficha submetida
Carla do Rosário Delgado Nunes de Serpa	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor		Eng do Ambiente/ Estatística	100	Ficha submetida
Carlos Manuel Matias Dias	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Saúde Pública na Especialidade de Epidemiologia	30	Ficha submetida
Carlos Manuel Morais da Costa	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Saúde Pública	100	Ficha submetida
Christopher Joseph Millett	Professor Catedrático convidado ou equivalente	Doutor	Título de especialista (DL 206/2009)	Systemas de saude	100	Ficha submetida
Cláudia Indira Xavier Furtado	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Saúde Pública	25	Ficha submetida
Emília Martins Nunes	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Saúde Pública - Ramo de Promoção da Saúde	30	Ficha submetida
Fernando Serra Leal da Costa	Professor Associado convidado ou equivalente	Licenciado		Medicina	20	Ficha submetida
Florentino Manuel dos Santos Serranheira	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Saúde Pública/Saúde Ocupacional	100	Ficha submetida
Francisco Ventura Ramos	Professor Associado convidado ou equivalente	Licenciado		Economia	30	Ficha submetida
Gonçalo Correia de Figueiredo Augusto	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Saúde Internacional	30	Ficha submetida
Joana Rita Ramalho Alves	Investigador	Doutor		Saúde Pública	100	Ficha submetida
João Miguel Valente Cordeiro	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Biologia Molecular/Virologia	100	Ficha submetida
José Luiz Telles de Almeida	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Saúde Pública	0	Ficha submetida
Julian Alejandro Perelman	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Economia	100	Ficha submetida
Maria Isabel Guedes Loureiro	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor		Saúde Pública	100	Ficha submetida
Maria Paula Marçal Grilo Lobato de Faria	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Direito da Saúde	100	Ficha submetida
Maria Teresa Pinto Esteves Maia Correia	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Saúde Pública - Promoção da Saúde	10	Ficha submetida
Paulo Alexandre Faria Boto	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Health Services Research and Outcomes/Health Policy and Management	100	Ficha submetida
Paulo Jorge dos Santos Sousa	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Saúde Pública	100	Ficha submetida
Pedro Almeida Lares	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Epidemiologia	0	Ficha submetida
Pedro Manuel Vargues Aguiar	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Saúde Internacional	100	Ficha submetida
Rui Manuel Candeias Santana	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Saúde Pública - Administração de Serviços de Saúde	100	Ficha submetida
Sílvia da Silva Lopes	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Saúde Pública, especialidade de Administração de Saúde	100	Ficha submetida



Sónia Maria Ferreira Dias	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor		Saúde Internacional	100	Ficha submetida
Susana Patricia Costa Viegas	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Saúde Pública	100	Ficha submetida
Teresa do Carmo Sousa Magalhães Barbosa	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Saúde Pública	100	Ficha submetida
António Manuel Barata Tavares	Professor Associado ou equivalente	Doutor	Título de especialista (DL 206/2009)	Saúde Pública - Ramo: Saúde Ambiental	40	Ficha submetida
João António Catita Garcia Pereira	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor		Economia	100	Ficha submetida
					<b>2295</b>	

<sem resposta>

### 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.

32

##### 3.4.1.2. Número total de ETI.

22.95

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

##### 3.4.2. Corpo docente próprio – docentes do ciclo de estudos em tempo integral / Number of teaching staff with a full time employment in the institution.\*

Corpo docente próprio / Full time teaching staff	Nº de docentes / Staff number	% em relação ao total de ETI / % relative to the total FTE
Nº de docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição / No. of teaching staff with a full time link to the institution:	19	82.788671023965

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

##### 3.4.3. Corpo docente academicamente qualificado – docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor / Academically qualified teaching staff – staff holding a PhD

Corpo docente academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff	Nº de docentes (ETI) / Staff number in FTE	% em relação ao total de ETI* / % relative to the total FTE*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI) / Teaching staff holding a PhD (FTE):	22.45	97.821350762527

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

##### 3.4.4. Corpo docente do ciclo de estudos especializado / Specialised teaching staff of the study programme

Corpo docente especializado / Specialized teaching staff	Nº de docentes (ETI) / Staff number in FTE	% em relação ao total de ETI* / % relative to the total FTE*	
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor especializados nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Teaching staff holding a PhD and specialised in the fundamental areas of the study programme	22.45	97.821350762527	22.95
Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Specialists not holding a PhD, with well recognised experience and professional capacity in the fundamental areas of the study programme	0.5	2.1786492374728	22.95

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

#### 3.4.5. Estabilidade e dinâmica de formação do corpo docente / Stability and development dynamics of the teaching staff

Estabilidade e dinâmica de formação / Stability and training dynamics	Nº de docentes (ETI) / Staff number in FTE	% em relação ao total de ETI* / % relative to the total FTE*	
Docentes do ciclo de estudos de carreira com uma ligação à instituição por um período superior a três anos / Career teaching staff of the study programme with a link to the institution for over 3 years	21.65	94.335511982571	22.95
Docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (ETI) / FTE number of teaching staff registered in PhD programmes for over one year	0	0	22.95

## 4. Pessoal Não Docente

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

*O ciclo de estudos dispõe de um secretariado próprio, assegurado por um funcionário em tempo integral na ENSP. Além destes serviços específicos, o ciclo de estudos conta com todas as estruturas de apoio da ENSP, a saber:*

- *Serviços Académicos (3 pessoas em tempo integral) e Serviços Financeiros (4 pessoas em tempo integral) com vasta experiência em programas pós-graduados;*
- *Serviços de Documentação e Informação, incluindo a Biblioteca da ENSP (3 pessoas em tempo integral);*
- *Serviços de Tecnologias, Informação e Comunicação (2 pessoas em tempo integral e uma pessoa em tempo parcial);*
- *Gabinete de Comunicação e Marketing (2 pessoas em tempo integral);*
- *Gabinete de Investigação (2 pessoas em tempo integral);*
- *Serviços de Recursos Humanos e Logística (5 pessoas em tempo integral);*
- *Gabinete de Planeamento e Gestão da Qualidade (2 pessoas em tempo integral).*

### 4.1. Number and employment regime of the non-academic staff allocated to the study programme in the present year.

*The study program has its own secretariat, ensured by a full-time employee. In addition to these specific services, the study program also has the support structures of the NSPH, namely:*

- *Academic Services (3 full-time employees) and Financial Services (4 full-time employees) with extensive experience in postgraduate programs;*
- *Document and Information Services, including the NSPH's library (3 full-time employees);*
- *IT (2 full-time employees and 1 in part-time);*
- *Communication and Marketing Office (2 full-time employees);*
- *Research Office (2 full-time employees);*
- *Human Resources and Logistics Services (5 full-time employees);*
- *Planning and Quality Management Office (2 full-time employees).*

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

*No que diz respeito aos serviços de apoio, as qualificações são diversas. Dos 24 funcionários mencionados no ponto 4.1, temos a seguinte situação:*

- *3 possuem pós-graduação;*
- *5 possuem mestrado;*
- *8 são licenciados;*
- *8 têm o ensino secundário.*

*Em resumo, 16 dos 24 funcionários são detentores de diplomas do ensino superior.*

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

*The qualification of the support services staff is very diverse. Among the 23 employees mentioned in section 4.1, the situation is the following:*

- *3 have a postgraduate diploma;*
- *5 have a master's degree;*
- *8 have a bachelor's degree;*
- *7 have completed the secondary school.*

*In conclusion 16 out of the 24 employees have higher education diplomas.*

## 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.

69

#### 5.1.2. Caracterização por género

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

---

Género / Gender	%
Masculino / Male	30
Feminino / Female	70

#### 5.1.3. Estudantes inscritos por ano curricular.

##### 5.1.3. Estudantes inscritos por ano curricular / Students enrolled in each curricular year

---

Ano Curricular / Curricular Year	Nº de estudantes / Number of students
1º ano curricular	15
2º ano curricular	54
	<b>69</b>

## 5.2. Procura do ciclo de estudos.

---

### 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	15	15	15
N.º de candidatos / No. of candidates	48	35	36
N.º de colocados / No. of accepted candidates	16	16	15
N.º de inscritos 1º ano 1ª vez / No. of first time enrolled	16	15	15
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.

*Encontram-se inscritos no Programa de Doutoramento 69 alunos, estando distribuídos pelas 5 especialidades da seguinte forma:*

*Especialidade de Epidemiologia – 18 alunos*

*Especialidade de Economia da Saúde – 3 alunos*

*Política, Gestão e Administração de Saúde – 24 alunos*

*Promoção da Saúde – 16 alunos*

*Saúde Ambiental e Ocupacional – 8 alunos*

### 5.3. Eventual additional information characterising the students.

*A total of 69 students are registered, distributed as follows:*

*Epidemiology – 18 students*

*Health Economics – 3 students*

*Health Policy, Management and Administration – 24 students*

*Health Promotion – 16 students*

*Environmental and Occupational Health – 8 students*

## 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	9	12	7
N.º graduados em N anos / No. of graduates in N years*	0	1	2
N.º graduados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	1	4	2
N.º graduados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	0	0	1
N.º graduados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	8	7	2

#### 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).

*Segue a lista das teses concluídas com sucesso o Programa nos últimos três anos (títulos breves). O Programa não atribui classificação final, havendo apenas uma aprovação ou não.*

**2018**

*Eventos adversos a medicamentos em contexto de internamento hospitalar*

*A condição de saúde oral dos idosos na população alentejana*

*Tecnologias cardíacas em Portugal, 1997-2012: eficiência e desigualdades*

*Multimorbilidade em idosos dependentes ao cuidado das equipas domiciliárias da RNCCI na região LVT*

*Estratégia e Capacidade Estratégica dos Conselhos de Administração dos Hospitais Públicos*

*Descentralização na Organização e Gestão do SNS e dos Cuidados de Saúde Primários*

*Literacia em Saúde: da gestão da informação à decisão inteligente*

*Impacto dos internamentos de adultos por pneumonia adquirida na comunidade*

**2019**

*Gestão da mudança na saúde: do planeamento à governança em saúde.*

*Assessing the characteristics and outcomes of nursing homes and community based-services beneficiaries*

*Avaliação, adequação e simplificação de informação de saúde*

*Fatores de sucesso da gestão de projetos de saúde pública*

*Essays on the impact of vision impairment in Portugal*

*Impact of public health measures in cardiovascular disease: admissions and case-fatality*

*In vitro genotoxic and epigenotoxic effects of occupational exposure to nanofibres*

*How do policies shape population's health in Europe: from welfare regimes to school-based tobacco control programs*

*Caracterização da exposição profissional a nanopartículas em processos de soldadura*

*Contratualização internahospitalar: facilitadores, barreiras e fatores moderadores.*

*Impacto na Saúde Pública da Terapêutica com Iodo-131 nas Doenças da Tireoide*

*Aplicação clínica da expressão de biomarcadores moleculares no carcinoma urotelial da bexiga não músculo-invasivo*

**2020**

*Prevalência de Dermatite Atópica e Urticária em Portugal: Qualidade de vida*

*The impact of influenza vaccination national strategy among the at-risk Portuguese population*

*Exposure of the Portuguese population to mycotoxins: the human biomonitoring approach*

*Measuring physiotherapy outcomes in chronic low back pain: Moving forward to a patient-centered approach*

*Eventos climáticos extremos e adversos: avaliação dos impactes nos indicadores de saúde*

*Variabilidade hospitalar das taxas de complicações de cuidados de saúde na população diabética*

*Measuring physiotherapy outcomes in chronic low back pain*

**2021**

*Economic Evaluation of Pharmacy – Based Public Health Interventions in a Collaborative Care Model with Primary Care in Portugal*

*Functional disability among middle-aged and elderly Europeans: socioeconomic patterning, burden and policies*

*Breast Cancer in Portugal: an analysis of incidence, survival, mortality and hospital admissions*

*Aposentação em Portugal: Vivências por Género e Conjugalidade Heterossexual*

*Emotional and behavioural pathways to early adolescent substance use*

*Upper Limb Musculoskeletal Symptoms in Assembly Line workers*

##### 6.1.2. List of defended theses over the last three years, indicating the title, year of completion and the final result (only for PhD programmes).

*You will find here-above the full list of concluded Phd theses in the last three years (short title). The Program does not classify students with grades; these are solely "approved" or "not approved".*

**2018**

*Eventos adversos a medicamentos em contexto de internamento hospitalar*  
*A condição de saúde oral dos idosos na população alentejana*  
*Tecnologias cardíacas em Portugal, 1997-2012: eficiência e desigualdades*  
*Multimorbilidade em idosos dependentes ao cuidado das equipas domiciliárias da RNCCI na região LVT*  
*Estratégia e Capacidade Estratégica dos Conselhos de Administração dos Hospitais Públicos*  
*Descentralização na Organização e Gestão do SNS e dos Cuidados de Saúde Primários*  
*Literacia em Saúde: da gestão da informação à decisão inteligente*  
*Impacto dos internamentos de adultos por pneumonia adquirida na comunidade*  
 2019  
*Gestão da mudança na saúde: do planeamento à governança em saúde.*  
*Assessing the characteristics and outcomes of nursing homes and community based-services beneficiaries*  
*Avaliação, adequação e simplificação de informação de saúde*  
*Fatores de sucesso da gestão de projetos de saúde pública*  
*Essays on the impact of vision impairment in Portugal*  
*Impact of public health measures in cardiovascular disease: admissions and case-fatality*  
*In vitro genotoxic and epigenotoxic effects of occupational exposure to nanofibres*  
*How do policies shape population's health in Europe: from welfare regimes to school-based tobacco control programs*  
*Caracterização da exposição profissional a nanopartículas em processos de soldadura*  
*Contratualização internahospitalar: facilitadores, barreiras e fatores moderadores.*  
*Impacto na Saúde Pública da Terapêutica com Iodo-131 nas Doenças da Tireoide*  
*Aplicação clínica da expressão de biomarcadores moleculares no carcinoma urotelial da bexiga não músculo-invasivo*  
 2020  
*Prevalência de Dermatite Atópica e Urticária em Portugal: Qualidade de vida*  
*The impact of influenza vaccination national strategy among the at-risk Portuguese population*  
*Exposure of the Portuguese population to mycotoxins: the human biomonitoring approach*  
*Measuring physiotherapy outcomes in chronic low back pain: Moving forward to a patient-centered approach*  
*Eventos climáticos extremos e adversos: avaliação dos impactes nos indicadores de saúde*  
*Variabilidade hospitalar das taxas de complicações de cuidados de saúde na população diabética*  
*Measuring physiotherapy outcomes in chronic low back pain*  
 2021  
*Economic Evaluation of Pharmacy – Based Public Health Interventions in a Collaborative Care Model with Primary Care in Portugal*  
*Functional disability among middle-aged and elderly Europeans: socioeconomic patterning, burden and policies*  
*Breast Cancer in Portugal: an analysis of incidence, survival, mortality and hospital admissions*  
*Aposentação em Portugal: Vivências por Género e Conjugalidade Heterossexual*  
*Emotional and behavioural pathways to early adolescent substance use*  
*Upper Limb Musculoskeletal Symptoms in Assembly Line workers*

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

*No PD existem 5 áreas científicas cuja Unidade Curricular específica é o Seminário da Especialidade. Os 224 alunos dos PD foram distribuídos pelas 5 áreas e obtiveram os seguintes resultados (classificação de 0 a 20):*

- *Economia da Saúde - 7/19 : 36% de sucesso na conclusão da tese;*
- *Epidemiologia - 15/56: 27% de sucesso;*
- *Política, Gestão e Administração da Saúde - 12/84: 14% de sucesso.;*
- *Promoção da Saúde - 6/48: 12% de sucesso;*
- *Saúde Ambiental e Ocupacional - 5/17 : 29% de sucesso;*

*A classificação média dos alunos, na componente letiva, foi de 16,3 valores.*

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

*In the PhD course there are 5 scientific fields whose specific curricular unit is the Seminary of Specialization. The 58 students of the PhD course 3rdEd, 4thEd and 5thEd, were distributed in 5 areas, with these results:*

- Health Economics - 9/7: 78% success rate, with an average classification of 17 out of 20;*
- Epidemiology - 14/11: 79% success rate, with an average classification of 16 out of 20;*
- Policy, Management and Health Administration - 24/18: 75% success rate, with an average classification of 16 out of 20;*
- Health Promotion - 8/7: 88 % success rate, with an average classification of 15 out of 20;*
- Environmental and Occupational Health - 4/4: 100% success rate, with an average classification of 16 out of 20.*

*The overall average classification of the students in the mentioned scholar years was: 16 out of 20: 3rdEd: 16 out of 20; 4thEd: 17 out of 20; 5th Ed 16 out of 20*

### **6.1.4. Empregabilidade.**

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

*ENSP acompanha a evolução dos seus diplomados e respetiva inserção no mercado de trabalho regularmente, utilizando como fonte de informação principal o inquérito realizado anualmente conduzido pelo Observatório da Inserção Profissional dos Diplomados da NOVA (OBIP-NOVA) aos alunos diplomados. Os resultados nos últimos anos foram os seguintes:*

*Diplomados que obtiveram emprego em setores de atividade relacionados com a área do CE, 1 ano após a obtenção*

do grau: 2016 -100% 2017-100% 2018- 66,7%

Diplomados que obtiveram emprego em outros setores de atividade, 1 ano após a obtenção do grau: 2016-0 2017-0 2018-33,3%

Diplomados que se encontravam empregados 1 ano após a obtenção do grau: 2016-100% 2017-100% 2018-100%

Diplomados que se encontravam inativos 1 ano após a obtenção do grau: 2016-0 2017-0 2018-0

Diplomados que se encontravam a estudar 1 ano após a obtenção do grau: 2016-0 2017-0 2018-0

#### 6.1.4.1. Data on the unemployment of study programme graduates (statistics from the Ministry or own statistics and studies, indicating the year and the data source).

ENSP follows regularly its former Phd students and insertion in the labour market, through the yearly survey carried out by the NOVA Professional Insertion Observatory (OBIP-NOVA). The Table here-above displays the latest results:

Graduates who obtained employment in sectors of activity related to the SP area, 1 year after obtaining the degree: 2016 -100% 2017-100% 2018- 66,7%

Graduates who obtained employment in other sectors of activity, 1 year after obtaining the degree: 2016-0 2017-0 2018-33,3%

Graduates who were employed 1 year after obtaining the degree: 2016-100% 2017-100% 2018-100%

Graduates who were inactive 1 year after obtaining the degree: 2016-0 2017-0 2018-0

Graduates who were studying 1 year after obtaining the degree: 2016-0 2017-0 2018-0

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

Os dados são muito positivos e mostram que todos os diplomados se encontram empregados após 1 ano de obtenção do grau.

#### 6.1.4.2. Reflection on the employability data.

The data are very positive and show that all graduates are employed after 1 year of obtaining the degree.

## 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

Centro de Investigação / Research Centre	Classificação (FCT) / Mark (FCT)	IES / Institution	N.º de docentes do ciclo de estudos integrados/ No. of integrated study programme's teachers	Observações / Observations
CHRC Comprehensive Health Research Centre	Excelente	Universidade Nova de Lisboa	21	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, ou trabalhos de produção artística, relevantes para o ciclo de estudos.

<https://a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/18e01346-33e5-684b-9bc5-617acef103f6>

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

<https://a3es.pt/si/iportal.php/cv/other-scientific-publication/formId/18e01346-33e5-684b-9bc5-617acef103f6>

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.

A prestação de serviços à comunidade é um dos objetivos centrais da ENSP, e faz parte da sua missão. Destacam-se os projetos mais recentes, em curso, que demonstram este compromisso com a sociedade, que todos envolveram parcerias com a comunidade:

RESEARCH 4 COVID-19

REF.<sup>a</sup> FCT: 136\_596809082

Produção e financiamento hospitalar no período pós-pandemia

RESEARCH 4 COVID-19

REF.<sup>a</sup> FCT: 136\_596809082

COnhecer Mais PaRa Intervir MEIhor - COMPRIME

RESEARCH 4 COVID-19

REF.<sup>a</sup> FCT: 053\_596553135

Intervenção da Saúde Ocupacional junto dos profissionais de saúde com exposição a SARS-CoV-2 (Covid-19)

RESEARCH 4 COVID-19

REF.<sup>a</sup> FCT: 608

Barómetro COVID 19 Opinião Social

RESEARCH 4 COVID-19

REF.<sup>a</sup> FCT : 062

Violência nas relações de intimidade em tempos de Covid-19

JADECARE - Joint Action on implementation of digitally enabled integrated person-centred care.  
3RD Health Programme – Consumers, Health, Agriculture and Food Executive Agency  
ACSS

*MycoclimateChange - Exposure to mycotoxins in a climate change scenario.*

EEA GRANTS

*InoQPHE – Innovation for Quality in Public Health Education*

PORTUGAL 2020 - SAMA

*EquityCancer-LA - Improving equity in access to early diagnosis of cancer*

H2020

*CHILI -A Community-based HPV screening implementation in Low-Income countries*

H2020

*PTDC/SAU-SER/7406/2020 - Efetividade e implementação de um programa de autogestão personalizado para prevenir recorrências e incapacidade e promover a saúde músculo-esquelética em utentes com lombalgia*

FCT

*CHILDMAR - Determinantes e necessidades de saúde das crianças migrantes num contexto de pandemia: Um estudo longitudinal para a região de LVT.*

FCT

*Vo(i)ces: Promover a saúde das populações migrantes em tempos de pandemia /*

*Vo(i)ces for Migrants Health in Pandemic Times*

*FAMI - Fundo para o Apoio, Asilo, a Migração e a Integração*

*PAFSE - Partnerships for science education*

H2020

*C.O.P.E. Capabilities, Opportunities, Places and Engagement: Approach for Social Inclusion of Difficult to Reach Young People through a “Relational Proximity” Community Network. (CE)*

CE

*Pollution Matters: the health and economic impact of PM2.5-related cardiovascular diseases in Portugal.*

FCT

*PARC - PARTNERSHIP FOR THE ASSESSMENT OF RISKS FROM CHEMICALS*

CE

*É complexo medir ou apresentar indicadores que mostrem o contributo para o desenvolvimento. A ENSP, através do Doutoramento e de outros cursos, tem contribuído para formar uma parte importante dos decisores, administradores e gestores no sector da saúde em Portugal. Através da listagem parcial dos projetos apresentada acima, tem contribuído para um melhor conhecimento dos determinantes da saúde em Portugal, das organizações e dos sistemas de saúde, da saúde das populações e do impacto das políticas nesta área, e para o desenho de políticas de saúde pública eficientes e eficazes. Vários docentes da ENSP, que lecionaram ou lecionam no Doutoramento em Saúde Pública ocupam ou têm ocupado cargos importantes em instituições públicas ou privadas do sector da saúde.*

#### **6.2.4. Technological and artistic development activities, services to the community and advanced training in the fundamental scientific area(s) of the study programme, and their real contribution to the national, regional or local development, the scientific culture and the cultural, sports or artistic activity.**

*The delivery of services to the community is one of the central objectives of the ENSP, and part of its mission. The Table here-above displays the list of the most relevant ongoing projects, which highlights the compromise with society, , through partnerships with community-based entities, in all cases..*

RESEARCH 4 COVID-19

REF.<sup>a</sup> FCT: 136\_596809082

*Produção e financiamento hospitalar no período pós-pandemia*

RESEARCH 4 COVID-19

REF.<sup>a</sup> FCT: 136\_596809082

*COnchecer Mais PaRa Intervir MEIhor - COMPRIME*

RESEARCH 4 COVID-19

REF.<sup>a</sup> FCT: 053\_596553135

*Intervenção da Saúde Ocupacional junto dos profissionais de saúde com exposição a SARS-CoV-2 (Covid-19)*

RESEARCH 4 COVID-19

REF.<sup>a</sup> FCT: 608

*Barómetro COVID 19 Opinião Social*

RESEARCH 4 COVID-19

REF.<sup>a</sup> FCT : 062

*Violência nas relações de intimidade em tempos de Covid-19*

JADECARE - Joint Action on implementation of digitally enabled integrated person-centred care.

3RD Health Programme – Consumers, Health, Agriculture and Food Executive Agency

ACSS

*MycoclimateChange - Exposure to mycotoxins in a climate change scenario.*

EEA GRANTS

*InoQPHE – Innovation for Quality in Public Health Education*

PORTUGAL 2020 - SAMA

*EquityCancer-LA - Improving equity in access to early diagnosis of cancer*

H2020

*CHILI -A Community-based HPV screening implementation in Low-Income countries*

H2020

*PTDC/SAU-SER/7406/2020 - Efetividade e implementação de um programa de autogestão personalizado para prevenir recorrências e incapacidade e promover a saúde músculo-esquelética em utentes com lombalgia*

FCT

*CHILDMAR - Determinantes e necessidades de saúde das crianças migrantes num contexto de pandemia: Um estudo longitudinal para a região de LVT.*

FCT

Vo(i)ces: Promover a saúde das populações migrantes em tempos de pandemia /

Vo(i)ces for Migrants Health in Pandemic Times

FAMI - Fundo para o Apoio, Asilo, a Migração e a Integração

PAFSE - Partnerships for science education

H2020

C.O.P.E. Capabilities, Opportunities, Places and Engagement: Approach for Social Inclusion of Difficult to Reach Young People through a "Relational Proximity" Community Network. (CE)

CE

Pollution Matters: the health and economic impact of PM2.5-related cardiovascular diseases in Portugal.

FCT

PARC - PARTNERSHIP FOR THE ASSESSMENT OF RISKS FROM CHEMICALS

CE

It is complex to measure or display indicators that show the contribution to development. The ENSP through the PhD in Public Health and other courses has helped to train many decision-makers, administrators and managers in the health sector in Portugal. Through the projects presented partly above, it has contributed to a better understanding of the health determinants in Portugal, and of the health systems and organizations, and to the design of efficient and effective public health policies.

Finally, it should be noted that several lecturers at ENSP, who taught or teach in the PhD in Public Health, occupy or have occupied important positions in the public or private health sector.

### 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.

Como mencionado acima, a ENSP tem um número elevado de projetos a decorrer financiados por organismos nacionais, em particular no sector da ciência e da tecnologia (FCT). A ENSP também participa em projetos internacionais, financiados por instituições europeias, tal como consta na listagem apresentada no ponto 6.2.4.

### 6.2.5. Integration of scientific, technologic and artistic activities in projects and/or partnerships, national or international, including, when applicable, the main projects with external funding and the corresponding funding values.

As mentioned above, the ENSP has a high number of ongoing projects financed by national institutions, in particular in the area of science and technology (FCT). The ENSP is also involved in international projects, financed by European institutions, as mentioned in the 6.2.4 list.

## 6.3. Nível de internacionalização.

### 6.3.1. Mobilidade de estudantes e docentes

#### 6.3.1. Mobilidade de estudantes e docentes / Mobility of students and teaching staff

	%
Alunos estrangeiros matriculados no ciclo de estudos / Foreign students enrolled in the study programme	20
Alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Students in international mobility programmes (in)	0
Alunos em programas internacionais de mobilidade (out) / Students in international mobility programmes (out)	0
Docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (in) / Foreign teaching staff, including those in mobility (in)	9
Mobilidade de docentes na área científica do ciclo de estudos (out) / Teaching staff mobility in the scientific area of the study (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).

A ENSP está neste momento envolvida em 9 redes nacionais e internacionais, que se traduzem em diversas colaborações em termos de estudos e contributos para a sociedade:

1 ERNST – COST ACTION CA19113 - THE EUROPEAN RESEARCHERS' NETWORK WORKING ON SECOND VICTIMS

2 WHO Collaborating Centre for education, research and evaluation of safety and quality in healthcare

3 Rede Ibero-Americana de Escolas de Saúde Pública

4 ASPHER - Association of Schools of Public Health in the European Region

5 EUPHA - European Public Health Association

6 EHMA - European Health Management Association

7 IUHPE- International Union for Health Promotion and Education

8 Health Cluster Portugal

9 CHRC

10 REAL – Associated Laboratory in Translation and Innovation Towards Global Health.

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

The ENSP is currently involved in 9 national and international networks, reflecting the various collaborations devoted to studies and contributions to social goals.

1 ERNST – COST ACTION CA19113 - THE EUROPEAN RESEARCHERS' NETWORK WORKING ON SECOND VICTIMS



- 2 WHO Collaborating Centre for education, research and evaluation of safety and quality in healthcare  
3 Rede Ibero-Americana de Escolas de Saúde Pública  
4 ASPHER - Association of Schools of Public Health in the European Region  
5 EUPHA - European Public Health Association  
6 EHMA - European Health Management Association  
7 IUHPE- International Union for Health Promotion and Education  
8 Health Cluster Portugal  
9 CHRC  
10 REAL – Associated Laboratory in Translation and Innovation Towards Global Health.

## 6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.

---

6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.  
N/A

6.4. Eventual additional information on results.  
N/A

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

### 7.1 Existe um sistema interno de garantia da qualidade certificado pela A3ES

---

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.

Não

7.1.1. Hiperligação ao Manual da Qualidade.

[https://simaq.qualidade.unl.pt/sites/default/files/reitoria/REIT.DGQ.MA.02%20Manual%20da%20Qualidade\\_30-11-2020.pdf](https://simaq.qualidade.unl.pt/sites/default/files/reitoria/REIT.DGQ.MA.02%20Manual%20da%20Qualidade_30-11-2020.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).

7.1.2.\_RAPDSP\_AL1920\_vf.pdf

### 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.

*A ENSP assume como umas das suas principais responsabilidades o desenvolvimento, promoção e garantia da qualidade do ensino, da investigação e dos serviços que disponibiliza. Enquanto unidade orgânica da NOVA, contribui ativamente para o desenvolvimento do NOVA SIMAQ – Sistema interno de monitorização e avaliação da qualidade da NOVA.*

*O Gabinete de Planeamento e Gestão da Qualidade é o serviço de apoio à implementação e regular funcionamento do NOVA SIMAQ, promovendo a operacionalização das várias ferramentas utilizadas para garantir um processo de melhoria contínua da ENSP-NOVA e dos seus cursos, nomeadamente: Balanço da Qualidade da ENSP e dos domínios de atuação do NOVA SIMAQ (Ensino-Aprendizagem, Investigação e Desenvolvimento, Criação de Valor, Internacionalização, Recursos Humanos); Relatórios de Ciclos de Estudos; Análise Semestral dos Ciclos de Estudos; Relatórios de Unidade Curricular e questionários destinados aos alunos, docentes, diplomados e comunidade em geral. É também o serviço que apoia todos os processos de avaliação e acreditação dos cursos e é responsável pela monitorização da implementação das ações de melhoria identificadas e do cumprimento das recomendações, tanto a nível nacional como internacional.*

*O Relatório de Ciclo de Estudos (RCE) é elaborado anualmente. No RCE é realizada uma avaliação analítico-reflexiva sobre os dados de: ingresso (procura, caracterização dos estudantes por sexo, idade e proveniência); funcionamento do CE (caracterização do corpo docente, estudantes e nível de internacionalização); desempenho do CE (perceção dos estudantes sobre o funcionamento das unidades curriculares (UC), sucesso escolar, eficiência formativa) e empregabilidade dos diplomados. Este relatório apresenta igualmente a eficácia das ações de melhoria implementadas; a justificação para a não concretização, integral ou parcial, das ações propostas no último RCE; o balanço global com a identificação dos pontos fortes, pontos fracos, constrangimentos e oportunidades do CE; e a proposta de ações de melhoria a desenvolver. O RCE é elaborado pelo Coordenador do Curso e aprovado pelo*

## **Conselho Pedagógico.**

*O Conselho de Curso, que inclui um número paritário de alunos e docentes, representa um espaço de debate sobre o funcionamento do Curso. O Conselho de Curso, juntamente com o Coordenador do Curso, faz a Análise Semestral do funcionamento do Curso, com base nos resultados das UC do semestre a que respeita, nomeadamente: sucesso escolar; classificação média dos alunos; e resultados dos questionários de perceção do funcionamento da UC pelos alunos e pelos docentes. Neste sentido, representa um órgão privilegiado de avaliação do funcionamento do Curso, e é, portanto, um instrumento essencial de garantia da qualidade.*

*Além da análise semestral, para cada UC é elaborado o Relatório de Unidade Curricular (RUC), que contém uma vasta informação sobre o funcionamento da UC: os resultados dos questionários de perceção do funcionamento da UC pelos alunos e pelos docentes; uma comparação entre as horas das tipologias de sessão previstas e as efetivadas; a assiduidade dos alunos; indicadores de sucesso escolar; análise crítica sobre o funcionamento da UC; e ações de melhoria. O RUC é elaborado pelo Coordenador da UC e validado pelo Coordenador do Curso.*

*Cada Unidade Curricular (UC) de cada Curso é submetida a uma avaliação da qualidade do processo de ensino-aprendizagem, realizada pelos alunos na última aula de cada UC através de preenchimento online do questionário de perceção do funcionamento da UC. Esta avaliação também é realizada pelos docentes através do questionário de perceção do funcionamento da UC pelo docente, que também é aplicado de forma online na última aula da UC.*

*O Gabinete de Planeamento e Gestão da Qualidade procede ao tratamento destes questionários, garantindo sempre o anonimato no tratamento da informação e na análise das questões. Os resultados da avaliação dos alunos de cada UC, além de serem incluídos na Análise Semestral e nos RUC, são previamente enviados para o Presidente do Conselho Pedagógico, Coordenação do Curso e Coordenador da UC, após a conclusão da avaliação e publicação das notas dos alunos. A Coordenação do Curso reúne individualmente com os responsáveis das UC em que os alunos assinalaram problemas, para avaliar a situação e sugerir possíveis alterações, embora não exista um processo formal único para esta avaliação. Importa salientar que a avaliação dos docentes é um critério formal na avaliação do desempenho e um critério determinante nos concursos.*

*Por fim, o Conselho Pedagógico da ENSP é composto por um número paritário de docentes e alunos, cujas competências incluem a apreciação das queixas relativas a falhas pedagógicas, a emissão de pareceres sobre as orientações pedagógicas e os métodos de ensino e de avaliação, e a dinamização da formação pedagógica dos docentes.*

### **7.2.1. Mechanisms for quality assurance of the study programmes and the activities promoted by the services or structures supporting the teaching and learning processes, namely regarding the procedures for information collection (including the results of student surveys and the results of academic success monitoring), the monitoring and periodic assessment of the study programmes, the discussion and use of the results of these assessments to define improvement measures, and the monitoring of their implementation.**

*The National School of Public Health take as one of its main responsibilities the development, promotion and guarantee of the quality of teaching, research and the services that it offers. As a NOVA's organic unit, it actively contributes to the development of NOVA SIMAQ - NOVA's Internal Quality Monitoring and Evaluation System.*

*The Planning and Quality Management Office is the support service for the implementation and regular functioning of NOVA SIMAQ, promoting the operationalization of the various tools used to guarantee a process of continuous improvement for NSPH and its courses, namely: NSPH's Quality Balance and Quality Balances of NOVA SIMAQ's domains of action (Teaching-Learning, Research and Development, Value Creation, Internationalization, Human Resources); Study Programme Reports; Semester Analysis of Study Programmes; Curricular Unit Reports; and surveys for students, teachers, graduates and the community in general. It is also the service that supports all course evaluation and accreditation processes and is responsible for monitoring the implementation of identified improvement actions and compliance with recommendations, both nationally and internationally.*

*The Study Programme Report (SPR) is prepared annually. At the SPR, an analytical-reflective assessment is carried out on data about: admission (demand, characterization of students by sex, age and origin); functioning of the SP (characterization of the faculty, students and level of internationalization); SP performance (students' perception of the functioning of curricular units (CU), academic success, training efficiency) and graduated employability. This report also presents the effectiveness of the implemented improvement actions; the justification for the non-implementation, in whole or in part, of the actions proposed in the last SPR; the global balance with the identification of the strengths, weaknesses, constraints and opportunities of the SP; and the proposal of improvement actions to be developed. The SPR is prepared by the Course Coordinator and approved by the Pedagogical Council.*

*The Course Council, which includes an equal number of students and teachers, represents a space for debate about the Course functioning. The Course Council, together with the Course Coordinator, do the Semester Analysis of Study Programme's functioning, based on the CU results of the semester to which it refers, namely: academic success; average student rating; and results of the surveys regarding students and teachers' perception of curricular units' performance. In this sense, it represents a privileged organ of evaluation of the Course functioning, and is, therefore, an essential instrument of quality assurance.*

*In addition to the Semester Analysis of Study Programme, a Curricular Unit Report (CUR) is prepared for each CU, which contains extensive information on the CU functioning: the results of the surveys regarding students and teachers' perception of curricular units' performance; a comparison between the hours of the types of sessions planned and those carried out; the attendance of students; school success indicators; critical analysis of the CU functioning; and improvement actions. The CUR is prepared by the CU Coordinator and validated by the Course Coordinator.*

*Each Curricular Unit (CU) of each Course is submitted to quality assessment of the teaching-learning process, carried out by the students in the last class of each CU, through the online filling out of the survey regarding students' perception of curricular units' performance. This assessment is also carried out by the teachers through the survey regarding teacher's perception of curricular units' performance, which is also applied online in the last class of the CU.*

*The Planning and Quality Management Office process the survey's data, always guaranteeing anonymity in the information treatment and in the analysis of issues. The results of each CU evaluation, in addition of being included in the Semester Analysis and in the CUR, are previously sent to the Pedagogical Council President, Course Coordination and Curricular Unit's Coordinator, after the evaluation conclusion and publication of the students' grades. The Course Coordination meets individually with the CU's Coordinator where the students pointed out problems, to assess the situation and suggest possible changes, although there is no single formal process for this assessment. It should be emphasized that teacher evaluation is formal criteria in the performance evaluation and a determining criteria in contests.*

*Finally, NSPH Pedagogical Council is composed by teachers and students, whose competences include the assessment of complaints about pedagogical failures, the issuing of opinions on pedagogical guidelines and methods of teaching and evaluation, and the promotion of pedagogical training of teachers.*

### **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.**

*A estrutura da Qualidade na ENSP é composta por: Diretor da ENSP; Subdiretor Responsável da Qualidade (RQ); Comissão de Acompanhamento da Qualidade (CAQ) constituída pelo RQ (preside), pelos responsáveis dos domínios de Ensino-Aprendizagem, Investigação e Desenvolvimento, Criação de Valor e Internacionalização, por 2 estudantes (1 de 3º ciclo e 1 de 2º ciclo) e por 1 técnico do Serviço de Qualidade; pelos Delegados da Qualidade de cada área/serviço; e pelo Serviço da Qualidade (SQ). O SQ da ENSP é o Gabinete de Planeamento e Gestão da Qualidade que serve como estrutura de apoio à gestão operacional do NOVA SIMAQ, e à implementação operacional das políticas e objetivos da qualidade e de eventuais ações de melhoria decorrentes da realização de auditorias da qualidade. A nível da NOVA, o RQ integra o Conselho da Qualidade e a CAQ da NOVA, e o Responsável pelo domínio de Ensino-Aprendizagem (Presidente do Conselho Pedagógico) integra a Comissão da Qualidade do domínio Ensino-Aprendizagem.*

### **7.2.2. Structure(s) and job role of person(s) responsible for implementing the quality assurance mechanisms of the study programmes.**

*The Quality structure at NSPH is composed by: NSPH Director; Deputy Director Responsible for Quality (RQ); Quality Monitoring Committee (QMC) constituted by the RQ (chair), by those responsible for the fields of Teaching-Learning, Research and Development, Value Creation and Internationalization, by 2 students (1 from 3rd cycle and 1 from 2nd cycle) and by 1 Quality Service technician; by the Quality Delegates of each area/service; and by the Quality Service (QS).*

*The NSPH QS is the Planning and Quality Management Office that serves as structure to support the operational management of NOVA SIMAQ, the operational implementation of quality policies and objectives, and the implementation of possible improvement actions resulting from the performance of quality audits.*

*At NOVA level, the RQ is part of NOVA's Quality Council and QMC, and the Responsible for the Teaching-Learning domain (Pedagogical Council President) is part of the Quality Committee of the Teaching-Learning domain.*

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

*A avaliação do desempenho dos docentes segue o disposto no Regulamento da Avaliação do Desempenho e Alteração do Posicionamento Remuneratório dos Docentes da ENSP-NOVA (publicado em DR, Regulamento nº 568/2020 de 8 de julho), sendo que o órgão competente para a condução deste processo é o Conselho Científico. A avaliação do desempenho dos docentes é realizada uma vez em cada triénio e releva para os seguintes efeitos: contratação por tempo indeterminado dos professores auxiliares; renovação dos contratos a termo certo dos docentes não integrados na carreira; alteração do posicionamento remuneratório na categoria do docente. A proposta final de avaliação do desempenho é acompanhada do parecer do Conselho Pedagógico e homologada pelo Reitor da NOVA.*

*A mudança de categoria é realizada através dos concursos próprios da carreira docente universitária, de acordo com as regras definidas pelo ECDU e das normas orientadoras sobre a contratação de docentes aprovadas pelo Conselho Científico.*

### **7.2.3. Procedures for the assessment of teaching staff performance and measures for their continuous updating and professional development.**

*The assessment of faculty's performance follows the provisions of the NSPH's Regulation for Performance Assessment and Changes in the Salary Position of Faculty Staff (published in DR, Regulation No. 568/2020 of July 8th), and the Scientific Council is the competent body for conducting this process. The assessment of faculty's performance is carried out once every three years and includes the following purposes: hiring assistant professors for an undetermined amount of time; renewal of agreements for a fixed term for lecturers who are not tenured; changes in the salary position of the faculty staff. The final proposal for performance assessment is accompanied by the Pedagogical Council legal opinion and approved by the Rector of NOVA.*

*The change of category is carried out through specific job competition of the university faculty career, in accordance with the rules defined by the ECDU and the guidelines for hiring faculty approved by the Scientific Council.*

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

<https://www.ensp.unl.pt/wp-content/uploads/2020/07/reg-no-558-2020-avaliacao-desempenho-docentes-ensp.pdf>

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

*Para a avaliação de desempenho do pessoal não docente com contrato de trabalho em funções públicas aplica-se o SIADAP, nomeadamente os subsistemas SIADAP 2 (para dirigentes, com ciclo de avaliação de 3 anos) e SIADAP 3 (demais trabalhadores com ciclo de avaliação bienal).*

*Para a avaliação de desempenho do pessoal não docente com contrato individual de trabalho, aplica-se o disposto no Regulamento de Avaliação do Desempenho de Trabalhadores Não Docentes e Não Investigadores em Regime de Contrato de Trabalho e dos Titulares dos Cargos de Direção Intermédia ao abrigo do Código do Trabalho da Universidade NOVA de Lisboa. No caso dos dirigentes intermédios o período de avaliação é trienal; para os demais trabalhadores é bienal e a avaliação respeita ao desempenho dos dois anos civis anteriores.*

*A avaliação de desempenho permite identificar potenciais de crescimento pessoal e profissional e necessidades de formação; e promover a progressão na carreira e atribuição de prémios de desempenho.*

#### **7.2.4. Procedures for the assessment of non-academic staff performance and measures for their continuous updating and professional development.**

*For the performance assessment of non-faculty staff with employment contract in public functions, is applied the SIADAP, namely the subsystems SIADAP 2 (for managers, with a 3-year evaluation cycle) and SIADAP 3 (other workers with a biennial evaluation cycle).*

*The performance assessment of non-faculty staff with an individual employment contract follow the provisions of the Regulation for the Assessment of the Performance of Non-Teaching and Non-Research Staff under Employment Contracts and Holders of Intermediate Management Positions under the Labor Code of the Nova University of Lisbon. In the case of intermediate managers, the assessment period is triennial; for the other workers it is biennial and the assessment refers to the performance of the two previous calendar years.*

*Performance evaluation allows the identification of personal and professional growth potential and training needs; and promote career progression and attribution of performance awards.*

#### **7.2.5. Forma de prestação de informação pública sobre o ciclo de estudos.**

*O curso tem uma página própria dentro do website institucional onde são publicitados: os objetivos do curso; o regulamento do curso; o plano de estudos; os objetivos e programa das unidades curriculares; a forma de acesso (requisitos, critérios de avaliação e seleção dos candidatos, e datas do processo de candidatura); as saídas profissionais; a empregabilidade dos seus diplomados; os resultados da avaliação do curso; a coordenação do curso; secretariado de apoio e horário do curso. As fichas das unidades curriculares são disponibilizadas na plataforma Moodle e Guia Informativo da NOVA para todos os estudantes do curso. Toda esta informação é anualmente revista aquando da preparação do ano letivo e atualizada caso seja necessário.*

*No website da ENSP também está disponível informação sobre: o pessoal docente, os serviços de apoio ao ensino; os serviços de ação social escolar; os mecanismos de gestão da qualidade; as oportunidades de mobilidade; e os direitos e deveres dos estudantes.*

#### **7.2.5. Means of providing public information on the study programme.**

*The course has its own webpage within the institutional website where the following are advertised: the course objectives; the course regulations; the study plan; the objectives and program of the curricular units; the form of access (requirements, criteria for evaluating and selecting candidates, and dates for the application process); career opportunities; the employability of its graduates; the results of the course evaluation; course coordination; support secretariat and course schedule. The course unit sheets are available at Moodle platform and NOVA Informative Guide for all students of the course. All this information is annually reviewed when the school year is prepared and updated if necessary.*

*NSPH website also have the following information available: teaching staff, teaching support services; social welfare services; quality management mechanisms; mobility opportunities; and the rights and duties of students.*

#### **7.2.6. Outras vias de avaliação/acreditação nos últimos 5 anos.**

*Em dezembro de 2021 a ENSP-NOVA concluiu com sucesso o processo de acreditação institucional pela Agency for Public Health Education Accreditation (APHEA) que veio reforçar o reconhecimento internacional da Escola e da qualidade dos seus cursos.*

#### **7.2.6. Other assessment/accreditation activities over the last 5 years.**

*In December 2021, NSPH successfully concluded the institutional accreditation process by the Agency for Public Health Education Accreditation (APHEA) that reinforced the School's international recognition and the quality of its courses.*

## 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 Doutoramento em Saúde Pública da ENSP é a única oferta formativa específica em Saúde Pública ao nível do 3º ciclo que existe no país;*

*A ENSP é a instituição de ensino superior que mais anos tem dedicado ao ensino da saúde pública em Portugal como seu objeto principal;*

*A ENSP é uma instituição que, no passado recente, tem-se destacado pela sua participação em projetos de investigação nacionais e internacionais ganhos em concursos abertos, pela forte atividade científica refletida no número de publicações em revistas indexadas, e pela sua participação social no apoio científico a entidades públicas e privadas (note-se em particular a forte presença da ENSP no apoio ao Estado na gestão da atual pandemia) de origem nacional e internacional.*

*Os objetivos do Doutoramento em Saúde Pública encontram-se alinhados com a missão e estratégia da ENSP;*

*Os objetivos gerais do Doutoramento em Saúde Pública encontram-se divulgados publicamente (jornais de grande circulação, página de internet, NOVA TV, etc) e os objetivos de cada unidade curricular encontram-se definidos na respetiva ficha de unidade curricular divulgada aos discentes;*

*As unidades curriculares apresentam um elevado cariz multidisciplinar;*

*O programa curricular do Doutoramento adapta-se às várias fases de um doutoramento em que numa primeira fase há necessidade de adquirir competências para realizar a tese de doutoramento;*

*O programa de estudos reflete o estado da arte e a inovação desejável nas temáticas abordadas.*

*O corpo docente é constituído quase exclusivamente por docentes doutorados em áreas relevantes e em regime de tempo inteiro/exclusividade.*

*Existem fortes interações e sinergias com outros programas de doutoramento, destacando o Phd em Saúde Pública Global, realizado em parceria com outras instituições nacionais e financiado pela FCT;*

*A integração do centro de investigação no Comprehensive Health Research Center (CHRC) permitiu alargar o número de temas de investigação e alinhar melhor os temas de doutoramento com os projetos de investigação em curso;*

*Estes pontos fortes têm-se refletido na forte procura (aproximadamente o dobro das vagas, nos últimos 5 anos), num programa que já existe há mais de uma década sem interrupção*

#### 8.1.1. Strengths

*The Doctorate in Public Health at ENSP is the only specific training offer in Public Health at the level of the 3rd cycle that exists in the country;*

*ENSP is the higher education institution in Portugal that has dedicated the greatest number of years to teaching public health as its main goal;*

*ENSP is an institution that in the recent past has stood out for its participation in national and international research projects secured in open competitions, for its strong scientific and scholarly activity reflected in the number of publications in indexed journals, and for its social engagement in supporting public and private entities of national and international origin (note especially the strong presence of the ENSP in supporting the State to address the current pandemic).*

*The objectives of the Doctorate in Public Health are aligned with the mission and strategy of ENSP;*

*The general objectives of the Doctorate in Public Health are announced publicly (newspapers with large circulation, website, NOVA TV, etc.) and the objectives of each curricular unit are defined in the respective curricular unit file provided to candidates;*

*The curricular units have a high multidisciplinary nature;*

*The curriculum of the Doctoral Program adapts to the various phases of a doctorate whereby, in a first phase, there is a need to acquire the skills to undertake the doctoral dissertation;*

*The study program reflects the state of the art and the desirable innovation in the topics covered.*

*The faculty is made up almost exclusively of professors holding a PhD in appropriate areas and contracted on a full-time/exclusivity basis.*

*Strong interactions and synergies exist with other Phd programs, in particular the Phd in Global Public Health, in partnership with other national institutions and financed by FCT.*

*The integration of our researchers in the Comprehensive Health Research Center (CHRC) allowed increase the number of research topics and better align phd theses with ongoing research projects.*

*These strengths are reflected in strong demand (approximately twice the number of vacancies in the last five years).*

#### 8.1.2. Pontos fracos

*A existência de demasiadas unidades curriculares na primeira fase, com muitos momentos de avaliação que impedem o aluno de começar a preparar o protocolo de tese de doutoramento e a envolver-se na pesquisa e escrita de artigos científicos. De notar que a revisão em curso do Programa visa colmatar esta fraqueza.*

*A insuficiente internacionalização do processo de tese, com insuficientes parcerias com universidades não portuguesas. De notar que esta fraqueza é colmatada pela participação da ENSP num doutoramento internacional (Global Public Health).*

*Uma proporção substancial de alunos não beneficia de bolsas de doutoramento, não estando dedicados de forma exclusiva à investigação.*

#### 8.1.2. Weaknesses

*The existence of too many curricular units in the first phase, calling for many moments of evaluation that impede the candidate's preparation of the dissertation and involvement in the research and writing of articles for publication. It should be noted that the ongoing review of the Program aims to address this weakness.*

*The insufficient internationalization of the dissertation process, with insufficient partnerships with non-Portuguese universities. It should be noted that this weakness is addressed by the ENSP's participation in an international doctoral program (Global Public Health).*

*A substantial number of students do not benefit from a scholarship, so that they are not full time devoted to research activities.*

### **8.1.3. Oportunidades**

*O aumento de estudantes de países de língua portuguesa e o desejado incremento da internacionalização da ENSP podem criar oportunidades de parceria em redes internacionais de conhecimento, traduzidas em programas estruturados de formação (por exemplo integração num doutoramento de âmbito internacional);*

*A integração da ENSP no Comprehensive Health Research Center (CHRC) permite oportunidades de investigação através da maior competitividade em calls internacionais, através da parceria com a área clínica (Nova Medical School), e através de um maior apoio metodológico;*

### **8.1.3. Opportunities**

*The increase in students from Portuguese-speaking countries and the desired increase in the internationalization of ENSP can create opportunities for partnerships in international knowledge networks, translated into structured training programs (for example, integration in a doctoral program with an international scope);*

*The integration of ENSP in the Comprehensive Health Research Center (CHRC) allows for research opportunities through greater competitiveness in international calls, through partnership with the clinical area (Nova Medical School), and through greater methodological support;*

### **8.1.4. Constrangimentos**

*A crise pandémica em curso pode afetar a capacidade de atração de novos alunos (mobilidade e disponibilidade financeira);*

*A procura desigual pelas diversas áreas de especialização tem criado algum desequilíbrio entre a procura e a oferta. Ausência de uma componente docente em áreas relevantes da saúde pública, como a sociologia da saúde, a ciência política e a saúde global.*

### **8.1.4. Threats**

*The ongoing pandemic crisis may affect the ability to attract new students (mobility and financial availability);*

*Unequal demand across different areas of specialization has created some imbalance between demand and supply.*

*Absence of a teaching component in relevant areas of public health, such as the sociology of health, political science, and global health.*

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

---

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

#### **8.2.1. Ação de melhoria**

*Revisão do programa curricular*

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

*Revision of the course lecture program*

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

*Alta, em curso*

#### **8.2.2. Priority (high, medium, low) and implementation time.**

*High, ongoing*

#### **8.1.3. Indicadores de implementação**

*Novo programa em funcionamento em setembro 2022, condicionalmente à aprovação pela A3ES*

#### **8.1.3. Implementation indicator(s)**

*New program to be started in September 2022, conditional upon approval by A3ES*

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

#### **8.2.1. Ação de melhoria**

*Contratação de novos docentes*

### 8.2.1. Improvement measure

*Hiring of new professors*

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

*Alta, em curso*

### 8.2.2. Priority (high, medium, low) and implementation time.

*High, ongoing*

### 8.1.3. Indicadores de implementação

*Dois novos docentes contratados e em funções em setembro 2022*

### 8.1.3. Implementation indicator(s)

*Two new professors under contract by September 2022*

## 8.2. Proposta de ações de melhoria

### 8.2.1. Ação de melhoria

*Integração no CHCR*

### 8.2.1. Improvement measure

*Integration in CHCR*

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

*Alta, em curso*

### 8.2.2. Priority (high, medium, low) and implementation time.

*High, ongoing*

### 8.1.3. Indicadores de implementação

*Processo de aprofundamento da integração, em curso*

### 8.1.3. Implementation indicator(s)

*Deepening of this integration, ongoing process*

## 9. Proposta de reestruturação curricular (facultativo)

### 9.1. Alterações à estrutura curricular

---

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

*As alterações ao programa curricular estão resumidas na listagem seguinte:*

*Pré-curso: princípios de base de estatística e epidemiologia*

*Atual -*

*Proposta 0*

*Seminário em Saúde Pública I*

*Atual 10*

*Proposta 8*

*Investigação em Saúde Pública: enquadramento e operacionalização*

*Atual -*

*Proposta 3*

*Metodologia de Investigação*

*Atual 3*

*Proposta -*

*Seminário em Saúde Pública II*

*Atual 10*

*Proposta 8*

*Estatística Avançada em Saúde Pública*

Atual 4

Proposta 5

*Seminário na Especialidade*

Atual 12

Proposta 12

*Ética da Investigação*

Atual 3

Proposta 4

*Opção livre*

Atual 18

Proposta 10

*Investigação socio-comportamental em saúde Pública*

Atual -

Proposta 5

*Epidemiologia avançada*

Atual -

Proposta 5

**TOTAL PROPOSTA 60**

*Estas alterações têm como objetivo reforçar a componente de aprendizagem de metodologias, essenciais ao nível do doutoramento. Assim, foi criada uma nova Unidade Curricular (UC) de epidemiologia avançada, e foram reforçados os créditos da UC de estatística avançada. Dadas as lacunas observadas em determinados alunos nos conhecimentos básicos de estatística, será criada uma UC de princípios de base, sem ECT, obrigatória para os alunos sem estes conhecimentos (os alunos serão referidos para esta UC com base num teste inicial de conhecimentos).*

*A UC de estatística avançada permitirá adquirir conhecimentos nas metodologias quantitativas mais utilizadas em saúde pública, como modelos lineares generalizados, análise de sobrevivência, análise de séries temporais e estatística espacial. A UC de epidemiologia avançada permitirá aos alunos familiarizarem-se com técnicas de amostragem, análises de mediação e efeitos modificadores, análise espacial, modelos comportamentais e avaliação de políticas de saúde.*

*A UC de investigação em saúde pública será dedicada a aspetos gerais da investigação, nomeadamente a escrita científica e a pesquisa de dados bibliográficos, com base essencialmente em trabalhos práticos.*

*A nova UC de investigação socio-comportamental em saúde pública será dedicada à aprendizagem de metodologias qualitativas (entrevistas, focus groups, revisão documental, narrativa e sistemática) e de metodologias de desenho e aplicação de questionários.*

**9.1. Synthesis of the proposed changes and justification.**

*Changes to the program structure are displayed here-below:*

*Pre-course: basic principles in statistics and epidemiology*

Current -

Proposal 0

*Seminar in Public Health I*

Current 10

Proposal 8

*Research in Public Health: background and operacionalization*

Current -

Proposal 3

*Research Methods*

Current 3

Proposal –

*Seminar in Public Health II*

Current 10

Proposal 8

*Advanced Statistics in Public Health*

Current 4

Proposal 5

*Specialty Seminar*

Current 12

Proposal 12



*Research Ethics*  
*Current 3*  
*Proposal 4*

*Options*  
*Current 18*  
*Proposal 10*

*Socio-behavioral Research in Public Health*  
*Current -*  
*Proposal 5*

*Advanced Epidemiology*  
*Current -*  
*Proposal 5*

**TOTAL PROPOSAL 60**

*These changes aim at reinforcing the methods learning process, which are essential at the Phd level. Hence, a new Curricular Unit was created in Advanced Epidemiology, and the ECTS have been increased for Advanced Statistics. Considering the weaknesses of some students in basic statistics, a new CU is created devoted to basic principles in statistics, without ECTS, compulsory for students without this knowledge (students will be referred to that CU on the basis of an initial knowledge test). The CU in Advanced Statistics will allow acquire the knowledge in quantitative methods most used in public health, such as generalized linear models, survival analysis, time series analysis, and spatial statistics. The CU in Advanced Epidemiology will allow students to familiarize with sampling techniques, mediation and modification effects, spatial analysis, behavioral models and health policy analysis. The CU in Research in Public Health will be devoted to general aspects of research, namely scientific writing, bibliographic search, on the basis of exercises. The new CU of Socio-behavioral Research in Public Health will be devoted to qualitative methods (interviews, focus groups, documental, narrative and systematic reviews) and design and application of survey methods.*

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

---

### **9.2. Epidemiologia**

#### **9.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):**

*Epidemiologia*

#### **9.2.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable).**

*Epidemiology*

#### **9.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and number of credits to award the degree**

<b>Área Científica / Scientific Area</b>	<b>Sigla / Acronym</b>	<b>ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS</b>	<b>ECTS Optativos / Optional ECTS*</b>	<b>Observações / Observations</b>
Saúde Pública/Public health	SP/PH	139	0	
Epidemiologia e Estatística/ Epidemiology and Statistics	EE/ES	22	0	
Direito da Saúde/Health Law	DS/HL	4	0	
Sociologia da Saúde/ Socioloy of Health	SS/SH	5	0	
Livre	--	0	10	
<b>(5 Items)</b>		<b>170</b>	<b>10</b>	

### **9.2. Promoção da Saúde**

#### **9.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):**

*Promoção da Saúde*

#### **9.2.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable).**

*Health Promotion*

#### **9.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and number of credits to award the degree**

---

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*	Observações / Observations
Saúde Pública/Public health	SP/PH	139	0	
Epidemiologia e Estatística/ Epidemiology and Statistics	EE/ES	10	0	
Direito da Saúde/Health Law	DS/HL	4	0	
Sociologia da Saúde/ Socioloy of Health	SS/SH	5	0	
Promoção da Saúde/ Health Promotion	PS/HP	12	0	
Livre	--	0	10	
<b>(6 Items)</b>		<b>170</b>	<b>10</b>	

## 9.2. Política, Gestão e Administração da Saúde

### 9.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):

*Política, Gestão e Administração da Saúde*

### 9.2.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable).

*Health, Policy, Management and Administration*

### 9.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and number of credits to award the degree

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*	Observações / Observations
Saúde Pública/Public health	SP/PH	139	0	
Epidemiologia e Estatística/ Epidemiology and Statistics	EE/ES	10	0	
Direito da Saúde/Health Law	DS/HL	4	0	
Sociologia da Saúde/ Socioloy of Health	SS/SH	5	0	
Gestão de Organizações de Saúde/ Health Care Management	GOS/HCM	12	0	
Livre	--	0	10	
<b>(6 Items)</b>		<b>170</b>	<b>10</b>	

## 9.2. Economia da Saúde

### 9.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):

*Economia da Saúde*

### 9.2.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable).

*Health Economics*

### 9.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and number of credits to award the degree

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*	Observações / Observations
Saúde Pública/Public health	SP/PH	139	0	
Epidemiologia e Estatística/ Epidemiology and Statistics	EE/ES	10	0	
Direito da Saúde/Health Law	DS/HL	4	0	
Sociologia da Saúde/ Socioloy of Health	SS/SH	5	0	
Economia da Saúde/ Health Economics	ES/HE	12	0	
Livre	--	0	10	
<b>(6 Items)</b>		<b>170</b>	<b>10</b>	

## 9.2. Saúde Ambiental e Ocupacional

### 9.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):

*Saúde Ambiental e Ocupacional*

### 9.2.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable).

*Environmental and Occupational Health*

### 9.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and number of credits to award the degree

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*	Observações / Observations
Saúde Pública/Public health	SP/PH	139	0	
Epidemiologia e Estatística/ Epidemiology and Statistics	EE/ES	10	0	
Direito da Saúde/Health Law	DS/HL	4	0	
Sociologia da Saúde/ Sociology of Health	SS/SH	5	0	
Saúde Ocupacional e Ambiental/ Environmental and Occupational Health	SOA/EOH	12	0	
Livre	--	0	10	
<b>(6 Items)</b>		<b>170</b>	<b>10</b>	

## 9.3. Plano de estudos

### 9.3. Plano de estudos - Tronco comum - 1

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

*Tronco comum*

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

*Common branch*

#### 9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:

1

#### 9.3.2. Curricular year/semester/trimester:

1

### 9.3.3 Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Seminário em Saúde Pública I	SP/PH	semestral	229	T:17; TP:6; OT:2	8	
Investigação em Saúde Pública: enquadramento e operacionalização	SP/PH	semestral	84	T:4; TP:8; S:4; OT:8	3	
Seminário em Saúde Pública II	SP/PH	semestral	224	T:14; TP:28; S:6	8	
Estatística Avançada em Saúde Pública	EE/ES	semestral	144	TP:24; OT:2; O:14	5	
Seminário de especialidade	EE/PS/GOS/ES/SOA	semestral	336	varia com a especialidade	12	
Ética da Investigação	DS/HL	semestral	112	T:10; TP:8; S:6	4	
Epidemiologia Avançada	EE/ES	semestral	144	T:4; TP: 24; OT:12	5	
Investigação socio-comportamental em Saúde Pública	SS/SH	semestral	140	T:6; TP:18; S:6; OT:10	5	
Saúde Ocupacional	SOA/EOH	semestral	86	T:20	3	Optativa
Cuidados Continuados e Paliativos	GOS/HCM	semestral	84	TP:24	3	Optativa
Gestão Integrada da Doença	PAS/HPA	semestral	140	TP:20; S:10	5	Optativa
Investigação em Comportamento Organizacional	GOS/HCM	semestral	112	T:18; TP:14	4	Optativa
Economia da Saúde Aplicada Avançada	ES/HE	semestral	116	T:14; TP:8; S:6	4	Optativa

Comunicação em Saúde Pública	PS/HP	semestral	112	T:8; TP:16; S:4; OT:2	4	Optativa
Hábitos de Vida Saudáveis na Infância	PS/HP	semestral	112	T:2; TP:18; S:4; OT:6	4	Optativa
Medicina Personalizada, Saúde Digital e Saúde Pública	DS/HL	semestral	114	T:14; TP:6; S:2	4	Optativa
Segurança do Doente e Gestão do Risco: da investigação ao planeamento estratégico	PAS/HPA	semestral	112	T:18; TP:10	4	Optativa
Pré-curso epidemiologia e estatística (18 Items)	EE/ES	Anual	0	n.a.	0	

## 9.4. Fichas de Unidade Curricular

---

### Anexo II - Epidemiologia Avançada

#### 9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Epidemiologia Avançada*

#### 9.4.1.1. Title of curricular unit:

*Advanced Epidemiology*

#### 9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

*EE*

#### 9.4.1.3. Duração:

*Semestral*

#### 9.4.1.4. Horas de trabalho:

*144*

#### 9.4.1.5. Horas de contacto:

*40*

#### 9.4.1.6. ECTS:

*5*

#### 9.4.1.7. Observações:

*<sem resposta>*

#### 9.4.1.7. Observations:

*<no answer>*

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

*Andreia Heitor Martins da Cunha Leite - 32h*

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

*Baltazar Nunes - 2h*

*Carlos Dias - 2h*

*Docente convidado - 4h*

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

*No final os discentes deverão conhecer e utilizar conceitos avançados de epidemiologia. Após a finalização do curso os alunos deverão:*

- 1. Conhecer os princípios de inferência causal e suas ferramentas principais;*
- 2. Construir diagramas causais e identificar fatores de confundimento a considerar na análise de uma relação exposição-outcome;*
- 3. Compreender o conceito de interação e modificação de efeito e estudar a existência;*
- 4. Compreender o conceito de mediação e estudar a existência;*
- 5. Identificar especificidades dos estudos epidemiológicos em saúde pública;*
- 6. Definir formas de amostragem adequadas para dar resposta a um estudo epidemiológico;*
- 7. Selecionar desenhos de estudo epidemiológicos apropriados para responder a uma questão de investigação.*

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

*In the end, students should be able to know and use advanced concepts of epidemiology. Following completion of the course, students should be able to:*

1. Know the principles of causal inference and their main tools;
2. Built causal diagrams and identify confounders to consider in the analysis of an exposure-outcome relationship;
3. Understand the concept of interaction and effect modification and assess it;
4. Understand the concept of mediation and assess it;
5. Identify specificities in epidemiological studies in public health;
6. Define sampling approaches to conduct a given epidemiological study;
7. Select appropriate epidemiological study designs to address a research questions.

#### 9.4.5. Conteúdos programáticos:

1. Princípios de inferência causal e contrafactuais.
2. Grafos acíclicos dirigidos - definição e construções. Back-door method.
3. Definição, tipos e identificação de modificação de efeito, modificação de efeito vs. confundimento;
4. Definição e análise de mediação; mediação vs. confundimento;
5. Investigação em saúde pública - dificuldades na aleatorização. Estudos quasi-experimentais como forma de contornar estes desafios.
6. Definições e tipos de amostras; Vantagens e desvantagens dos tipos de amostras; Cálculo do tamanho amostral.

#### 9.4.5. Syllabus:

1. Causal inference and contrafactuals.
2. Directed acyclic graphs - definition and construction. Back-door method.
3. Definition, types and identification of effect modifiers, effect modification vs. confounding;
4. Definition and analysis of mediation; mediators vs. confounding;
5. Public health research - challenges in the random allocation of exposure. Quasi-experimental studies as a way to address such challenges.
6. Definition and types of samples; Advantages and disadvantages of sample types; Sample size calculation.

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

*Os conteúdos programáticos indicados no ponto 5 respondem aos objectivos desta unidade curricular ao enquadrar e abordar detalhadamente os principais conceitos avançados em epidemiologia, assim como a sua relação e utilização em Saúde Pública, visando a capacitação técnica dos alunos para a análise e comunicação destes conceitos.*

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

*The programmatic contents indicated in point 5 respond to the objectives of this curricular unit by framing and addressing in detail the main advanced concepts in epidemiology, as well as their relationship and use in public health, aiming at technical training of students for the analysis and communication of these concepts.*

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

- Formato diferenciado de acordo com os conteúdos de cada sessão presencial, com componentes de exposição teórica com recurso a meios audiovisuais e sessões teórico-práticas de análise, discussão e resolução de estudos de caso em sala guiados pelo docente e com intervenção dos discentes.
  - Sessões tutoriais para apoio da preparação da avaliação.
- Avaliação**
- Trabalho individual o sob a forma de artigo científico (80% da classificação final).
  - Participação nas aulas (20% da classificação final)

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

- Differentiated format according to the contents of each classroom session, with theoretical exposure components with the use of audiovisual media and theoretical-practical sessions of analysis, discussion and resolution of case studies in a classroom guided by the teacher and with Intervention of students.
  - Tutorial sessions to support assignment preparation.
- Evaluations:**
- Individual assignment presented as a paper (80% of the final classification).
  - Participation in the sessions (20% of the final classification).

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

*As metodologias de ensino centradas no aluno respondem aos objectivos de aprendizagem da unidade curricular ao abordar aspetos de epidemiologia avançada não apenas nos seus aspectos conceptuais, estratégicos e metodológicos mas também na sua relação e utilização na investigação em Saúde Pública. A utilização de métodos presenciais com o estudo de casos ilustrativos e treino de técnicas é conjugada com a condução e apresentação de trabalho de investigação individual promovendo assim o treino e a capacitação progressivas dos alunos nos aspectos metodológicos, sua utilização e de apreciação crítica.*

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

*The student-centered teaching methodologies respond to the learning objectives of the curricular unit by addressing advanced epidemiology not only in its conceptual, strategic and methodological aspects but also in its relation and*

use in Public health research. The use of in-person methods with the study of illustrative cases and training of techniques is combined with the individual achievement, and presentation of research work conducted, thus furthering the training in methodological aspects, their use and critical appreciation.

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

Szklo M, Nieto X. *Epidemiology: Beyond the basics*. 3rd edition. Burlington, MA. Jones and Bartlet, 2012.

Hernán MA, Robins JM (2020). *Causal Inference: What If*. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC.

Glymour MM, Greenland S. *Causal Diagrams*. In: Rothman K, Greenland S, Lash T. *Morden epidemiology*. 3rd edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2008.

Westreich D, Greenland S. *The Table 2 Fallacy: Presenting and Interpreting Confounder and Modifier Coefficients*. *Am J Epidemiol* 2013; 177(4):292-298. doi: 10.1093/aje/kws412

Ferguson K et al. *Evidence synthesis for constructing directed acyclic graphs (ESC-DAGs): a novel and systematic method for building directed acyclic graphs*. *Int J Epidemiol* 2020;49(1):322-329. doi: 10.1093/ije/dyz150.

## Anexo II - Estatística Avançada em Saúde Pública

### 9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Estatística Avançada em Saúde Pública*

### 9.4.1.1. Title of curricular unit:

*Advanced Statistics in Public Health*

### 9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

*EE*

### 9.4.1.3. Duração:

*Semestral*

### 9.4.1.4. Horas de trabalho:

*144*

### 9.4.1.5. Horas de contacto:

*40*

### 9.4.1.6. ECTS:

*5*

### 9.4.1.7. Observações:

*<sem resposta>*

### 9.4.1.7. Observations:

*<no answer>*

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

*Baltazar Nunes - 40h*

### 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):

*Esta unidade curricular constitui uma unidade avançada de métodos Estatísticos, introduzindo conceitos e metodologias avançadas de Estatística (modelos lineares generalizados e estratégias de modelação em epidemiologia), dando especial ênfase as suas aplicações em Saúde Pública. Mais concretamente pretende contribuir para que os doutorandos sejam capazes de:*

- Formular e resolver problemas de investigação em saúde recorrendo a metodologias estatísticas avançadas;*
- Desenvolver processos críticos relativos ao enquadramento, às potencialidades e restrições das diversas metodologias Estatísticas, em problemas reais de Saúde Pública;*
- Desenvolver uma capacidade de uso efectivo de métodos estatísticos na investigação, visando a robustez e validade dos resultados*

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

*This course focuses advanced statistical methods, introducing advanced concepts and methodologies in statistics (generalized linear models and modelling strategies in epidemiology.), with special emphasis on their applications in Public Health. More specifically doctoral students should be able to:*

- Formulate and solve problems in health research using advanced statistical and / or multivariate methods;
- Develop critical processes related to the framework, the potentialities and limitations of the various statistical methods in Public Health;
- Develop the capacity for effective use of statistical methods in research, aiming at producing robust and valid results.

#### 9.4.5. Conteúdos programáticos:

1. Introdução aos conceitos de Confundimento, modificação de efeito e mediação recorrendo à estratificação
2. Regressão Linear Múltipla, Regressão de Poisson e Logística: modelos lineares generalizados
3. Modelação em epidemiologia: previsão ou ajustamento para confundimento (usando Directed Acyclic Graphs)
4. Estratégias de amostragem em estudos epidemiológicos

#### 9.4.5. Syllabus:

1. Introduction to the concepts of confounding, effect modification and mediation using stratification
2. Multiple Linear Regression, Poisson Regression e Logística: modelos lineares generalizados
3. Modelação em epidemiologia: predição ou ajustamento para confundimento (using Directed Acyclic Graphs)
4. Sampling strategies in epidemiological studies

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

*O conteúdo da UC inclui a aprendizagem teórica e prática das principais técnicas estatísticas utilizadas em saúde pública. Os conteúdos centram-se nos principais conceitos de Estatística Avançada, com uma ênfase particular nas aplicações à Saúde Pública. Iremos estudar em particular, para cada um dos temas teóricos, a questão da sua aplicação na literatura, de forma a perceber melhor as técnicas utilizadas e a validação das teorias no mundo real. Desta forma, os alunos irão ganhar uma maior familiaridade com os conceitos e a sua validade, mas também com aspectos metodológicos essenciais para a realização da sua tese.*

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

*The content of CU includes theoretical and practical learning of the main statistical techniques used in public health. The contents focus on the main concepts of advanced statistics, with a particular emphasis on its applications in Public Health. We will study in particular, for each of the theoretical issues, the question of its use in the literature in order to better understand the techniques and the validation of the theories in the real world. Thus, the students will gain greater familiarity with the concepts and their validity, but also methodological aspects essential for the accomplishment of her thesis.*

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

*Este módulo tem fundamentalmente uma vertente teórico-prática, direccionada para os problemas de investigação de cada aluno, sendo essencial que as suas aulas decorram num laboratório de informática (utilizando diversos softwares de Estatística) e com um número máximo de 15 alunos.*

*As aulas base são constituídas por uma apresentação teórica e posteriores aplicações utilizando diversos softwares. Dá-se especial atenção aos conceitos, enquadramentos dos problemas, resolução, interpretação e discussão crítica e fundamentada num contexto de investigação em Saúde Pública.*

*Avaliação:*

- Apresentação de um relatório com um formato do tipo "artigo de investigação", sua apresentação e discussão. (80%)
- Participação nas sessões (20%)

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

*This course primarily includes theoretical and practical aspects, directed to the research problems of each student. Hence it is essential that some lectures are conducted at a computer lab (using various software Statistics) and with a maximum of 15 students.*

*Classes consist of a basic theoretical presentation and subsequent applications using a variety of software's. Particular attention will be given to the concepts, problems framework, resolution, interpretation and critical discussion in the context of research in Public Health.*

*EVALUATION*

- Presentation of a report written as a research paper, presentation and discussion. (80%)
- Participation in the sessions (20%)

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

*A metodologia de investigação está fortemente direccionada para a aplicação prática dos conceitos. Espera-se que os alunos possam durante as próprias aulas utilizar as ferramentas estatísticas através dos exercícios que lhes serão propostos, mas também através de problemas que eles próprios irão colocar, relacionados com a sua investigação. Assim, as sessões com computador serão particularmente importantes para que os alunos possam comparar as diferentes metodologias, escolher as mais adequadas e aplicá-las da forma mais apropriada.*

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

*The research methodology is directed to the application of concepts. It is expected that students can use statistical tools during lectures through the exercises that will be proposed to them, but also through problems they will propose themselves based on their investigation. Thus, sessions with computer will be particularly important for students to compare different methodologies, choosing the most appropriate ones and apply them in the most appropriate way.*

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

*Afonso A., Nunes C.(2011). Estatística e Probabilidades: aplicações e soluções. Escolar Editora.*

*Aguiar, P. (2007). Estatística em investigação epidemiológica; guia prático em medicina. Lisboa: Climepsi editors*

*Walters, S.J., Campbell, M., Machin, D. (2020). Medical Statistics: A Textbook for the Health Sciences. 5th edition. Wiley*

*Szklo M and Javier Neto F (2014). Epidemiology: beyond the basics. Third edition. Jones e Bartlett Learning.*

*Rothman, Greenland and Lash (2008) Modern Epidemiology. Second edition. LWW*

**Anexo II - Pré-curso epidemiologia e estatística**

**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Pré-curso epidemiologia e estatística*

**9.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Epidemiology and statistics precourse*

**9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*EE*

**9.4.1.3. Duração:**

*Anual*

**9.4.1.4. Horas de trabalho:**

*<sem resposta>*

**9.4.1.5. Horas de contacto:**

*<sem resposta>*

**9.4.1.6. ECTS:**

*<sem resposta>*

**9.4.1.7. Observações:**

*Curso online sem ECTS*

**9.4.1.7. Observations:**

*Online course with no ECTS*

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

*Andreia Leite*

**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 do pré-curso os estudantes deverão ser capazes de:*

- 1. Identificar o papel da epidemiologia e da estatística na investigação em Saúde Pública;*
- 2. Compreender o estudo de amostras e a sua relação com a população alvo e em estudo;*
- 3. Conhecer os princípios da inferência estatística e o seu papel em estudos epidemiológicos;*
- 4. Descrever e detalhar tipos de estudos epidemiológicos, indicações e condicionantes;*
- 5. Identificar as medidas e representações gráficas utilizadas na descrição de resultados de estudos epidemiológicos;*
- 6. Calcular, descrever e interpretar medidas epidemiológicas de frequência e de associação;*
- 7. Conduzir testes de hipóteses e calcular intervalos de confiança em torno das medidas calculadas;*
- 8. Utilizar software de análise estatística para gestão de dados e análise estatística;*



9. Identificar e descrever fontes e tipos de erro, suas implicações e formas de os eliminar ou minimizar na preparação, condução e interpretação de estudos epidemiológicos.

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

*By the end of this precourse students should be able to:*

1. Identify the role of epidemiology and statistics in Public Health research;
2. Understand the study of samples and its relationship with target and study population;
3. Know the principles of statistical inference and its role in epidemiological studies;
4. Describe the type of epidemiological studies, indications and limitations;
5. Identify the measures and graphical representation used in the description of epidemiological studies;
6. Calculate, describe and interpret epidemiological measures of frequency and association;
7. Conduct hypothesis tests and confidence intervals around the measures calculated;
8. Use statistical software to manage and analyse data;
9. Identify and describe sources and types of error, its implications and ways of eliminating or minimizing them in the preparation, conduction and interpretation of epidemiological studies.

#### 9.4.5. Conteúdos programáticos:

- a. Papel da epidemiológica e estatística em investigação em saúde pública
- b. Amostras, população alvo, população em estudo
- c. Inferência estatística
- d. Desenhos de estudo e principais características, incluindo estudos ecológicos, transversal, caso-controlo e coorte.
- e. Estatística descritiva: tipos de variáveis, tabelas de frequências, medidas estatísticas de localização e dispersão, representações gráficas.
- f. Cálculo e interpretação de medidas de frequência e de associação.
- g. Definição e interpretação de intervalos de confiança e testes de hipóteses. Intervalos de confiança e testes para comparação de proporções e médias (teste do Qui-quadrado, teste t)
- h. Construção de uma estrutura de dados no SPSS, gestão de dados e análise de dados (análise descritiva, testes de hipóteses e intervalos de confiança).
- i. Erro aleatório e erro sistemático. Formas de minimizar ou eliminar o erro.

#### 9.4.5. Syllabus:

- a. Epidemiology and statistics role in public health research
- b. Samples, target and study population
- c. Statistical inference
- d. Study designs and main characteristics, including ecologicalm cross-sectional, case-control and cohort studies
- e. Descriptive statistics: types of variables, frequency tables, central tendency and dispersion measures, graphical representations
- f. Frequency and association measures calculation and interpretation
- g. Confidence intervals and hypothesis tests - definition and interpretation. Confidence intervals and tests to compare proportions and means (qui-square test, t test)
- h. Build a data structure in SPPS, data management and data analysis (descriptive analysis, hypothesis test and confidence intervals)
- i. Random and systematic error. Ways to minimise or eliminate the error.

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

*Os conteúdos programáticos apresentados correspondem a cada um dos pontos dos objetivos do pré-curso. Estes incluem os princípios da epidemiologia e estatística e a sua aplicação na investigação em Saúde Pública. A compreensão destes princípios capacitará os alunos para o acompanhamento das unidades curriculares de epidemiologia e estatística avançada, integrantes do programa doutoral.*

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

*Programmatic contents presented correspond to each one of the pre-course objectives, on a point-by-point basis. These include the principles from epidemiology and statistics and its application in Public Health research. Understanding these principles will equip students to understand and graphs advanced statistics and epidemiology curricular units, which are part from the doctorate in Public Health.*

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

*O ensino será exclusivamente online, incluindo textos, vídeos e exercícios de treino. Os alunos terão feedback automático relativamente aos exercícios. O curso não inclui avaliação.*

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

*The course will be exclusively online, and will include texts, videos, and training exercises. The students will have automatic feedback from the exercises conducted. The course does not include evaluation.*

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

*Objetos de aprendizagem novos ou reciclados serão selecionados/desenhados para serem utilizados em ensino online, dando resposta aos objetivos de aprendizagem. As explicações escritas, imagens e vídeos serão utilizadas*

*para explicar e ilustrar os conceitos em estudo. Exercícios no final de cada módulo irão fornecer aos alunos uma avaliação formativa.*

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

*New or recycled learning objects will be selected/created to be used in online teaching and address the learning outcomes. Both written explanations, images and videos will be used to explain and illustrate the concepts under study. Exercises at the end of each module will provide students with formative assessment.*

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

*Porta, M., Greenland, S., Last, J.M., eds. (2008). A Dictionary of Epidemiology. 5th ed. New York: Oxford University Press.*

*Aguiar, P. (2007). Guia prático climepsi de estatística em investigação epidemiológica. Lisboa: Climepsi editores.*

*Walters, S.J., Campbell, M., Machin, D. (2020). Medical Statistics: A Textbook for the Health Sciences. 5th edition. Wiley.*

*Beaghlhole, R., Bonita, R., Kjellstrom, T. (2006). Basic Epidemiology. 2nd Ed. Geneva: World Health Organization.*

*Celentano, D, Szklo M. (2019). Gordis Epidemiology. 6th edition. Philadelphia: Elsevier.*

**Anexo II - Investigação em Saúde Pública: enquadramento e operacionalização**

**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Investigação em Saúde Pública: enquadramento e operacionalização*

**9.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Public Health Research: Foundations and operationalization*

**9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*SP*

**9.4.1.3. Duração:**

*Semestral*

**9.4.1.4. Horas de trabalho:**

*84*

**9.4.1.5. Horas de contacto:**

*24*

**9.4.1.6. ECTS:**

*2*

**9.4.1.7. Observações:**

*<sem resposta>*

**9.4.1.7. Observations:**

*<no answer>*

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

*Sónia Maria Ferreira Dias - 14h*

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

*Julian Perelman - 4h*

*João Cordeiro - 2h*

*Andreia Leite - 2h*

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

*No final da unidade curricular, os estudantes deverão ser capazes de: (i) identificar a diversidade e a especificidade das questões a investigar no domínio pluridisciplinar da saúde pública; (ii) reconhecer as características dos diferentes paradigmas de investigação e compreender as diferenças conceptuais e metodológicas entre estudos quantitativos e qualitativos; (iii) identificar e descrever os principais passos do processo de investigação; (iv) desenhar objetivos de um projeto de investigação científica; (v) aplicar as técnicas de escrita científica em saúde*

*pública, nas suas diferentes vertentes, incluindo recolha e apresentação de informação bibliográfica; e, por fim, (vi) identificar as boas práticas em projetos de investigação científica (como aspetos éticos, declaração de conflitos de interesse, autorias, acesso e gestão dos dados).*

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

*At the end of this unit students should be able to: (i) to identify the diversity and specificity of research questions in the multidisciplinary field of public health; (ii) to recognize the characteristics of the different research paradigms and understand the conceptual and methodological differences between quantitative and qualitative studies; (iii) to identify and describe the key steps of the research process; (iv) to design objectives of a scientific research project; (v) apply the techniques of scientific writing in public health, in its different dimensions, including collection and presentation of bibliographic information; and, finally (vi) identify the good practices in scientific research projects (such as ethical aspects, conflict of interests statement, authorship, data access and management).*

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

*Principais tópicos:*

*i) Diversidade e especificidade das questões de investigação em saúde pública; ii) Fundamentos teóricos, conceptuais e éticos dos diferentes paradigmas de investigação no campo das ciências da saúde pública; iii) Principais passos do processo de investigação; iv) Objetivos de investigação; v) Técnicas de escrita científica, incluindo de recolha e apresentação de informação bibliográfica; vi) Boas práticas em projetos de investigação científica (e.g. aspetos éticos, conflitos de interesse, autorias, acesso e gestão de dados).*

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

*Key topics:*

*i) Diversity and specificity of research questions in public health; ii) Theoretical, conceptual and ethical foundations of the different research paradigms raised by the scientific research in the public health domain; iii) Key steps of the research process; iv) Objectives of a research; v) Techniques of scientific writing in public health, including collection and presentation of bibliographic information; vi) Good practices in scientific research projects (e.g. ethical aspects, authorship, data access and management).*

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

*Os pontos dos conteúdos programáticos referentes a "Diversidade e especificidade das questões de investigação em saúde pública" e "Fundamentos teóricos, conceptuais e éticos da investigação no campo da saúde pública" corresponde ao primeiro e segundo objetivos de aprendizagem. Os pontos dos conteúdos programáticos referentes a "Principais passos do processo de investigação" e "Objetivos de investigação" corresponde ao terceiro e quarto objetivos de aprendizagem. Os pontos dos conteúdos programáticos referentes a "Técnicas de escrita científica em saúde pública" e "Boas práticas em projetos de investigação científica" correspondem ao quinto e sexto objetivos de aprendizagem.*

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

*The syllabus item referring to "Diversity and specificity of research questions in public health" and "Theoretical, conceptual and ethical foundations of research in the field of public health" correspond to the first and second learning outcomes. The syllabus items referring to "Key steps of the research process" and "Objectives of a research" correspond to the third and fourth learning outcomes. The syllabus items concerning "Techniques of scientific writing in public health" and "Good practices in scientific research projects" correspond to the fifth and sixth learning outcomes.*

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

*Utilização de diferentes métodos de ensino-aprendizagem: sessões teórico-práticas, com momentos expositivos sobre conceitos e momentos dedicados à resolução de exercícios em trabalho de grupo e trabalho individual. Prevê-se ainda a leitura e discussão de protocolos de pesquisa, relatórios de pesquisa e artigos científicos na área da saúde pública. A avaliação consiste na apresentação de uma proposta de investigação, incluindo o propósito do estudo, metodologia e resultados esperados (45%); apresentação de um resumo científico (45%) e na ponderação da assiduidade e participação ativa dos estudantes (10%).*

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

*Utilization of different methods of teaching-learning: theoretical-practical sessions, with exposition of theoretical concepts and exercises with working groups and individual work. It also include reading and discussion of research protocols, reports and scientific articles in the field of public health. The assessment consists on a presentation of a research proposal, including the study purpose, methodology and expected results (45%); presentation of a scientific abstract (45%) and consideration of student's attendance and active participation in (10%).*

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

*Os momentos expositivos destinam-se à transmissão de conceitos teóricos e metodológicos, assim como o apoio ao aluno na consolidação da aprendizagem dos conteúdos programáticos. A resolução de exercícios permitem uma aprendizagem consolidada e duradoura. Faz recurso do conhecimento e experiência anteriores dos doutorandos, da leitura e discussão, individual e em grupo, de artigos científicos, protocolos e relatórios de projetos de investigação, enquadrado por pequenas sessões sobre os passos lógicos e cronológicos do processo de investigação em saúde pública.*

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

*The lecture exposition moments intend to transfer the theoretical and methodological concepts, as well as the support of students in the consolidation of their learning of the programmatic contents. Problem-solving exercises allow a consolidated and lifelong learning. Makes use of doctoral student prior knowledge and experiences, of reading and discussion at individual and group level of scientific articles, protocols and reports from research projects, framed by brief sessions on the logical and chronological steps of the research process in public health.*

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

*Rothman, K. (2012). Epidemiology: An Introduction. Oxford University Press (2 edition).*

*Boston University. Public Health Writing Guide. (<https://populationhealthexchange.org/teph-public-health-writing-guide/>)*

*Creswell JW. Research Design: Qualitative & Quantitative Approaches (4th Edition). Sage Publications. Thousand Oaks, London. 2013*

*Dias S, Gama A. Introdução à Investigação Qualitativa em Saúde Pública. Lisboa: Almedina; 2019.*

*Bowling, A. Research methods in health- Investigating health and health services. 2nd Edition, Opening University Press. 2002.*

**Anexo II - Investigação socio-comportamental em Saúde Pública**

**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Investigação socio-comportamental em Saúde Pública*

**9.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Socio-behavioural research in Public Health*

**9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*<sem resposta>*

**9.4.1.3. Duração:**

*Semestral*

**9.4.1.4. Horas de trabalho:**

*140*

**9.4.1.5. Horas de contacto:**

*40*

**9.4.1.6. ECTS:**

*5*

**9.4.1.7. Observações:**

*<sem resposta>*

**9.4.1.7. Observations:**

*<no answer>*

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

*Sónia Dias - 24h*

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

*Ana Rita Goes - 8h*

*Docentes Convidados - 8h*

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

*'No final desta unidade curricular os estudantes deverão ser capazes de:*

*a) Aplicar os fundamentos teóricos e conceptuais da investigação socio-comportamental em saúde.*

*b) Reconhecer as características dos diferentes paradigmas de investigação e compreender as diferenças conceptuais e metodológicas entre estudos quantitativos e qualitativos.*

- c) Conhecer os principais passos do processo de investigação, com ênfase em estudos qualitativos.
- d) Identificar e descrever os diferentes tipos de estudos qualitativos.
- e) Conhecer e aplicar as técnicas de recolha de dados mais comuns, nomeadamente questionários, escalas, técnicas de grupo ou de consenso, entrevistas, grupos focais, observação e análise documental.
- f) Desenvolver conhecimentos e competências em métodos e técnicas de investigação científica que permitam autonomamente a conceção, o planeamento e a implementação de projetos de investigação socio-comportamental em saúde, com enfoque na abordagem qualitativa.

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

*'At the end of this curricular unit students should be able to:*

- a) To apply the theoretical and conceptual foundations of socio-behavioural research in public health.
- b) To recognize the characteristics of the different paradigms of research and to understand the conceptual and methodological differences between quantitative and qualitative studies.
- c) know the main steps of the research process, with emphasis on qualitative studies.
- d) Identify and describe the different types of qualitative studies.
- e) Know and apply the most common techniques of data collection, such as questionnaires, scales, group or consensus techniques, interviews, focus groups, observation and documentary analysis.
- f) Develop knowledge and skills in methods and techniques of scientific research that allow to autonomously design, plan and implement health research projects, focusing on the qualitative approach.

#### 9.4.5. Conteúdos programáticos:

1. Introdução. Fundamentos da investigação socio-comportamental em saúde. Paradigmas. Investigação quantitativa e qualitativa
2. Processo de investigação. Elaboração de questões de investigação. Formulação de objetivos. Ética e investigação qualitativa
3. Bases conceptuais da medição em saúde. Propriedades psicométricas e validação de instrumentos
4. Questionários: critérios para sua escolha, construção e utilização
5. Orientações teóricas e desenhos de investigação qualitativa: tipos de estudos
6. População em estudo. Amostragem em estudos qualitativos
7. Técnicas de recolha de dados: técnicas de grupo ou de consenso, entrevistas, grupos focais, observação e análise documental
8. Planeamento e organização da recolha de dados. Construção de guião. Papel do entrevistador/moderador
9. Organização e sistematização de dados. Transcrição
10. Análise de dados: Análise de Conteúdo
11. Critérios de qualidade em investigação qualitativa
12. Redação de artigos de estudos qualitativos

#### 9.4.5. Syllabus:

1. Introduction. Foundations of socio-behavioural health research. Research paradigms. Quantitative and qualitative
2. Research process. Elaboration of research questions. Formulation of objectives
3. Conceptual bases of health measurement. Psychometric properties and validation of measuring instruments
4. Questionnaires: criteria for their choice, construction and use
5. Theoretical guidelines and qualitative research: different types of studies
6. Population under study. Sampling in qualitative studies
7. Qualitative data collection techniques: group or consensus techniques (delphi), interviews, focus groups, observation and documentary analysis
8. Planning and organization of data collection. Elaboration of the guide for interviews and focus groups. Role of the interviewer / moderator
9. Organization and systematization of data. Transcription techniques
10. Data Analysis: Content Analysis
11. Quality criteria in qualitative research
12. Writing articles of qualitative studies

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

*'Os conteúdos "Distinção entre estudos quantitativos e qualitativos e possibilidades de complementaridade" permitem atingir os objetivos de compreender os fundamentos conceptuais da investigação em saúde e conhecer as diferenças conceptuais e metodológicas entre estudos quantitativos e qualitativos. O conteúdo "Orientações teóricas na investigação qualitativa" permite atingir o objetivo de conhecer os tipos de estudos qualitativos. O conteúdo "Técnicas de recolha de dados" procura atingir o objetivo de conhecer e aplicar as principais técnicas de recolha de dados. Os conteúdos "Processo de investigação; ética; planeamento e organização da recolha de dados; tratamento e análise de dados; redacção de uma investigação qualitativa" permite atingir os objetivos de descrever os principais passos do processo de investigação, desenvolver competências para o planeamento e a implementação de projetos de investigação com enfoque na abordagem qualitativa.*

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

*'The contents "Distinction between quantitative and qualitative studies and possibilities for complementarity of approaches" allow to achieve the goals of understand the conceptual principles of health research and to know the conceptual and methodological differences between quantitative and qualitative studies. The content "Theoretical orientations in qualitative research" allows to achieve the goal of know the different types of qualitative studies. The content "Data collection techniques" seeks to achieve the goal of know and apply the main data collection techniques.*

*The contents "Research process; ethics; data collection planning and organization; data treatment and analysis; writing a qualitative research" allow to achieve the goals of describe the main steps of the research process and develop skills for the planning and implementation of research projects with a focus on the qualitative approach.*

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

*Propõe-se para esta unidade curricular o recurso à combinação de diferentes métodos de ensino-aprendizagem interactivos e participativos, como sessões teórico-práticas, resolução de exercícios baseados em problemas, role-playings, orientação tutorial, elaboração de trabalhos e aprendizagem através do trabalho autónomo dos estudantes. A avaliação será realizada através de um exame (45%), de um trabalho de grupo (45%) e da assiduidade e participação ativa durante o módulo (10%).*

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

*'For this curricular unit it is proposed the use of a combination of different interactive and participatory methods of teaching-learning, such as theoretical and practical sessions, exercises based on problem-solving, role-playings, tutorial supervision and other activities of contact with the teacher, preparation of papers and learning through independent work of students. The assessment will be done through an exam (45%), group work (45%) and the consideration of attendance and active participation in classroom (10%).*

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

*'Privilegia-se o ensino teórico-prático, com recurso à análise crítica de artigos científicos, de referências metodológicas e relatórios de investigação. Especial atenção é dada aos problemas teórico-metodológicos da concepção, validação e aplicação de instrumentos como questionários, guiões de entrevista, listas de verificação, grelhas de observação, escalas, etc. Privilegia-se o saber-fazer, que tem subjacente o saber.*

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

*'The focus is theoretical and practical, using the critical analysis of scientific papers, methodological references and empirical research reports. Special attention is given to the theoretical and methodological problems of designing, writing, validation, and application of instruments like questionnaires, interview guides, checklists, observation grids, scales, etc. The focus is not only to learn, but learning by doing.*

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

*Dias S, Gama A. Introdução à Investigação Qualitativa em Saúde Pública. Lisboa: Almedina; 2019.*

*Denzin, NK, Lincoln YS. Handbook of qualitative research (4th Edition). Thousand Oaks, California. Sage, 2011.*

*Flick U. Métodos Qualitativos na Investigação Científica. Monitor. Lisboa. 2002.*

*Merriam SB. Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation (4th Edition). Wiley & Sons. 2016.*

*Creswell JW. Research Design: Qualitative & Quantitative Approaches (4th Edition). Sage Publications. Thousand Oaks, London. 2013.*

**Anexo II - Seminário de Saúde Pública I**

**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Seminário de Saúde Pública I*

**9.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Public Health Seminar I*

**9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*SP*

**9.4.1.3. Duração:**

*Semestral*

**9.4.1.4. Horas de trabalho:**

*229*

**9.4.1.5. Horas de contacto:**

*25*

**9.4.1.6. ECTS:**

8

**9.4.1.7. Observações:**

<sem resposta>

**9.4.1.7. Observations:**

<no answer>

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

*Gonçalo Figueiredo Augusto - 7h*

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

*Ana Rita Goes - 2h*

*Florentino Serranheira, José L Telles, Teresa Maia (1 tempo T cada) - 3h*

*Andreia Leite, Carlos Dias, Emília Nunes (1 tempo T-P) - 3h*

*Preletores convidados - 10h*

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

*No final do seminário os alunos deverão ser capazes de: 1- Descrever a evolução histórica do conceito de Saúde Pública e os desafios atuais;*

*2- Identificar os principais factores determinantes da saúde e das desigualdades em saúde;*

*3- Conhecer a relevância da Saúde em Todas as Políticas e da ação em SP ao longo do ciclo de vida;*

*4- Aplicar a metodologia de planeamento e avaliação aos diversos níveis de atuação em SP e em diferentes contextos;*

*5- Identificar estratégias comunicacionais e de motivação para defender e promover a saúde;*

*6- Exemplificar diferentes métodos de incentivo à participação do cidadão na saúde. 7- Integrar o contributo de várias disciplinas e setores de ação em Saúde Pública.*

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

*'At the end of the seminar students must be able to: 1- Describe the historical evolution of the concept of Public Health and the current challenges ;*

*2- Identify key determinants of health and health inequalities ;*

*3- Know the relevance of Health in All Policies and action throughout the life cycle;*

*4- Apply the methodology of planning and evaluation at the different levels of intervention and in different contexts;*

*5- Identify communication and motivation strategies to defend and promote health ;Know the basics and key issues of the science of implementation and knowledge translation ;*

*6- Identify different methods to stimulate citizen's participation in health;*

*7- Integrate the contribution of several disciplines and sectors for action in Public Health.*

**9.4.5. Conteúdos programáticos:**

*Conceitos de saúde e Saúde Pública (SP);*

*Principais paradigmas da saúde;*

*Factores determinantes da saúde. Dinâmicas populacionais;*

*Principais desafios e ameaças da Saúde Pública em Portugal e a nível global;*

*Planeamento, implementação, monitorização e avaliação das intervenções em SP*

*Principais questões de saúde ao longo do ciclo de vida e em determinados grupos populacionais e contextos*

*Comunicação em saúde*

*Educação para a saúde, literacia em saúde e empowerment dos cidadãos*

*Ecologia e SP*

**9.4.5. Syllabus:**

*'- Concepts of health and Public Health (PH);*

*- Main health paradigms;*

*- Health determinants. Population dynamics;*

*- Main Public Health challenges and threats in Portugal and globally;*

*- Planning, implementation, monitoring and evaluation of interventions in PH*

*- Major health issues throughout the life cycle and in certain population groups and contexts*

*- Health communication,*

*- Health literacy and citizen empowerment*

*- Ecology and Public Health*

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

*Para conhecer a evolução do conceito de saúde e de Saúde Pública apresenta-se a evolução histórica e a situação atual através da análise de dados históricos e os desafios de hoje, incluindo os efeitos da globalização. No sentido de entender as estratégias de ação em saúde é fundamental conhecer os determinantes da saúde e as dinâmicas sociais assim como os paradigmas a elas subjacentes. Para compreender a ação é necessário fazer o planeamento a partir de*

*um diagnóstico e acautelar as questões implicadas nos processos de implementação dos planos. É fundamental saber quais as principais questões e potencialidades das diferentes fases do ciclo de vida, quais os principais protagonistas no processo de defesa e promoção da saúde e que papel cada um pode desempenhar. Finalmente é necessário assumir que todos temos um papel a desempenhar e que os saberes conjugados de várias disciplinas contribuem para a consiliência do conhecimento dando sentido à ação e estruturando o pensamento.*

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

*To discuss the evolution of the concept of health and Public Health it is presented an analysis of historical data and today challenges, including the effects of globalization. To understand health action strategies is essential to know the determinants of health, social dynamics as well as the paradigms underlying them. To know how to make relevant decisions in Public Health is necessary to know how to make a diagnosis, a plan and to be aware of the issues in the implementation processes. It is necessary to know the main problems and potentialities of the different phases of the life cycle, to design research and policies. Finally it is important to assume that all have a role to play and that the integrated knowledge of several disciplines can contribute to consilience offering meaning to action and structuring of thought.*

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

*Apresentação dos conteúdos de forma expositiva e em debate;  
Seminários temáticos, englobando conferências-debate, preparação de apresentações pelos alunos, em pequenos grupos, e discussões plenárias dessas apresentações.  
Elaboração de um ensaio individual refletindo debates em sala de aula (20%)  
Trabalho de desenvolvimento de um portfolio ao longo das sessões para refletir sobre o conceito, abrangência e responsabilidades em Saúde Pública (80%).*

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

*'Presentation of the contents in an expository manner and in debate;  
Thematic seminars, including conference-debates, preparation of presentations by students, in small groups, and plenary discussions of these presentations.  
Elaboration of an individual essay reflecting debates in the classroom  
Portfolio development work throughout the sessions to reflect on the concept, scope and responsibilities in Public Health.*

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

*Todos os métodos de ensino aqui apresentados contribuem, em conjunto, para a aquisição de conhecimento, adoção de metodologia de estudo eficaz, capacidade de organização da informação e expressão oral e escrita.*

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

*All the teaching methods used contribute, together, for acquiring knowledge, capacity of self-expression, study methods and organizing the information To increase self-efficacy perception in producing their own creative thinking.*

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

*LOUREIRO, I.; MIRANDA, N. – Promover a saúde: dos fundamentos à ação. Coimbra: Almedina. 3ª edição. 2018.*

*LEPPO, K., et al. (eds.) – Health in All Policies. Seizing opportunities, implementing policies. Helsinki: Ministry of Social Affairs and Health. 2013.*

*CRISP, et al (coord.) – Um futuro para a saúde. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2014.*

*GLANZ, K.; RIMER, B.K.; VISWANATH, K. (ed.) – Health behavior and health education; theory, research, and practice. San Francisco: Jossey Bass. (4th edition), 2008*

*LAST, J. M.; SOSKOLNE, C. L. – Human health in a changing world. In: Wallace, R.B. (ed lit.) – Public Health & Preventive Medicine. 5th edition. New York: McGrawHill Medical. 2008. 925-937.*

## **Anexo II - Seminário em Saúde Pública II**

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

*Seminário em Saúde Pública II*

### **9.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Public Health Seminar II*

### **9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*SP*



**9.4.1.3. Duração:**  
*semestral*

**9.4.1.4. Horas de trabalho:**  
*224*

**9.4.1.5. Horas de contacto:**  
*48*

**9.4.1.6. ECTS:**  
*8*

**9.4.1.7. Observações:**  
*<sem resposta>*

**9.4.1.7. Observations:**  
*<no answer>*

**9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**  
*Paulo Boto: 6h*

**9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:**  
*Julian Perelman, Joana Alves, Francisco Ramos, Cláudia Furtado: 16h*  
*Sílvia Lopes, Teresa Magalhães, Rui Santana, Paulo Sousa, Carlos Costa: 10h*  
*Chris Millett: 2h*  
*Docentes externos: 8h*  
*Fernando Leal da Costa, Adalberto Campos Fernandes, Francisco Ramos: 6h*

**9.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**  
*No final da Unidade Curricular, os estudantes deverão ser capazes de: a) analisar políticas de saúde, b) perceber e exemplificar a utilização, em saúde, de conceitos económicos como custo de oportunidade, escassez e prioridades, procura, oferta e preço, financiamento, pagamento e provisão, eficiência e equidade, e avaliação económica, e c) discutir aspetos de gestão no sector da saúde, nomeadamente nas áreas da avaliação de necessidades, financiamento de cuidados, qualidade e segurança, tecnologias de informação e avaliação de desempenho.*

**9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:**  
*At the end of the course, students should be able to: a) analyze health policies, b) understand and be able to give examples of economic concepts used in the health care field such as opportunity cost, scarcity and priorities, demand, supply and price, funding, payment and provision, efficiency and equity, and economic evaluation, and c) discuss management topics in the healthcare sector, namely in the fields of needs assessment, care financing, quality and safety, information technology and performance assessment.*

**9.4.5. Conteúdos programáticos:**

- Políticas de saúde e sua avaliação.*
- Introdução à Economia da Saúde; aplicação da disciplina Economia ao tópico da Saúde; escassez, escolha e prioridades.*
- Economia, mercado e saúde; especificidade do mercado na saúde; assimetria de informação e agência; externalidades.*
- Financiamento da saúde, necessidades, procura e oferta; equidade e desigualdades em saúde.*
- Gestão em saúde: gestão da qualidade; gestão financeira; avaliação de necessidades e de desempenho. A tecnologia em saúde.*

**9.4.5. Syllabus:**

- Health policies and polic evaluation. • Introduction to health economics; empirical applications of economics in health care; scarcity, choice and priorities. Economics, market and health; market failures in health care; asymmetric information and agency; externalities. Health financing; need, demand and supply; equity and inequality in health. Economic evaluation in health.*
- Healthcare management: quality management; financial management; needs and performance assessment. The role of technology in health care.*

**9.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular**  
*Após a apresentação dos principais conceitos, esta UC irá aprofundar alguns aspetos centrais da política de saúde, economia e gestão em saúde, nomeadamente as questões das falhas de mercado, procura, oferta, avaliação económica, desenvolvimento de políticas de saúde e aspetos chave da gestão de unidades de saúde. Estes conhecimentos são a base do pensamento nas áreas que compõem esta unidade curricular e irão permitir aos alunos*

*uma melhor compreensão e leitura crítica dos contributos científicos nestas áreas.*

*Os alunos adquirem uma maior capacidade de reflexão e de ação em termos de políticas de saúde, em Portugal e no mundo.*

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

*After presenting the main concepts, this UC will deepen some central aspects of health policy, economics and management including issues of market failures, demand, supply, economic evaluation, development of health policies and key aspects of management of health care units. This knowledge is the basis of thinking in the areas comprehended in the curricular unit and will allow students a better understanding and critical reading of the scientific contributions in this area. Students acquire a greater capacity for reflection and action in terms of health policies in Portugal and worldwide.*

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

*A metodologia de ensino é variada e procura promover uma aprendizagem ativa e participada, com leitura indispensável dos textos de base.*

*Cerca de dois terços das sessões serão iniciadas com uma exposição a cargo de um docente, seguindo-se-lhe uma discussão de tópicos relacionados com o tema.*

*Os seminários consistem na discussão aprofundada de temas específicos e relevantes.*

*Avaliação contínua (40%), efetuada através da observação da participação dos alunos e da sua apresentação e discussão de tópicos e exercícios nas sessões.*

*Prova de avaliação individual final (60%) do tipo ensaio.*

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

*Active participated learning, with indispensable reading of basic texts and discussion of topics or exercises, either in small groups or full class.*

*About two thirds of the sessions will begin with a presentation by a teacher, followed by a presentation by a student and discussion of topics related to the subject under examination where students are encouraged to intervene.*

*The other sessions will be more practical with invited external speakers, with the presentation and discussion of themes relevant for the management of organizations and health systems.*

*Assessment of commitment, work and participation (40%), made through observation of student participation and the presentation and discussion of topics and exercises in sessions.*

*Individual essay (60%).*

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

*A metodologia é fortemente participativa, através de seminários e de apresentações pelos alunos. O método de avaliação exige a aplicação prática dos conhecimentos e o desenvolvimento de um pensamento próprio. Espera-se que através desta metodologia os alunos possam desenvolver a sua capacidade de análise crítica e de reflexão sobre aspetos relacionados com políticas, economia e gestão de saúde.*

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

*The methodology used strongly appeals to the participation of the students through seminars and the requirement for them to present, in a structured manner, work previously prepared. The evaluation method demands the application of acquired knowledge and the development of critical thinking. It is expected that students may develop their own capacities of critical analysis and reflection upon aspects related to health policy, economics and management.*

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

*- Folland S, Goodman A, Stano M (2012) The Economics of Health and Health Care. Prentice Hall.*

*- McPake B, Normand, C. (2008) Health Economics: An International Perspective. 2nd Edition. London: Routledge.*

*- Burns LR, Bradley EH, Weiner BJ (2012): Shortell and Kaluzny's Health Care Management, organization design and behavior, sixth edition. (Clyfton Park, NY: Delmar, CENAGE Learning)."*

*- Goodwin, N. (2006) Leadership in Health Care. Oxford: Routledge. (Health Management Series).*

*- Weiner DL, Vining A: Policy Analysis. (Boston, MA: Longman, Pearson Education, 2011). Chapters 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12.*

**Anexo II - Ética da Investigação**

**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Ética da Investigação*

**9.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Research Ethics*

**9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*DS*

**9.4.1.3. Duração:**  
*semestral*

**9.4.1.4. Horas de trabalho:**  
*112*

**9.4.1.5. Horas de contacto:**  
*24*

**9.4.1.6. ECTS:**  
*4*

**9.4.1.7. Observações:**  
*<sem resposta>*

**9.4.1.7. Observations:**  
*<no answer>*

**9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**  
*João Miguel Valente Cordeiro: 22h*

**9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:**  
*Maria Paula Marçal Grilo Lobato de Faria: 2h*

**9.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**  
*No final da unidade curricular, os estudantes deverão ser capazes de:*  
*1. Identificar as várias dimensões Éticas da Ciência e da produção de conhecimento;*  
*2. Conhecer o enquadramento normativo da Ética em investigação – normas legais e éticas*  
*3. Analisar e debater os mais importantes dilemas éticos em investigação*  
*4. Saber gerir e avaliar um projecto de investigação sob a perspectiva ética*

**9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:**  
*At the end of the curricular unit, students should be able to:*  
*1. Identify different ethical dimensions of Scientific Research*  
*2. Know the Research Ethics normative framework – ethical and legal norms (principles and rules)*  
*3. Analyze and discuss the most relevant research ethics dilemmas*  
*4. Know how to manage and evaluate a research project from an ethical standpoint*

**9.4.5. Conteúdos programáticos:**  
*1. Conceitos e princípios fundamentais de Ética; a Ética e a Ciência; a Ética e o Direito; a Bioética e a Moral;*  
*2. Enquadramento normativo – os principais códigos e normas nacionais e internacionais; conselhos e comissões de Ética;*  
*3. A Ética em investigação; principais problemas – má-conduta científica; consentimento informado; proteção de dados; confidencialidade; direitos de autor; integridade; conflitos de interesses, enviesamentos do processo de publicação e outras questões éticas da investigação contemporânea;*  
*4. Casos paradigma; análise e avaliação ética de projectos de investigação; investigação clínica; investigação científica básica e pioneira*

**9.4.5. Syllabus:**  
*1. Fundamentals of Ethics; Ethics and Science; Ethics and Law; Bioethics and Moral*  
*2. Normative framework – the main national and international normative instruments; Ethical Councils and Commissions*  
*3. Research Ethics main topics – scientific misconduct; informed consent; data protection; confidentiality; intellectual property; integrity; conflict of interests, biases of the publication process and other topics of contemporary research ethics.*  
*4. Research Ethics paradigm cases; analysis and ethical evaluation of scientific research projects; clinical research and basic pioneer research*

**9.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular**  
*O ponto 1, que inclui um enquadramento geral da Ética e da Ética da Investigação, visa responder ao objetivo 1. No ponto 2 será apresentado o enquadramento normativo principal da Ética da Investigação, para responder ao objetivo 2. O ponto 3 responde ao objetivo 3, através de uma apresentação e discussão exaustiva dos diferentes tópicos da ética da Investigação, dos seus determinantes, possíveis estratégias preventivas e sanções aplicáveis. O ponto 4, no qual se discutem casos paradigma da ética da Investigação e se analisam projetos de investigação*

específicos sob o ponto de vista ético, contribui diretamente para o objetivo 4, para o qual contribuem indiretamente os restantes pontos do programa.

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

*Point 1, which includes a general framework for Ethics and Research Ethics, aims to respond to objective 1.*

*In point 2, the main normative framework of Research Ethics will be presented, in order to respond to objective 2.*

*Point 3 responds to Objective 3, through an exhaustive presentation and discussion of the different topics of Research Ethics, their determinants, possible preventive strategies and applicable sanctions.*

*Point 4, in which research ethics paradigm cases are discussed and specific research projects are analyzed from an ethical point of view, directly contributes to objective 4, to which the rest of the program indirectly contributes as well.*

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

*As metodologias de ensino incluem aulas teóricas e aulas teórico-práticas. As aulas teóricas consistem em método expositivo com reflexão e discussão em grupo de aspetos teóricos incluídos no programa. Nas aulas teórico-práticas, o docente realiza a discussão de casos práticos, promovendo a realização de exercícios relacionados, tendo em vista o planeamento, a condução e a revisão ética de um projeto de investigação.*

*A avaliação baseia-se em dois elementos: Participação nas aulas e dedicação ao trabalho individual ao longo do semestre (20%) e trabalho escrito individual sobre tema abordado na UC (80%)*

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

*Teaching methodologies include lectures and practical sessions. Theoretical classes consist of an expository method with reflection and group discussion of theoretical aspects included in the program. In the theoretical-practical classes, the teacher discusses practical cases, promoting the realization of related exercises corresponding to the planning, conducting and the ethical review of a research project.*

*Assessment is based on two elements: In class participation and dedication to work during the semester (20%) and individual written work on a topic covered in the UC (80%).*

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

*Cada sessão teórica é composta por um período de exposição da teoria seguido de um período de discussão. Os discentes serão também direcionados para a bibliografia mais relevante. Os discentes serão estimulados a apresentar questões, analisar e discutir dilemas éticos essenciais referentes aos principais tópicos da Ética da Investigação. Durante a Unidade Curricular a evolução dos discentes será acompanhada pelos docentes, nomeadamente nas sessões teórico-práticas. Através da harmonização de teoria e prática, os discentes desenvolverão as competências analíticas e o pensamento crítico necessário que permitirão garantir que os objectivos de aprendizagem serão atingidos. A Unidade Curricular inclui também a apresentação por parte dos discentes de trabalho individual sobre temas de especial relevo para a Ética da Investigação. Especificamente, no sentido de atingir os objetivos 1, 2 e 3 serão lecionadas aulas teóricas e teórico-práticas sobre o papel da Ética, do Direito e da Ética da Investigação, o seu enquadramento normativo e respetiva aplicação a dilemas éticos relacionados com tópicos específicos da Ética da Investigação, concretizados em casos paradigma e a projetos de investigação concretos. Para o objetivo 4, contribuem todas as sessões práticas e teórico-práticas.*

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

*Each theoretical session (including seminars) is composed of a lecture and a discussion period. Students will be presented with relevant theory and directed to significant specific bibliography. Importantly, students will be stimulated to pose questions and critically analyze key dilemmas of outstanding interest for Research Ethics disciplines. During the Curricular Unit the evolution of the students will be monitored and supported by the teachers, particularly in theoretical and practical sessions. By harmonizing theory and practice, students will develop the necessary analytical and critical thinking skills that will guarantee successful achievement of indicated outcomes. The Curricular Unit includes individual work and presentation of a relevant Research Ethics topic.*

*Specifically, in order to achieve objectives 1, 2 and 3, theoretical and practical classes will be taught on the role of Ethics, Law and Research Ethics, their normative framework and respective application to ethical dilemmas related to specific topics of the Research Ethics, implemented in paradigm cases and concrete research projects. All practical and theoretical-practical sessions contribute to objective 4.*

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

- "Handbook of Research Ethics and Scientific Integrity. Editors: Iphofen, Ron (Ed.). Springer (2020) "
- On Being a Scientist – A Guide to Responsible Conduct in Research. National Academies Press (2008)
- Principles of Biomedical Ethics. Tom L. Beauchamp, James F. Childress. Oxford University Press (2009)
- Research Ethics in the Real World: Issues and Solutions for Health and Social Care Professionals. Tony Long, Martin Johnson. ELSEVIER (2006)
- The Student's Guide to Research Ethics (Open Up Study Skills). Paul Oliver. Open University Press (2003)

## **Anexo II - Saúde Ocupacional**

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

*Saúde Ocupacional*

**9.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Occupational Health*

**9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

SOA

**9.4.1.3. Duração:**

*semestral*

**9.4.1.4. Horas de trabalho:**

86

**9.4.1.5. Horas de contacto:**

20

**9.4.1.6. ECTS:**

3

**9.4.1.7. Observações:**

*<sem resposta>*

**9.4.1.7. Observations:**

*<no answer>*

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

*Florentino Serranheira: 12h*

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

*Susana Viegas: 6h*

*Alexandra Suspiro: 2h*

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

*"No final da UC os estudantes deverão ser capazes de:*

- a) Conhecer o modelo geral das inter-relações trabalho/doença, identificando as influências de fatores (profissionais) de risco na saúde dos trabalhadores;*
- b) Identificar os principais fatores de risco de natureza ocupacional para a saúde dos trabalhadores;*
- c) Saber avaliar e gerir os riscos para a saúde dos trabalhadores;*
- d) Identificar as características reativas do ser humano aos fatores de risco ocupacionais;*
- e) Conhecer os conceitos essenciais em Saúde e Segurança do Trabalho;*
- f) Apreciar, criticamente, os indicadores de Saúde e Segurança do Trabalho.*

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

*"At the end of the curricular unit, student should:*

- a) Understand the general model of relationships between work and disease, identifying the influences of occupational hazards and health and safety risks;*
- b) Identify and characterize the occupational hazards for workers;*
- c) Knowing how to assess and manage occupational health risks;*
- d) Identify the characteristics of the reactions of human beings to occupational hazards;*
- e) Understand the key concepts in Occupational Health and Safety;*
- f) Assess, critically, the Occupational Health and Safety indicators."*

**9.4.5. Conteúdos programáticos:**

- "1. As inter-relações trabalho/saúde (doença);*
  - 2. Saúde, Ambiente, Trabalho e Desenvolvimento;*
  - 3. Políticas e estratégias de Saúde Ocupacional;*
  - 4. Principais indicadores em Saúde e Segurança do Trabalho;*
  - 5. Promoção da Saúde nos Locais de Trabalho;*
  - 6. Análise ergonómica do trabalho;*
  - 7. Avaliação e gestão do risco em Saúde e Segurança do Trabalho;*
  - 8. Toxicologia ocupacional.*
- "*

#### 9.4.5. Syllabus:

1. Relationships work/health (disease);
2. Health, Environment, work and Development;
3. Occupational Safety and Health Policies and strategies;
4. Occupational Health and Safety indicators;
5. Occupational Health Promotion;
6. Ergonomic analysis of work;
7. Occupational risk assessment and management;
8. Occupational Toxicology.

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

*"Os conteúdos programáticos da unidade curricular foram definidos em função dos objetivos e competências a serem alcançados pelos discentes e enquadram-se nas grandes áreas temáticas da Saúde Ocupacional lecionadas em unidades curriculares equivalentes de outras Universidades Portuguesas e Europeias.*

*Para dotar os alunos das competências específicas a desenvolver no âmbito desta unidade curricular, existe uma correspondência direta entre os conteúdos de cada capítulo lecionado (pontos 1 a 8 dos conteúdos programáticos) e as competências específicas a desenvolver (Competências a a f).*

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

*"The syllabus of the course were defined according to the objectives and competencies to be acquired by students and fall within the contents of Occupational Health, usually taught in courses equivalent in other European and Portuguese Universities.*

*To provide students with the knowledge and specific skills to be developed within this course, there is a direct correspondence between contents of each chapter taught (points 1 to 8 of syllabus) and develop specific skills and expected outcomes (a) to g)).*

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

*"Aulas do tipo teórico, com suporte de meios de projeção (slides em powerpoint e outros métodos audiovisuais). Avaliação: avaliação contínua e apreciação da assiduidade (10%), trabalho individual (30%) e prova de avaliação individual final (60%).*

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

*"Lessons with support projection means (powerpoint slides and other audiovisual methods). Evaluation: continuous and attendance (10%), individual work (30%), and individual final evaluation (60%)*

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

*"A duração desta unidade curricular envolvendo um total de 111 horas (20 horas de contacto com a equipa docente, 60 horas de trabalho autónomo por parte do aluno e 25 horas de trabalho de grupo e 2 horas para avaliação), foi definida tendo por base os objetivos e competências a serem adquiridos pelos alunos.*

*A estruturação das aulas em aulas teóricas (T), onde é feita a exposição dos conceitos teóricos dos conteúdos programáticos permite, de uma forma proporcionada e gradual, que os alunos adquiram as competências necessárias ao longo do semestre para obter bons resultados.*

*A duração e a estruturação desta Unidade Curricular enquadram-se dentro do habitualmente adotado em unidades curriculares equivalentes de outras Universidades Portuguesas e Europeias.*

*A metodologia de ensino encontra-se centrada no aluno, que ao longo do tempo vai aprendendo os conceitos e que, em simultâneo com o seu trabalho autónomo e com a ajuda da equipa docente, lhe permitirá atingir os objetivos propostos. Desta forma, é dada particular importância à participação contínua que permite que o aluno possa, ao longo da UC, adquirir faseadamente com o seu trabalho as competências desejadas. O aluno deverá ainda no final da UC demonstrar à equipa docente ter adquirido as competências julgadas suficientes e necessárias na avaliação final."*

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

*"The duration of this course involving a total of 111 hours (24 hours of contact with the teaching staff, 60 hours of independent work by the student, 25 hours of team work and 2 hours for individual evaluation) was defined based on the objectives and skills to be acquired by students.*

*The structuring of lectures where the teaching is made of theoretical concepts of the syllabus allows a gradual and proportionate way; students acquire the skills needed throughout the semester to get good results.*

*The length and structure of this Course fall within the normally adopted in other equivalent courses of other Portuguese and European Universities.*

*The teaching methodology is student-centered, which over time will learn the concepts and that, together with its work autonomously and with the help of the teaching team, will achieve the proposed goals. Thus, it is particularly important*

*the continuous participation which allows the student to acquire knowledge in stages with their job skills desired. The student must also demonstrate at the end of the curricular unit to the teaching team that has acquired the skills considered necessary and sufficient in the final evaluation.*

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

- ref.1 – LEVY, B.S.; WEGMAN, D.H. – Occupational Health: an overview. In BARRY S. LEVY; DAVID H. WEGMAN – Occupational Health: recognizing and preventing work-related disease and injury. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 4th ed., 2000, 3-25.*
- ref.2 – SANTOS, C.S.; UVA, A.S. – Saúde e segurança do trabalho: notas historiográficas com futuro. Lisboa: ACT, 2009. 231 p*
- ref.3 – UVA, A, SERRANHEIRA, F. Saúde, Doença e Trabalho: ganhar ou perder a vida a trabalhar. Lisboa: Diário de Bordo, 2ª ed., 2019, 165 p.*
- ref.4 – WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION – Occupational Health Services: an overview. Edit. by Jorma Rantanen. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 1990 (WHO Regional Publications/ WHO European Series nº 26).*

## **Anexo II - Cuidados Continuados e Paliativos (estudos avançados)**

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

*Cuidados Continuados e Paliativos (estudos avançados)*

### **9.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Long-Term and Palliative Care (advanced course)*

### **9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*GOS*

### **9.4.1.3. Duração:**

*semestral*

### **9.4.1.4. Horas de trabalho:**

*84*

### **9.4.1.5. Horas de contacto:**

*24*

### **9.4.1.6. ECTS:**

*3*

### **9.4.1.7. Observações:**

*<sem resposta>*

### **9.4.1.7. Observations:**

*<no answer>*

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

*Sílvia da Silva Lopes: 18h*

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

*Docentes convidados: 6h*

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

*"No final da unidade curricular, os estudantes deverão ser capazes de:*

- 1. Definir cuidados continuados e paliativos (CCP).*
- 2. Ilustrar a pertinência dos CCP no sistema de saúde com base nas necessidades atuais e futuras destes cuidados.*
- 3. Comparar os modelos de organização da oferta de CCP entre Portugal e outros países.*
- 4. Descrever metodologias de medição do case-mix, avaliação da qualidade e financiamento no contexto dos CCP.*
- 5. Explicar as principais questões na relação com os stakeholders relevantes para os CCP e reconhecer o impacto das mesmas na sua atividade.*
- 6. Analisar os principais desafios dos sistemas de saúde para os CCP e identificar possíveis soluções.*
- 7. Sintetizar as perspetivas futuras de desenvolvimento dos CCP, a nível nacional e internacional e a sua importância do ponto de vista da saúde pública e com enfoque na área de doutoramento, quando aplicável."*

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

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

- 1. Define long-term and palliative care (LTPC).*
- 2. Illustrate the relevance of LTPC in the health system based on the current and future needs.*
- 3. Compare the organization models of LTPC between Portugal and other countries.*
- 4. Describe methods for case-mix measurement, quality assessment and financing in the context of the CCP.*
- 5. Explain the main issues in the relationship with the relevant stakeholders and recognize their impact in LTPC activity.*
- 6. Analyze the main health system challenges for LTPC and identify possible solutions.*
- 7. Synthesize the future perspectives for the development of CCPs, nationally and internationally, and their importance from a public health point of view and focusing on the doctoral area, when applicable."*

#### 9.4.5. Conteúdos programáticos:

- "1. Definição de CC e CP*
  - 2. Estimativas de necessidades atuais e futuras de CCP*
  - 3. Organização da oferta de CCP em Portugal*
  - 4. Acesso aos CCP*
  - 5. Metodologias de medição do case mix em CCP*
  - 6. Avaliação da qualidade em CCP*
  - 7. Métodos de financiamento dos CCP*
  - 8. Recomendações, orientações e legislação fundamentais para os CCP*
  - 9. Papel da família, cuidadores informais e comunidade nos CCP*
  - 10. Questões éticas em CCP*
  - 11. Case management*
  - 12. Transição de cuidados*
  - 13. Preferências e tendências do local de morte*
  - 14. Agressividade dos cuidados em fim de vida*
- "*

#### 9.4.5. Syllabus:

- "1. Definition of long-term and palliative care (LTPC)*
- 2. Estimates of current and future LTPC needs*
- 3. Organization of the LTPC offer in Portugal*
- 4. Access to LTPC*
- 5. Methods for case-mix measurement in LTPC*
- 6. Quality assessment in LTPC*
- 7. Payment methods in LTPC*
- 8. Fundamental recommendations, guidelines and legislation in LTPC*
- 9. Role of family, informal caregivers and community in LTPC*
- 10. Ethical issues in LTPC*
- 11. Case management*
- 12. Care transitions*
- 13. Preferences and trends of the place of death*
- 14. Aggressiveness of end-of-life care"*

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

*O ponto 1 do programa foca as definições incluídas no objetivo 1. No ponto 2 serão apresentadas as estimativas de necessidades atuais e futuras de cuidados continuados e paliativos (CCP) previstas no objetivo 2. O ponto 3 aborda a evolução, situação atual e comparação com outros países da organização da oferta de CCP em Portugal, para responder ao objetivo 3. Os pontos 5-7 respondem ao objetivo 4, através da apresentação de metodologias de medição do case-mix, avaliação da qualidade e métodos de financiamento utilizados em Portugal e no mundo. O conjunto dos pontos 8-10 responde ao objetivo 5, designadamente abordando a legislação / orientações e questões éticas, bem como a interação entre CCP e família, cuidadores informais e comunidade. Os pontos 11-14 abordam desafios previstos no objetivo 6, para o qual contribuem também os restantes pontos do programa. O conjunto dos pontos do programa visa proporcionar os conteúdos para os estudantes atingirem o objetivo 7.*

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

*Point 1 of the syllabus focuses on the definitions included in objective 1. Point 2 will present the estimates of current and future long-term and palliative care (LTPC) needs in objective 2. Point 3 addresses the evolution, current situation and comparison with other countries in the organization of the LTPC provision in Portugal, in order to meet objective 3. Points 5-7 respond to objective 4, through the presentation of case-mix measurement methodologies, quality assessment and financing methods used in Portugal and in the world. The set of points 8-10 respond to objective 5, namely addressing legislation / guidelines and ethical issues, as well as the interaction between LTPC and family, informal caregivers and the community. Points 11-14 address challenges foreseen in objective 6, to which the remaining points of the syllabus also contribute. The set of points in the syllabus aim to provide content for students to reach objective 7.*

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

*As metodologias de ensino incluem aulas teórico-práticas, que incluem exposição pelo docente, discussão com os alunos e apresentação de trabalhos. A exposição visa sistematizar os conteúdos fundamentais sobre o assunto em*



causa e, quando aplicável, enquadrar os momentos de discussão e consolidar os conteúdos apreendidos pelos estudantes no seu trabalho autónomo prévio. Nas aulas em que esteja prevista uma discussão com os estudantes, os temas a abordar serão divulgados previamente, acompanhados de uma lista de referências, para que os alunos possam preparar a sua participação na mesma. Nas aulas em que exista a apresentação de trabalhos de grupo, estes serão também objeto de discussão com a turma. A avaliação baseia-se na apresentação oral de um trabalho de grupo (25%), na realização de um exame escrito individual (30%), ensaio individual (30%) e na participação nas discussões durante as aulas (15%). Os detalhes da avaliação são apresentados na primeira sessão da unidade curricular.

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

*Teaching methodologies include theoretical-practical classes, which include exposition by the teacher, discussion with students and presentation of group works. The exposition aims to systematize the fundamental contents on the subject in question and, when applicable, frame the following discussion and consolidate the contents learned by the students in their previous autonomous work. In classes in which a discussion with students is planned, the topics to be addressed will be announced in advance, accompanied by a list of references, so that students can prepare their participation. In classes where group works are presented, they will also be discussed with the class. The assessment is based on the oral presentation of group work (25%), an individual written exam (30%), individual essay (30%) and participation in discussions during classes (15%). The details of the assessment are presented in the first session of the course.*

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

*No sentido de atingir os objetivos 1, 2 e 4 serão lecionadas aulas teórico-práticas, com exposição pelo docente, incluindo atividades de consolidação dos conteúdos (resposta a perguntas breves, discussões em pequenos grupos ou exercícios, por exemplo). Para os objetivos 3 e 5, decorrerão aulas teórico-práticas, nas quais além da exposição pelo docente serão apresentados trabalhos de grupo preparados previamente pelos estudantes, com vista a desenvolver a sua capacidade de pesquisa e comunicação sobre o tema. Com vista a atingir os objetivos 6-7, terão lugar sessões teórico-práticas, conjugando a exposição pelo docente com a discussão com os alunos sobre temas pré-definidos, com preparação prévia pelos estudantes, promovendo a sua capacidade de análise crítica sobre o tema.*

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

*In order to achieve objectives 1, 2 and 4, theoretical-practical classes will be taught, with exposition by the teacher, including activities to consolidate the contents (answer to short questions, discussions in small groups or exercises, for example). For objectives 3 and 5, theoretical-practical classes will take place, in which, in addition to the presentation by the teacher, group work previously prepared by the students will be presented, with a view to developing their research and communication skills on the subject. In order to achieve objectives 6-7, theoretical-practical sessions will take place, combining the exposure by the teacher with the discussion with students on pre-defined topics, with prior preparation by students, promoting their capacity for critical analysis on the topic.*

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

*ref.1 Baptista I, Perista P. ESPN Thematic Report on Challenges in long term care: Portugal 2018. Brussels: European Union; 2018.*

*ref.2 Comissão Nacional de Cuidados Paliativos. Plano estratégico para o desenvolvimento dos cuidados paliativos: biénio 2019-2020. Lisboa: CNCP; 2019.*

*ref.3 Gomes B, Pinheiro MJ, Lopes S, Brito M, Sarmento VP, Ferreira PL, Barros H. Risk factors for hospital death in conditions needing palliative care: Nationwide population-based death certificate study. Palliat Med. 2017 Nov 1;269216317743961. doi: 10.1177/0269216317743961.*

*ref.4 McSweeney-Feld MH, Molinari CA, Oetjen R. Dimensions of Long-Term Care Management. 2nd edition. Chicago, IL: Health Administration Press; 2017.*

*ref.5 Sleeman KE, de Brito M, Etkind S, Nkhoma K, Guo P, Higginson IJ, Gomes B, Harding R. The escalating global burden of serious health-related suffering: projections to 2060 by world regions, age groups, and health conditions. Lancet Glob Health. 2019 Jul;7(7):e883-e892.*

## **Anexo II - Gestão Integrada da Doença (estudos avançados)**

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

*Gestão Integrada da Doença (estudos avançados)*

### **9.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Integrated Disease Management (advanced course)*

### **9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*PAS*

### **9.4.1.3. Duração:**

*semestral*

**9.4.1.4. Horas de trabalho:**

140

**9.4.1.5. Horas de contacto:**

30

**9.4.1.6. ECTS:**

5

**9.4.1.7. Observações:**

<sem resposta>

**9.4.1.7. Observations:**

<no answer>

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

*Sílvia da Silva Lopes: 6h*

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

*Vanessa Nicolau: 14h*

*Prelectores convidados: 10h*

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

*"No final da unidade curricular, os estudantes deverão ser capazes de:*

- 1. Definir doença crónica (DC) e morbilidade múltipla (MM), descrever a sua frequência atual e perspetivas de evolução e os principais desafios que estas colocam aos sistemas de saúde.*
- 2. Descrever as principais formas de organização dos cuidados de saúde para resposta às DC e MM.*
- 3. Definir coprodução em saúde e reconhecer a sua aplicabilidade na resposta às DC e MM.*
- 4. Descrever ferramentas de gestão de processos de melhoria da organização dos cuidados para resposta às DC e MM.*
- 5. Analisar criticamente experiências nacionais de resposta às DC e MM.*
- 6. Aplicar o conhecimento adquirido a exercícios práticos de desenho, implementação e avaliação de estratégias e intervenções para resposta à morbilidade múltipla.*
- 7. Avaliar a importância da doença crónica e morbilidade múltipla e a capacidade de resposta do sistema de saúde, do ponto de vista da saúde pública e com enfoque na área de doutoramento, quando aplicável."*

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

*"Upon the completion of the course, students should be able to:*

- 1. Define chronic disease and multimorbidity, identify the main trends in prevalence and patterns of occurrence, and the major challenges tackling health systems.*
- 2. Describe the trends and models adopted by health systems to tackle CD and MM.*
- 3. Define co-production applied to healthcare and recognize its use to respond to CD and MM challenges.*
- 4. Describe the main tools and methods of quality improvement applied to tackle the challenges of CD and MM.*
- 5. Be able to use previously learned information in discussing national practical cases illustrating the state of the art in CD and MM management.*
- 6. Apply prior knowledge and skills to design and develop a strategy and intervention to respond to MM challenges supported by evidence and creativity of thought.*
- 7. Assess the importance of CD and MM and the health care system response, from a public health perspective and with a focus on the doctoral area, when applicable.*

**9.4.5. Conteúdos programáticos:**

*"1. Conceito e epidemiologia da doença crónica (DC) e morbilidade múltipla (MM).*

*2. Oportunidades e desafios da DC e MM para os sistemas de saúde.*

*3. Evolução da organização dos cuidados de saúde para resposta à DC e MM. Exemplos internacionais. Desafios futuros dos modelos existentes.*

*4. Conceito de coprodução em saúde. Níveis de aplicação e alinhamento com modelos de organização de cuidados de saúde. Apresentação e discussão de casos práticos.*

*5. Conceito de melhoria contínua. Aplicação no contexto da organização dos cuidados para resposta à DC e MM. Principais ferramentas de levantamento de processos de organização de cuidados. Apresentação e discussão de casos práticos*

*6. Respostas no SNS à DC e MM: estratégia nacional / políticas de saúde; financiamento e contratualização; tecnologias de informação e comunicação. Apresentação e discussão de casos práticos em instituições nacionais."*

**9.4.5. Syllabus:**

*"1. Chronic diseases (CD) and multimorbidity (MM): conceptual challenges and epidemiologic trends.*

*2. Opportunities and new challenges that CD and MM present to Health Systems.*

3. *International emerging dynamics and trends in interventions and health care delivery strategies to tackle these challenges.*
4. *Co-production in healthcare. Concept and practice. Present and discuss practical examples and cases.*
5. *Continuous improvement and change in healthcare: concept and its use to improving healthcare for persons living with CD and MM. Introduction to methods and tools. Present and discuss practical examples and cases.*
6. *National emerging dynamics and trends in health policies; contracting, financing systems and payments mechanisms; and information systems communication and technology. National practical cases."*

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

*"O ponto 1 do programa visa responder ao objetivo 1, ao abordar os conceitos indicados naquele. O ponto 2 do programa trata das oportunidades e desafios da DC e MM para os sistemas de saúde e também contribui para o objetivo 1.*  
*O ponto 3 do programa responde ao objetivo 2, ao descrever a evolução dos modelos de organização dos cuidados de saúde para responder à DC e MM, apresentar modelos reconhecidos internacionalmente e perspectivas da sua evolução futura.*  
*O ponto 4 responde ao objetivo 3 abordando a coprodução em saúde do ponto de vista teórico e prático.*  
*No ponto 5 será abordado o conceito de melhoria contínua aplicado aos temas em estudo e a utilização de ferramentas de levantamento de processos, em conjunto com a apresentação e discussão de casos práticos, para resposta ao objetivo 4.*  
*No ponto 6 são apresentadas as respostas do SNS à DC e MM tanto a nível nacional, como local / institucional, para resposta ao objetivo 5.*  
*O programa, como um todo, contribui para os objetivos 6-7*

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

*"Point 1 of the program aims to respond to objective 1, by addressing the concepts indicated. Point 2 of the program deals with the opportunities and challenges of DC and MM for health systems and also contributes to objective 1.*  
*Point 3 of the program responds to objective 2, by describing the evolution of models of health care organization to respond to CD and MM, presenting internationally recognized models and perspectives on their future evolution.*  
*Point 4 responds to objective 3 by addressing co-production in health from a theoretical and practical point of view.*  
*Point 5 will address the concept of continuous improvement applied to the topics under study and the use of process survey tools, together with the presentation and discussion of cases studies, in response to objective 4.*  
*In point 6, the NHS responses to CD and MM are presented both at national and local / institutional level, in response to objective 5.*  
*The program as a whole contributes to goals 6-7."*

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

*"- Aulas teórico-práticas para apresentação dos conteúdos teóricos e casos práticos*  
*- Seminários com convidados externos, para análise de experiências de organização de cuidados para resposta à DC e MM, de nível nacional ou local / institucional.*

*A avaliação baseia-se num trabalho de grupo (40%), teste escrito individual (20%), ensaio individual (30%) e participação nas discussões durante as aulas (10%). Os detalhes da avaliação são apresentados na primeira sessão da unidade curricular. "*

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

*" - Participated theoretical sessions;*  
*- Seminars with invited national specialists. Each seminar consists that consisting of the state of the art practices and case presentations.*

*Evaluation is divided into three parts: group work (40%), individual written test (20%), individual essay (30%), and active participation in class discussions (10%). The course evaluation procedures will be presented during the first session."*

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

*"No sentido de atingir os objetivos 1-7, decorrerão aulas teórico-práticas, com exposição pelos docentes e discussão com os alunos e, em alguns casos, a apresentação de trabalhos. A exposição dos conteúdos sistematiza os conceitos fundamentais do ponto de vista teórico, suportada por fontes atualizadas e fidedignas, e apresenta experiências práticas de organização dos cuidados de saúde para resposta à DC e MM, selecionadas pela sua pertinência e evidência disponível. Em todas as aulas, está previsto o incentivo à participação dos estudantes, especialmente sobre os casos práticos apresentados, com vista a consolidar os conteúdos expostos.*  
*Para os objetivos 5-7 terão ainda lugar seminários com convidados externos, para apresentação de experiências de organização de cuidados para resposta à DC e MM, de nível nacional ou local / institucional. Desta forma, procura-se promover o desenvolvimento da capacidade de análise e comunicação dos alunos.*  
*As competências dos estudantes são ainda reforçadas pelo acompanhamento dos estudantes durante o desenvolvimento de um trabalho de grupo, promovendo a discussão com pares e formadores e a pesquisa de evidência."*

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

*"In order to accomplish the seven learning outcomes, the course promotes participated theoretical sessions supported by discussion and debate, and at times working group presentations. Lectures bring access to up-to-date information*

and reliable resources of information and knowledge around CD and MM management, consensual approaches to tackle CD and MM challenges, and practical cases of best practices. Class discussions will be promoted and used as an informal method to assess and consolidate students learning - recalling, understanding and applying learned information and prior knowledge.

Related to the outcomes 5 - 7, advanced sessions will be offered, by the form of seminars, structured around "guest lectures", national experts, that will be presenting the state of the art at the national and institutional levels. Promoting and reinforcing students capacity to critically analyse, formulate their ideas and thoughts and communicate their statements and arguments.

Students thinking skills and information acquisition will be also reinforced by the strategy of offering an assisted process for work group development, offering space of discussion and debate between peers, and offering support to find evidence.

"

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

ref.1 World Health Organization. (2015). *WHO global strategy on people-centred and integrated health services: interim report*. World Health Organization.

ref.2 Fenna R.M. Leijten, Verena Struckmann, Ewout van Ginneken, Thomas Czypionka, Markus Kraus, Miriam Reiss, Apostolos Tsiachristas, Melinde Boland, Antoinette de Bont, Roland Bal, Reinhard Busse, Maureen Rutten-van Mölken. *The SELFIE framework for integrated care for multi-morbidity: Development and description*. Health Policy. Volume 122, Issue 1, 2018, Pages 12-22.

ref.3 North, J. (2020). *Achieving Person-Centred Health Systems: Evidence, Strategies and Challenges* (European Observatory on Health Systems and Policies) (E. Nolte, S. Merkur, & A. Anell, Eds.). Cambridge: Cambridge University Press.

ref.4 Hujala A, Taskinen H, Rissanen S. *How to support integration to promote care for people with multimorbidity in Europe?* European Observatory on Health Systems and Policies, Copenhagen (Denmark); 2017.

## Anexo II - Investigação em Comportamento Organizacional

### 9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Investigação em Comportamento Organizacional*

### 9.4.1.1. Title of curricular unit:

*Organizational Behavior Research*

### 9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

*GOS*

### 9.4.1.3. Duração:

*semestral*

### 9.4.1.4. Horas de trabalho:

*112*

### 9.4.1.5. Horas de contacto:

*32*

### 9.4.1.6. ECTS:

*4*

### 9.4.1.7. Observações:

*<sem resposta>*

### 9.4.1.7. Observations:

*<no answer>*

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

*Carlos Costa*

*Rui Manuel Candeias Santana: 32h*

### 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, os estudantes deverão ser capazes de:*

- 1. Analisar criticamente trabalhos de investigação científica na área do comportamento organizacional*
- 2. Explicar as causas e consequências do comportamento organizacional funcional e disfuncional*
- 3. Executar autonomamente os instrumentos de análise do comportamento organizacional fundamentais para a mudança organizacional*
- 4. Valorizar a importância estratégica das pessoas enquanto vantagem competitiva"*

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

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

- 1. Critically analyze scientific research works in the area of organizational behavior*
- 2. Explain the causes and consequences of functional and dysfunctional organizational behavior*
- 3. Autonomously perform the instruments of analysis of organizational behavior fundamental to organizational change*
- 4. Assign value to the strategic importance of people as a competitive advantage"*

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

- "1. Introdução ao comportamento organizacional, metodologias, fontes de informação, determinantes e níveis de análise*
- 2. Liderança e gestão*
- 3. Poder, influência e comportamento político*
- 4. Teorias da Liderança*
- 5. Personalidade, percepções e atribuições*
- 6. Emoções e stress*
- 7. Processos grupais e de equipa*
- 8. Organizações tóxicas e comportamento organizacional positivo*
- 9. Abordagens e teorias da motivação no trabalho*
- 10. Mudança organizacional*

*"*

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

- "1. Introduction to organizational behavior, methodologies, information sources, determinants and levels of analysis*
- 2. Leadership and Management*
- 3. Power, influence and political behavior*
- 4. Leadership Theories*
- 5. Personality, perceptions, and attributions*
- 6. Emotions and stress*
- 7. Group and team processes*
- 8. Toxic organizations and positive organizational behavior Social exchanges justice, support and trust*
- 9. Approaches and theories on motivation at work*
- 10. Organizational change"*

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

*O programa introduz temas de psicologia organizacional, como personalidade, motivação ou o papel das variáveis contextuais como cultura ou mudança, considerando que todos os gestores são gestores de comportamento organizacional. O ponto 1, que inclui Introdução ao comportamento organizacional, metodologias, fontes de informação, determinantes e níveis de análise visa responder ao objetivo 1. O conjunto dos pontos 2, 5, 6, 7, 8, 9 e 10 aborda os conceitos de Liderança e Gestão, Personalidade, percepções e atribuições, Emoções e stress, Processos grupais e de equipa, Organizações tóxicas e comportamento organizacional positivo, Abordagens e Teorias da Motivação e Mudança Organizacional, previstos no objetivo 2. O conjunto dos pontos 4, 5 e 9 abordam os instrumentos de análise de Liderança, Personalidade e Motivação, previstos no objetivo 3. O conjunto dos pontos 3 e 4 contribuem para o objetivo 4, para o qual contribuem indiretamente os restantes pontos do programa.*

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

*The program introduces organizational psychology themes such as personality, motivation or the role of contextual variables such as culture or change, considering that all managers are managers of organizational behavior. Point 1, which includes Introduction to organizational behavior, methodologies, information sources, determinants and levels of analysis, aims to respond to objective 1. The set of points 2, 5, 6, 7, 8, 9 and 10 addresses the concepts of Leadership and Management, Personality, perceptions and attributions, Emotions and stress, Group and team processes, Toxic organizations and positive organizational behavior, Approaches and Theories of Motivation and Organizational Change, foreseen in objective 2. The set of points 4, 5 and 9 address the Leadership, Personality and Motivation analysis tools, foreseen in objective 3. The set of points 3 and 4 contribute to objective 4, to which the other points of the program indirectly contribute.*

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

*As aulas serão lecionadas através de apresentação oral e os alunos terão a oportunidade de praticar a aplicação dos conceitos e instrumentos abordados nas aulas através de casos práticos. Avaliação: análise de artigos (70%) e trabalho prático (30%). Os detalhes da avaliação são apresentados na primeira sessão da unidade curricular.*

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

*Classes will be taught through oral presentation and students will have the opportunity to practice the application of the concepts and instruments addressed in class through practical cases. Assessment: articles analysis (70%) and practical work (30%). The evaluation details are presented in the first session of the course.*

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

*"A aplicação prática e o desenvolvimento reflexivo parecem ser instrumentos adequados nestas áreas do conhecimento. A Unidade Curricular é orientada para o desenvolvimento de aptidões conceituais e técnicas necessárias para um bom conhecimento e uma sólida introdução do comportamento organizacional. No sentido de atingir o objetivo 1 serão lecionadas aulas teóricas sobre Introdução ao comportamento organizacional, metodologias, fontes de informação, determinantes e níveis de análise. Em cada aula teórica, procura-se identificar as dimensões do comportamento organizacional, contribuindo para a sua contextualização nas diferentes áreas como os objetivos, áreas de estudo, fontes de informação e níveis de análise. No sentido de atingir o objetivo 2 serão lecionadas aulas teóricas sobre liderança, personalidade, equipas, motivação e mudança. Em cada aula teórica, procura-se explicar o estado da arte de cada conceito, bem como a sua evolução histórica e exemplos práticos contribuindo para a aplicação do mesmo ao contexto real. Quanto ao objetivo 3, decorrerão aulas teórico-práticas, com instrumentos de análise e diagnóstico do comportamento organizacional, de forma a tornar clara a identificação dos passos necessários para a mudança em contextos de saúde. No sentido de atingir o objetivo 4 serão lecionadas aulas teóricas sobre Poder, influência e comportamento político e Teorias da Liderança. Em cada aula teórica, procura-se desenvolver o impacto dos temas do comportamento organizacional, que contribuem para o desempenho das organizações de saúde.*

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

*Practical application and reflective development seem to be adequate instruments in these areas of knowledge. The Curricular Unit is oriented towards the development of conceptual and technical skills necessary for a good knowledge and a solid introduction of organizational behavior. In order to achieve objective 1, theoretical classes on Introduction to organizational behavior, methodologies, information sources, determinants and levels of analysis will be taught. In each theoretical class, it seeks to identify the dimensions of organizational behavior, contributing to its contextualization in different areas such as objectives, areas of study, sources of information and levels of analysis. In order to achieve objective 2, theoretical classes on leadership, personality, teams, motivation and change will be taught. In each theoretical class, we seek to explain the state of the art of each concept, as well as its historical evolution and practical examples, contributing to its application to the real context. As for objective 3, theoretical-practical classes will be held, with instruments for the analysis and diagnosis of organizational behavior, in order to make clear the identification of the necessary steps for change in health contexts. In order to achieve objective 4, theoretical classes on Power, influence and political behavior and Theories of Leadership will be taught. In each theoretical class, the aim is to develop the impact of organizational behavior themes, which contribute to the performance of health organizations.*

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

- ref.1 Borkowski, N. (2016). Organizational behavior in health care. Jones & Bartlett Publishers.*
- ref.2 Cunha, M.P., Rego, A., Cunha, R.C. & Cabral-Cardoso, C., & Neves, P. (2016). Manual de comportamento organizacional e gestão (8ª edição). Lisboa: RH Editora.*
- ref.3 Lawrence, K. A., Lenk, P., & Quinn, R. E. (2009). Behavioral complexity in leadership: The psychometric properties of a new instrument to measure behavioral repertoire. The Leadership Quarterly, 20(2), 87-102*
- ref.4 Schein, E. H. (2015). Dialogic organization development: The theory and practice of transformational change. Berrett-Koehler Publishers.*
- ref.5 Walston, S. L. (2017). Organizational Behavior and Theory in Healthcare: Leadership Perspectives and Management Applications. Health Administration Press*

### Anexo II - Economia da Saúde Aplicada Avançada

#### 9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Economia da Saúde Aplicada Avançada*

#### 9.4.1.1. Title of curricular unit:

*Advanced Applied Health Economics*

#### 9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

*ES*

#### 9.4.1.3. Duração:

*semestral*

#### 9.4.1.4. Horas de trabalho:

*116*

**9.4.1.5. Horas de contacto:**

28

**9.4.1.6. ECTS:**

4

**9.4.1.7. Observações:**

<sem resposta>

**9.4.1.7. Observations:**

<no answer>

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

*Julian Perelman: 22h*

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

*Joana Alves: 4h*

*João Pereira: 2h*

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

*"No final da unidade curricular, os estudantes deverão ser capazes de aplicar instrumentos económicos para a compreensão das questões políticas mais relevantes neste domínio. A unidade é inteiramente em Inglês. No fim desta UC, os alunos serão capazes de:*

*Compreender os conceitos e métodos económicos essenciais relevantes para o estudo do sector dos cuidados de saúde;*

*Examinar e avaliar criticamente estudos empíricos nas áreas de procura de saúde e cuidados de saúde, financiamento da saúde, e equidade em saúde e nos cuidados de saúde;*

*Aplicar estes conhecimentos através da análise de bases de dados utilizando técnicas estatísticas, e através de pequenos ensaios científicos;*

*Analisar criticamente as novas tendências na pesquisa científica em economia da saúde."*

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

*"This teaching unit aims at familiarizing students with the application of economic tools to the understanding of the most relevant policy issues in this field. The unit is conducted entirely in English.*

*By following this teaching unit, students will be able to:*

*Understand the essential economic concepts and methods relevant to the study of the health care sector;*

*Examine and critically assess empirical studies in the areas of demand for health and health care, health care financing, and equity in health and health care Apply this knowledge through the analysis of databases using statistical techniques, writing small scientific essays;*

*Critically analyze the new trends in scientific research in health economics."*

**9.4.5. Conteúdos programáticos:**

*"Tópicos serão escolhidos dos temas seguintes, em acordo com o interesse dos participantes:*

*O financiamento do sector dos cuidados de saúde: as despesas em saúde e resultados de saúde, análise macroeconómica;*

*A procura de saúde: o risco moral, a agência e a indução da procura; Pagamento dos prestadores de cuidados de saúde: incentivos e comportamento dos prestadores e instituições;*

*Identificação, medição e avaliação dos custos em saúde e assistência social; Econometria Aplicada em Saúde: interpretação de resultados de estudos empíricos Equidade no financiamento e utilização dos cuidados de saúde: métodos e comparações internacionais;*

*Desigualdades nos resultados de saúde: métodos e comparações internacionais;"*

**9.4.5. Syllabus:**

*"Topics will be chosen from the following according to current interest of participants:*

*The financing of the health care sector: health expenditures and health outcomes, macroeconomic analysis;*

*The demand for health: moral hazard, physician agency and supplier-induced demand;*

*Payment of health care providers: incentives and behavior of individual providers and institutions;*

*Identifying, measuring and valuing costs in health and social care;*

*Applied health econometrics: interpreting results from empirical studies*

*Equity in health care financing and delivery: methods and international comparisons;*

*Inequality in health outcomes: methods and international comparisons;"*

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

*Os conteúdos centram-se nos principais conceitos de Economia da Saúde, com uma enfase particular nos métodos de investigação nesta disciplina. Iremos estudar em particular, para cada um dos temas teóricos, a questão da sua medição empírica na literatura, de forma a perceber melhor as técnicas utilizadas e a validação das teorias no mundo*

*real. Desta forma, os alunos irão ganhar uma maior familiaridade com os conceitos e a sua validade, mas também com aspectos metodológicos essenciais para a realização da sua tese.*

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

*The contents focus on the main concepts of health economics, with a particular emphasis on the research methods in this discipline. We will study in particular, for each of the theoretical issues, the question of its empirical measurement in the literature in order to better understand the techniques and the validation of the theories in the real world. Thus, the students will gain greater familiarity with the concepts and their validity, but also methodological aspects essential for the accomplishment of her thesis.*

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

*Os métodos de ensino serão adaptados aos temas abordados, incluindo discussões e exercícios. A participação activa é necessária durante as sessões (apresentações orais e discussão activa de tópicos e exercícios), durante as sessões de grupo de trabalho (investigação mais profunda dos temas) e através de contactos individuais. Esta componente de avaliação terá um peso de 20% na nota final. Os alunos também serão convidados a apresentar um trabalho de investigação em formato de publicação científica, baseado na análise de dados quantitativos, sobre temas específicos, que eles escolhem de acordo com o docente. Este trabalho final contará para 80% da nota final.*

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

*"The teaching methods will be varied and adapted to the covered topic, including discussions and exercises. Active participation is required during the sessions (oral presentations and active discussion of topics and exercises), during working group sessions (deeper investigation of the topics) and through individual contacts with the lecturers. This component will represent 20% of the final grade. The students will also be asked to present a research paper, with a scientific publication format, based on the analysis of quantitative data, about specific topics, which they choose in agreement with the lecturer. This final work will represent 80% of the final grade."*

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

*A metodologia de ensino está particularmente direccionada para a discussão em grupo de artigos científicos e dos protocolos elaborados pelos doutorandos. As sessões de análise de dados, com computador, irão permitir a aplicação de técnicas estudadas nos artigos apresentados e discutidos durante as aulas, com dados portugueses, pelo que os doutorandos terão a oportunidade de testar os seus conhecimentos através de exemplos práticos e perceber de forma muito concreta as metodologias de investigação em Economia da Saúde.*

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

*The teaching methodology is particularly targeted for group discussion of scientific papers and protocols developed by PhD students. Sessions of data analysis with computer will allow the application of the techniques studied in the papers discussed during classes, using Portuguese data, so that doctoral students will have the opportunity to test their knowledge through practical examples and understand very concretely the research methodologies in Health Economics.*

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

*ref.1 Folland S, Gooman A, Stano, M. The Economics of health and healthcare, Routledge 2016.  
ref.2 Jones A (Editor). The Elgar Companion to Health Economics. Edward Elgar Publishing, UK, 2006.  
ref.3 Jones A. Applied econometrics for health economics: a practical guide. Radcliffe Publishing, UK, 2007.  
ref.4 Mc Pake B, Normand C. Health Economics: na international perspective. Routledge, New-York, 2008.  
ref.5 Rice T, Unruh L. The Economics of Health Reconsidered. Health Administration Press, USA, 2009.*

## **Anexo II - Comunicação em Saúde Pública**

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

*Comunicação em Saúde Pública*

### **9.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Health Communication*

### **9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*PS*

### **9.4.1.3. Duração:**

*semestral*

### **9.4.1.4. Horas de trabalho:**

*112*



**9.4.1.5. Horas de contacto:**

30

**9.4.1.6. ECTS:**

4

**9.4.1.7. Observações:**

<sem resposta>

**9.4.1.7. Observations:**

<no answer>

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

Ana Rita Goes:20

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

Docente convidado: 10

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

1. *Descrever o papel das diversas competências de comunicação envolvidas no processo de capacitação para promover a saúde;*
2. *Descrever as etapas e procedimentos do processo de planeamento no âmbito da comunicação em saúde;*
3. *Aplicar procedimentos para análise preliminar e desenvolvimento de uma estratégia de comunicação;*
4. *Selecionar estratégias de comunicação para a resolução de problemas de saúde;*
5. *Selecionar canais, contextos, materiais e atividades para a concretização de uma estratégia de comunicação em saúde;*
6. *Desenvolver mensagens para a concretização de uma estratégia de comunicação em saúde, aplicando princípios e técnicas para uma comunicação efetiva;*
7. *Demonstrar a aplicação de boas práticas (universal precautions) para uma comunicação eficaz (interpessoal e mediada) com audiências de baixa literacia em saúde;*
8. *Converter linguagem científica em linguagem simplificada (plain language);*
9. *Desenvolver peças para comunicação de ciência para o público. "*

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

1. *Describe the role of health communication competencies in capacity building for health promotion;*
2. *Describe the steps and procedures of health communication planning;*
3. *Apply appropriate procedures for preliminary analysis and strategy development;*
4. *Select communication strategies to solve health problems;*
5. *Select appropriate channels, contexts, materials, and activities for the concretization of a health communication strategy;*
6. *Develop messages for the concretization of a health communication strategy, using principles and techniques of effective communication;*
7. *Demonstrate the application of universal precautions for effective communication (interpersonal and mediated) with low health literacy audiences;*
8. *Convert scientific language into plain language;*
9. *Develop science communication pieces."*

**9.4.5. Conteúdos programáticos:**

*Papel da comunicação no alcance de resultados em saúde*  
*Competências em Comunicação em Saúde*  
*Processo de Comunicação em Saúde*  
*Análise preliminar, audiências e objetivos de comunicação em saúde*  
*Desenvolvimento da estratégia*  
*Comunicação interpessoal e mediada*  
*Fornecimento de informação, comunicação para a mudança e comunicação para massas*  
*Comunicação de informação científica*  
*Mensagens, canais, contextos, materiais e atividades*  
*Os media e as tecnologias de informação*  
*Implementação e avaliação da comunicação em saúde"*

**9.4.5. Syllabus:**

1. *The role of health communication in achieving health outcomes*
2. *Health communication skills*
3. *The process of health communication*
4. *The preliminary analysis, the audiences, and the communication goals*
5. *The strategy development*
6. *Interpersonal and mediated communication*
7. *Information delivery, communication for change and mass communication*
8. *Communicating science*
9. *Messages,*

channels, contexts, materials and activities  
10. The media and information technologies  
11. Implementation and evaluation of health communication"

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

*Os objetivos da unidade curricular centram-se na aplicação do processo de comunicação em saúde a problemas concretos e na utilização de estratégias de comunicação em saúde. Os pontos 1 e 2, focados nos diferentes papéis que a comunicação pode ter para o alcance de resultados em saúde e respetivas competências associadas, visam responder ao objetivo 1. Os pontos 3, 4, 6, 9 e 11 concretizam as diferentes etapas e procedimentos do processo de comunicação em saúde, respondendo ao objetivo 2. O ponto 4 responde de forma específica ao objetivo 3. O ponto 8 contempla as boas práticas para a comunicação de ciência e utilização de elementos visuais, dirigindo-se especificamente ao objetivo 9. Os pontos 5, 6, 7, 9 e 10 respondem aos objetivos 5 e 6. Os pontos 7 e 8 incluem especificamente as precauções universais para uma comunicação eficaz com populações de baixa literacia em saúde e os princípios da linguagem simplificada, respondendo aos objetivos 7 e 8.*

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

*The objectives of the curricular unit are centered in the application of the health communication planning process to specific problems and in the utilization of health communication strategies. The topics 1 and 2, focused on the different roles that communication can play in achieving health outcomes and their associated skills, aim to answer objective 1. The topics 3, 4, 6, 9 and 11 address the different steps and procedures of the health communication process, answering to objective 2. Point 4 addresses specifically to objective 3. Point 8 contemplates good practices for communicating science and using visual elements, specifically addressing objective 9. The topics 5, 6, 7, 9 and 10 answer to objectives 5 and 6. Points 7 and 8 specifically include universal precautions for effective communication with low health literacy populations and the principles of simplified language, targeting objectives 7 and 8.*

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

*"Nas aulas teóricas são introduzidos os procedimentos e princípios associados a cada uma das etapas do processo de comunicação em saúde. Nas aulas teórico-práticas são focados conceitos e competências concretos, visualizando exemplos de comunicação em saúde, analisando intervenções e peças de comunicação em saúde com recurso ao debate e brainstorming e realizando exercícios de role-play. Paralelamente, o desenvolvimento acompanhado dos trabalhos de grupo permite propor aos alunos desafios relacionados com os conteúdos programáticos. Os seminários consistem na apresentação e discussão de tarefas desenvolvidas pelos alunos, em formato de apresentação para stakeholders.*

*A avaliação é composta por: Participação (10%); 3 Exercícios individuais (30%; guião de comunicação interpessoal; produtos de comunicação de ciência); Apresentação do trabalho de grupo (40%; plano de comunicação); Reflexão escrita individual (20%)."*

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

*"In theoretical classes, the procedures and principles associated with each of the stages of the health communication process are introduced. Theoretical-practical classes focus on concrete concepts and skills, viewing examples of health communication, analyzing interventions and health communication pieces using debate and brainstorming and performing role-play exercises. At the same time, the development of the group work throughout the curricular unit, allows the teacher to propose specific challenges related to the syllabus. The seminars consist of the presentation and discussion of the works developed by the students, in a format of "presentation to stakeholders".*

*The assessment consists of: Participation (10%); 3 Individual exercises (30%; interpersonal communication script; science communication products); Presentation of group work (40%; communication plan); Individual written reflection (20%)."*

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

*Os objetivos da unidade curricular centram-se na aplicação do processo de comunicação em saúde a problemas concretos e na utilização de estratégias de comunicação em saúde. Desta forma, é favorecida uma abordagem passo a passo, com oportunidades de aplicação dos conteúdos e competências aprendidos a desafios e situações concretas. Para atingir o objetivo 1, será utilizado o brainstorming e a exposição teórica sobre o perfil de competências de comunicação em saúde e resultados alcançáveis com a comunicação. Para alcançar o objetivo 2, será realizada uma aula teórica introdutória, complementada com várias aulas teórico-práticas em que a par da descrição dos procedimentos associados a cada etapa do processo serão visualizados exemplos e realizados exercícios e discussões. O objetivo 3 será apoiado na realização de aulas teórico-práticas com a demonstração do processo com recurso a exemplos concretos e posterior aplicação no âmbito dos trabalhos de grupo. Para os objetivos 4 e 5 será feita uma abordagem teórica inicial, com posterior aplicação nos trabalhos de grupo. Para o objetivo 6, serão apresentados os princípios, visualizados exemplos para análise crítica e desenvolvidas mensagens no âmbito dos trabalhos de grupo. Para os objetivos 7 e 8 serão expostos os princípios e métodos, ilustrados com exemplos e realizados exercícios escritos e de role-play. Para o objetivo 9, serão expostos os princípios da comunicação de ciência, analisados exemplos e realizados exercícios de aplicação.*

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

*The objectives of the curricular unit are centered in the application of the health communication planning process to specific problems and in the utilization of health communication strategies. Therefore, we favored a step by step approach, with opportunities of application of contents and skills to specific problems and situations. To achieve objective 1, brainstorming and theoretical exposition on the profile of health communication skills and achievable results with communication will be used. To achieve objective 2, an introductory theoretical class will be held,*

complemented with several theoretical-practical classes in which alongside the description of the procedures associated with each stage of the process, examples will be viewed and exercises and discussions will be carried out. Objective 3 will be supported by the realization of theoretical-practical classes with the demonstration of the process using concrete examples and subsequent application in the scope of group work. For objectives 4 and 5, an initial theoretical approach will be made, with subsequent application in group work. For objective 6, the principles will be presented, examples for critical analysis will be presented and messages will be developed within the scope of group work. For objectives 7 and 8, the principles and methods will be exposed, illustrated with examples and written and role-play exercises will be performed. For objective 9, the principles of science communication will be exposed, examples will be analyzed and application exercises will be carried out.

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

- ref.1 Parvanta, C., Bass, S. (2019). *Health communication: strategies and skills for a new era*. Burlington: Jones & Bartlett Learning.
- ref.2 Parvanta, C., Nelson, D., Parvanta, S., Harner, R. (2011). *Essentials of public health communication*. Sudbury: Jones & Bartlett Learning.
- ref.3 SCHIAVO, R. (2007) *Health communication: from theory to practice*. Public health texts. ISBN-13: 978-0787982058 ISBN-10: 0787982059. Josey Bass.S. Francisco.
- ref.4 MARTIN, L.R., DIMATTEO, M. R. (2014). *The Oxford handbook of health communication, behavior change, and treatment adherence*. New York: Oxford University Press. ISBN: 978-0199795833
- ref.5 National Cancer Institute (2004). *Making health communication programs work: a planners' guide*, pncbook. US Department of Health and Human Services.

## **Anexo II - Hábitos de Vida Saudáveis na Infância**

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

*Hábitos de Vida Saudáveis na Infância*

### **9.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Healthy habits in childhood*

### **9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*PS*

### **9.4.1.3. Duração:**

*semestral*

### **9.4.1.4. Horas de trabalho:**

*112*

### **9.4.1.5. Horas de contacto:**

*30*

### **9.4.1.6. ECTS:**

*4*

### **9.4.1.7. Observações:**

*<sem resposta>*

### **9.4.1.7. Observations:**

*<no answer>*

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

*Ana Rita Oliveira Goes: 20h*

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

*Maria Isabel Guedes Loureiro: 2h*

*Preletor convidado: 8h*

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

- 1. Nomear argumentos para a intervenção precoce na aquisição de hábitos de vida saudáveis;*
- 2. Identificar oportunidades de promoção de hábitos saudáveis, adotando uma perspetiva multinível;*
- 3. Discutir o papel dos fatores parentais na aquisição de hábitos de vida saudáveis;*
- 4. Descrever as etapas do modelo de parceria com as famílias e respetivas competências e resultados;*

5. Aplicar competências e estratégias adequadas às etapas do desenvolvimento de parcerias;
6. Aplicar a abordagem ecológica para a exploração e compreensão das necessidades e recursos das famílias;
7. Identificar e aplicar as principais orientações para a aquisição de hábitos de vida saudáveis;
8. Discutir o papel do aleitamento materno como oportunidade para a promoção de hábitos saudáveis;
9. Selecionar e aplicar estratégias de facilitação da mudança guiada e planeada;
10. Planejar uma mudança comportamental com uma família (definição de objetivos, planeamento de estratégias, implementação, revisão e finalização).

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

- "1. Appoint arguments for early intervention in the acquisition of a healthy lifestyle;
2. Identify opportunities to promote healthy habits, adopting a multilevel perspective;
3. Discuss the role of parental factors in the acquisition of healthy lifestyle;
4. Describe the stages of the family partnership model and their skills and outcomes;
5. Apply skills and strategies appropriate to the steps of the family partnership helping process;
6. Apply the ecological approach to the exploration and understanding of families' needs and resources;
7. Identify and apply the main guidelines for the acquisition of healthy lifestyles;
8. Discuss the role of breastfeeding as an opportunity to promote healthy habits;
9. Select and apply strategies to facilitate guided and planned change;
10. Plan a behavioral change with a family (goal setting, strategy planning, implementation, review and ending)."

#### 9.4.5. Conteúdos programáticos:

- "1. Fundamentos para a intervenção ao longo dos primeiros anos de vida
2. Abordagem ecológica do desenvolvimento e aquisição de hábitos de vida saudáveis: oportunidades e intervenções
3. Promoção de hábitos de vida saudáveis com crianças de idade pré-escolar: exemplos de estratégias e atividades
4. Fatores parentais e suas implicações nos comportamentos da criança
5. A abordagem centrada na família e o modelo de parceria com as famílias
6. Etapas do processo de construção de parcerias: competências, estratégias e resultados
7. Recomendações para uma alimentação saudável, atividade física, sono e exposição aos ecrãs nos primeiros anos de vida
8. Características do aleitamento materno favorecedoras de hábitos de vida saudáveis
9. Estratégias facilitadoras da mudança guiada e planeada;
10. Planeamento, implementação, monitorização e avaliação da mudança com as famílias"

#### 9.4.5. Syllabus:

- "1. Foundations for the intervention throughout the first years of life
2. Ecological approach to development and acquisition of healthy lifestyles: opportunities and interventions
3. Promotion of healthy habits with preschool children: examples of strategies and activities
4. Parental factors and their implications for the child's behavior
5. The family-centered approach and the family partnership model
6. Steps of the family partnership helping process: skills, strategies and outcomes
7. Recommendations for healthy eating, physical activity, sleep and exposure to screens in the first years of life
8. Breastfeeding characteristics and the acquisition of healthy lifestyles
9. Strategies to facilitate guided and planned change;
10. Planning, implementing, monitoring and evaluating change with families

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

"A definição dos conteúdos desta UC está ancorada no seu objetivo geral de habilitar os alunos para o desenvolvimento e implementação de intervenções para a promoção do desenvolvimento saudável ao longo dos primeiros anos de vida.

O ponto 1 dá resposta ao objetivo 1, revendo o estado da arte sobre o papel dos primeiros anos de vida para a saúde e desenvolvimento. Os pontos 2 e 3 dão resposta ao objetivo 2, sistematizando os fatores que contribuem para a aquisição de hábitos saudáveis e fazendo a correspondência com intervenções dirigidas aos diferentes níveis da abordagem ecológica. O ponto 4 dirige-se ao objetivo 3, sistematizando o papel de diferentes fatores parentais para os resultados de saúde da criança. O ponto 5 introduz o modelo de parceria com as famílias que é depois aprofundado no ponto 6, respondendo aos objetivos 4, 5 e 6. Os pontos 7 e 8 respondem aos objetivos 7 e 8 respetivamente. Os pontos 6 e 9 respondem ao objetivo 9. Os pontos 6 e 10 respondem ao objetivo 10.

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

"The definition of the contents of this curricular unit is based in its general goal of enabling students to develop and implement interventions to promote healthy development throughout the first years of life.

Point 1 answers to objective 1, reviewing the state of the art on the role of early years for health and development. Points 2 and 3 respond to objective 2, systematizing the factors that contribute to the acquisition of healthy habits and presenting interventions aimed at different levels of the ecological approach. Point 4 addresses objective 3, systematizing the role of different parental factors for the child's health outcomes. Point 5 introduces the family partnership model, which is further developed in point 6, answering to objectives 4, 5 and 6. Points 7 and 8 target objectives 7 and 8 respectively. Points 6 and 9 address objective 9. Points 6 and 10 answer to objective 10."

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

"As horas de contacto de tipo teórico consistem na apresentação da melhor evidência disponível sobre o tópico em análise. As aulas teórico-práticas partem da apresentação de conceitos, modelos e orientações, para posterior

discussão e aplicação a casos concretos. Adicionalmente, são utilizadas metodologias de aprendizagem ativa de competências, como a modelagem ao vivo e por vídeo e o role-play com feedback. Nas sessões de orientação tutorial, é acompanhado o desenvolvimento dos trabalhos de grupo. Nos seminários, serão apresentados os trabalhos de grupo.

A avaliação inclui: participação individual (10%), 5 exercícios/tarefas individuais (40%), trabalho de grupo (apresentação oral: 25%, role-play - aplicação de competências e estratégias do modelo de parceria; relatório escrito: 25%, fundamentação do problema, identificação de estratégias, justificação do plano). Para o trabalho, os alunos deverão planejar uma mudança comportamental numa família, partindo de um caso real ou fictício."

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

*"The theoretical hours consist of the presentation of the best available evidence on the topic under analysis.*

*Theoretical-practical classes start with the presentation of concepts, models and guidelines, for further discussion and application to specific cases. Additionally, active learning methodologies are used, such as live and video modeling and role-play with feedback. In the tutorial orientation sessions, the development of group work is monitored. In the seminars, group work presentations will take place.*

*Evaluation includes three components: individual participation (10%), 5 individual exercises/assignments (40%), group assignment (oral presentation: 25%, role-play - competencies and strategies of the family partnership model; written report: 30%, problem background, identification of strategies, reasoning the plan developed). For the project students must plan a family behavior change, using a specific case."*

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

*"As metodologias pedagógicas estão orientadas para o desenvolvimento de competências de desenvolvimento de parcerias com as famílias e facilitação da mudança. Nesse sentido, é privilegiado o envolvimento ativo dos alunos, quer através da discussão dos conteúdos teóricos, quer através da pesquisa autónoma e apresentação das respetivas conclusões, quer através do envolvimento em exercícios de modelagem e role-play de competências. Desta forma, são privilegiadas aulas teórico-práticas. Adicionalmente, pretende-se que os alunos sejam capazes de desenhar, planejar e implementar intervenções, pelo que é dada particular atenção ao desenvolvimento da capacidade de diagnóstico, análise crítica, procura de soluções e planeamento em parceria. O desenvolvimento dos trabalhos de grupo apoiado por sessões de orientação tutorial favorece este propósito.*

*Para alcançar os objetivos 1, 2 e 3 será utilizada a exposição teórica em combinação com a discussão e brainstorming. Nestas sessões, são introduzidos conceitos e apresentada evidência científica sobre os assuntos em análise, sendo depois introduzidas questões para análise e discussão crítica. Para o objetivo 4, é utilizada a exposição do modelo de parceria em combinação com demonstrações da aplicação de diferentes abordagens no trabalho com as famílias. Para o objetivo 5, são sistematizadas as diferentes competências e estratégias, apresentados exemplos de aplicação e realizados diversos exercícios de role-play com feedback. O objetivo 6 é concretizado com a apresentação de exemplos e análise de estudos de caso. Quanto ao objetivo 7, será exposta a melhor evidência disponível, fornecidos recursos de apoio desenvolvidos no âmbito do projeto Papa Bem ([www.papabem.pt](http://www.papabem.pt)) e realizados exercícios de aplicação. Para o objetivo 8, será realizada uma aula teórica, que explora diferentes fatores associados à prática do aleitamento materno que contribuem para a aquisição de hábitos de vida saudáveis. Para o objetivo 9, serão apresentadas e ilustradas as estratégias, fazendo também recurso à modelagem e role-play. O alcance do objetivo 10 parte da sistematização das etapas, resultados e competências do modelo de parceria para posterior aplicação no âmbito dos trabalhos de grupo com orientação tutorial."*

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

*"Pedagogical methodologies are oriented towards the development of skills for developing partnerships with families and facilitating change. In this sense, the active involvement of students is privileged, either through the discussion of theoretical content, or through autonomous research and presentation of the respective conclusions, or through involvement in modeling and role-play exercises. Thus, theoretical-practical classes are privileged. Additionally, it is intended that students are able to design, plan and implement interventions, so particular attention is paid to the development of diagnostic capacity, critical analysis, search for solutions and planning in partnership. The development of group work supported by tutorial guidance sessions favors this purpose.*

*To achieve objectives 1, 2 and 3, theoretical exposure will be used in combination with discussion and brainstorming. In these sessions, concepts are introduced and scientific evidence is presented on the subjects under analysis, and questions for analysis and critical discussion are then introduced. For objective 4, the exposure of the partnership model is used in combination with demonstrations of the application of different approaches in working with families. For objective 5, different skills and strategies are systematized, application examples are presented and various role-play exercises with feedback are performed. Objective 6 is achieved with the presentation of examples and analysis of case studies. As for objective 7, the best available evidence will be exposed, support resources developed within the scope of the Papa Bem project ([www.papabem.pt](http://www.papabem.pt)) and application exercises will be carried out. For objective 8, a theoretical class will be held, which explores different factors associated with the practice of breastfeeding that contribute to the acquisition of healthy lifestyle habits. For objective 9, the strategies will be presented and illustrated, using also modeling and role-play. The achievement of objective 10 starts from the systematization of the stages, results and skills of the partnership model for later application in the scope of group work with tutorial guidance."*

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

1. Center on the Developing Child at Harvard University, National Forum on Early Childhood Program Evaluation, National Scientific Council on the Developing Child (2007). *A Science-Based Framework for Early Childhood Policy: Using Evidence to Improve Outcomes in Learning, Behavior, and Health for Vulnerable Children*. Harvard: Center on the Developing Child.
2. Contento, I. (2008). Nutrition education: linking research, theory and practice. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 17(1), 176-179.

3. Paul, I., Bartock, C., Downs, D., Stifter, C., Ventura, A., Birch, L. L. (2009). *Opportunities for the primary prevention of obesity during infancy. Advances in Pediatrics*, 56, 107-133.
4. Rudolf, M. (2009). *Tackling obesity through the healthy child program: a framework for action. Leeds: University of Leeds, Leeds Community Healthcare*
5. Roberts, K., Rudolph, M. (2017). *A Healthy Start: a best practice handbook for health and early years practitioners. Oxford: HENRY.*

## **Anexo II - Medicina Personalizada, Saúde Digital e Saúde Pública**

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

*Medicina Personalizada, Saúde Digital e Saúde Pública*

### **9.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Personalised Medicine, Digital Health and Public Health*

### **9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*DS*

### **9.4.1.3. Duração:**

*Semestral*

### **9.4.1.4. Horas de trabalho:**

*114*

### **9.4.1.5. Horas de contacto:**

*22*

### **9.4.1.6. ECTS:**

*4*

### **9.4.1.7. Observações:**

*<sem resposta>*

### **9.4.1.7. Observations:**

*<no answer>*

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

*João Miguel Valente Cordeiro: 16*

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

*Docentes convidados: 6H*

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

*"No final da unidade curricular, os estudantes deverão ser capazes de:*

- 1. Identificar as bases científicas da genómica, reconhecer a sua interação com a revolução digital e identificar a sua influência crescente na área da saúde;*
  - 2. Conhecer o estado da arte da medicina de precisão em termos de promoção da saúde, diagnóstico e terapia;*
  - 3. Discutir as principais implicações éticas, legais e sociais da medicina de precisão e da saúde digital;*
  - 4. Reconhecer áreas de intersecção entre saúde pública, a medicina de precisão e a saúde digital;*
  - 5. Identificar e debater desafios futuros para os sistemas de saúde e para a saúde pública numa nova era resultante da intersecção das revoluções genómica e digital.*
- "*

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

*"At the end of the curricular unit, students should be able to:*

- 1. Identify the scientific basis of genomics, recognize its interaction with the digital revolution and identify its growing influence on the different dimensions of healthcare;*
- 2. Recognize the state of the art of precision medicine applications in terms of health promotion, disease prevention, diagnostics and therapies.*
- 3. Discuss the main ethical, legal and social implications of precision medicine and digital health;*
- 4. Recognize novel healthcare markets and identify areas of intersection between public health, precision medicine and digital health;*
- 5. Identify and debate new challenges for health systems and public health in a new era emerging from the genomic and*

digital revolutions.

"

#### 9.4.5. Conteúdos programáticos:

1. Fundamentos científicos e marcos históricos da genética e da genómica;
2. O Projeto do Genoma Humano – principais características e impacto global;
3. Ciência e tecnologia genómica: investigação, avaliação de risco, diagnóstico e tratamento de doenças (testes genéticos, farmacogenómica e terapia genética);
4. Implicações da revolução digital na área da saúde: mHealth, eHealth, wearables, inteligência artificial e outras questões emergentes;
5. Implicações éticas, legais e sociais da medicina personalizada – desafios ao consentimento informado, à vida privada, à propriedade do material biológico e ao princípio de não discriminação;
6. A medicina personalizada e novos mercados na área da saúde;
7. Intersecção entre medicina personalizada e saúde pública (rastreamento neonatal, testes genéticos de venda direta ao consumidor, combate às doenças infecciosas);
8. O papel fundamental da saúde pública numa nova era de cuidados de saúde individualizados."

#### 9.4.5. Syllabus:

1. Fundamentals and historic hallmarks of genetics and genomics;
2. The Human Genome Project – main characteristics and global impact;
3. Genomic science and technology: research, risk prediction, diagnosis and disease treatment (genetic tests, pharmacogenomics and gene therapy);
4. Impact of the digital revolution in healthcare and public health – mHealth, eHealth, wearables, AI and other emerging technologies;
5. Ethical, legal and social implications of personalized medicine – challenges to informed consent, private life, property over biological materials and the principle of non discrimination;
6. Personalized medicine and new health care markets;
7. Intersection between personalized medicine and public health (newborn, child and adult genetic screening, direct to consumer genetic testing, genomics and infectious disease);"

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

"Nesta Unidade Curricular (UC) procuramos cobrir diversas vertentes da medicina personalizada, desde a investigação à clínica, discutindo as suas principais implicações sob o ponto de vista biomédico, ético, legal e social. Especificamente, os conteúdos 1, 2, 3 e 4 contribuem para atingir os objetivos 1, 2 e 3. Os conteúdos 5 e 6 respondem aos objetivos 4 e 5, respetivamente, e os conteúdos 7 e 8 contribuem para atingir o objetivo 6. Nesta UC procuraremos, de forma transversal realçar o papel da saúde pública e a importância dos avanços e das aplicações da genómica para a saúde pública e o consequente fortalecimento do papel desta. Assim, os conteúdos programáticos de 1 a 8, contribuem para atingir o objetivo 7."

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

"In this Curricular Unit (CU) we aim to cover different perspectives of personalized medicine, from research to the clinic, as well as discuss the main biomedical, ethical, legal and social implications of genomics. Specifically, contents 1, 2, 3 and 4 contribute to objectives 1, 2 and 3. Contents 5 and 6 correspond directly to objectives 4 and 5, respectively. Contents 7 and 8 contribute to achieve objective 6. In this CU, the role of public health will be highlighted by stressing in every session the importance for public health of the advances in genomics and its applications. Consequently, the role of public health in the context of personalized medicine is affirmed. Therefore, contents 1 to 8, contribute to achieve objective 7."

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

"Os métodos de ensino serão adaptados à natureza dos vários tipos de conteúdos integrados no programa. No caso dos conteúdos 1, 2 e 3, a metodologia de ensino consistirá em aulas teóricas com maior componente de exposição oral por parte do docente. No caso dos conteúdos 4 a 7 a metodologia de ensino será baseada em sessões teórico-práticas com componente de exposição oral por parte do docente complementada com análise de casos em aula e com exposição por parte dos discentes. A UC contará ainda com um seminário sobre a interseção da medicina personalizada e saúde digital e atividade física, com enfoque nos conteúdos 4, 6 e 8.

A avaliação terá a seguinte composição:

- Participação nas aulas e análise aprofundada de casos (20%);
- Trabalho escrito desenvolvido (80%)."

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

"Teaching methodologies will be adapted to the nature of the different Curricular Unit (CU) subjects. The adopted teaching methodology for contents 1, 2 and 3 will consist mainly on lectures. In the case of contents 4 to 7, the teaching methodology will combine theory and practice and consist in lectures with the critical analysis and discussion of practical cases, which will include presentations from students. The CU includes two conferences by specialized faculty on the subjects of clinical genomics and health markets that will contribute to contents 3, 4 and 6. The CU also includes a seminar regarding the interface of personalised medicine, digital health and physical activity, which focuses on contents 4, 6 and 8.

Evaluation will be performed as follows:

- Student in class participation and case deep analysis (20%);
- Final developed written essay (80%)."

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

"A teoria fundamental da Unidade Curricular (UC) será apresentada em sessões teóricas compostas por um período de exposição, seguido de um período de discussão, sendo os discentes direcionados para a bibliografia mais relevante. Nestas sessões, os discentes serão sempre estimulados a apresentar questões e a discutir os principais tópicos da medicina personalizada e da interseção desta com a saúde pública. Esta metodologia incidirá mais sobre os objetivos 1, 2, 3 e 7.

A UC contém também sessões teórico-práticas, onde a exposição teórica por parte do docente será complementada com a análise e discussão de casos práticos por parte dos discentes, tendo em vista a aplicação do conhecimento entretanto adquirido. Estas sessões permitirão não apenas acompanhar a evolução dos discentes e adequar a metodologia de ensino à aprendizagem de conteúdos com carácter mais aplicado, mas também desenvolver a sua capacidade para debater questões profundamente dilemáticas e, por vezes, controversas. Estas sessões contribuirão maioritariamente para os objetivos de aprendizagem 4 a 7.

A UC inclui um seminário, focado primordialmente nos objetivos 2, 3, 4 e 5, que, permitirá colocar os discentes em contacto com outros docentes especializados nas matérias em causa enriquecendo e diversificando a sua formação. Finalmente, todas as sessões permitirão a análise de bibliografia relevante, o que é essencial para que os discentes desenvolvam a sua capacidade crítica e discursiva em matérias multidisciplinares e contribuirão para melhor atingir os objectivos 4, 6 e 7, particularmente, no que toca às áreas de inter-relação entre medicina personalizada e saúde pública.

Globalmente, a UC é baseada num modelo participativo onde os discentes serão encorajados a participar na problematização das questões essenciais, juntamente com os colegas e professores. Consequentemente, a valorização da participação dos discentes nas aulas é uma metodologia adequada a avaliar o conhecimento e a capacidade analítica dos mesmos. O trabalho final permitirá aferir o conhecimento entretanto adquirido."

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

"The fundamental theory behind the subjects that are part of this Curricular Unit (CU) will be presented in a lecture format. Each lecture will consist in a period of oral presentation by the teacher followed by a discussion period, during which, students will be directed towards the most relevant bibliography of the topic on analysis. In these sessions, students will be encouraged to pose questions and discuss the main topics of personalized medicine and its interaction with public health. This methodology is more adequate to meet learning outcomes 1, 2, 3 and 7.

The CU also contains sessions that combine theory and practice. In these sessions the oral exposition of the subject by the teacher will be combined with a critical analysis and discussion of practical cases related to the subject of the session. This teaching methodology allows the students to apply the knowledge they have acquired and achieve the desired learning outcomes. These sessions will also facilitate the monitoring of student evaluation, the adaptation of teaching methodologies to contents that are more practical in nature, and develop student capacity to debate more dilemmatic and controversial issues. These sessions are more directed toward learning outcomes 4 to 7.

The CU includes one seminar, mainly directed at learning outcomes 2, 3, 4 and 5 that will put students in contact with specialized faculty and diversify and enrich their learning experience.

Finally, all sessions include bibliography analysis, which are essential to develop student's critical and discursive skills in topics that are essentially multidisciplinary in nature. These sessions are directed toward learning outcomes 4, 6 and 7 and particularly the understanding of the interplay between personalized medicine and public health.

Globally, teaching methodologies in this CU are based on student participation. Students will be encouraged to interact with teachers and colleagues in order to discuss and to learn the main subjects of the CU. Consequently, evaluation of student in class participation is essential to assess student knowledge and analytical capacity. The written essay will allow the evaluation of the knowledge that students acquired throughout the CU. "

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

ref.1 Topol, E. J. (2014). Individualized Medicine from Prewomb to Tomb. *Cell*, 157(1), 241–253.

doi:10.1016/j.cell.2014.02.012

ref.2 Topol, E. J. (2019). *Deep Medicine: How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again*. Basic Books, New York.

ref.3 Ramaswami, R. et al (2018). Precision Medicine from a Public Health Perspective. *Annu. Rev. Public Health*. 39:153–68

ref.4 Multiple Authors. Ed Audiey C. Kao (2018). *Ethics in Precision Health*. *AMA Journal of Ethics*. Volume 20, Number 9: E793-910

ref.5 Cordeiro, J. V. (2014) Ethical and legal challenges of personalized medicine: paradigmatic examples of research, prevention, diagnosis and treatment. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 32 (2), 164-180

## Anexo II - Segurança do Doente e Gestão do Risco: da investigação ao planeamento estratégico

### 9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Segurança do Doente e Gestão do Risco: da investigação ao planeamento estratégico*

### 9.4.1.1. Title of curricular unit:

*Risk Management and Patient Safety: from research to strategic planning*



**9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**

*PAS*

**9.4.1.3. Duração:**

*semestral*

**9.4.1.4. Horas de trabalho:**

*112*

**9.4.1.5. Horas de contacto:**

*28*

**9.4.1.6. ECTS:**

*4*

**9.4.1.7. Observações:**

*<sem resposta>*

**9.4.1.7. Observations:**

*<no answer>*

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

*Paulo Jorge dos Santos Sousa: 24h*

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

*Florentino Manuel dos Santos Serranheira: 2h*

*Outros docentes convidados: 2h*

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

*"A Unidade Curricular pretende proporcionar a compreensão dos aspetos relacionados com a Gestão do Risco e a Segurança do Doente em Unidades de Saúde e fornecer conhecimentos sobre as suas implicações para os diferentes stakeholders (doentes e suas famílias, organizações, profissionais de saúde, financiadores, gestores e decisores políticos).*

*Pretende-se que os discentes sejam capazes de:*

- Identificar a importância dos aspetos da segurança do doente e da gestão do risco como componente integrante da qualidade da prestação de cuidados de saúde;*
- Reconhecer a importância da análise das causas e do impacto que estão subjacentes ou que decorrem da ocorrência de eventos adversos;*
- Interpretar as questões da segurança do doente numa lógica sistémica e integrada;*
- Compreender a importância das metodologias de gestão do risco.*
- Dominar os principais conceitos relacionados com a avaliação e gestão do risco e com a segurança do doente."*

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

*The curricular unit aims to give an understanding of the Risk Management and Patient Safety in Health Care organizations and to provide knowledge about its causes underlying and implications for patients, for organizations and for health professionals. It is intended that the students are able: – To recognize the importance of patient safety and risk management aspects as an integral component of quality health care; – To understand the importance of analyzing the causes that underlie the occurrence of adverse events; – To interpret the issues of patient safety in a systemic and integrated approach; – To use risk management methodologies/tools; – To know and correlate the key concepts related to risk assessment and management in patient safety.*

**9.4.5. Conteúdos programáticos:**

*"- Aspetos gerais da Qualidade em Saúde, da Segurança do Doente e da Gestão do Risco.*

- Frequência de eventos adversos e principais aspetos da sua prevenção e impacto;*
- Políticas e estratégias de Segurança do Doente e de gestão do risco*
- Saúde e segurança do trabalho e a segurança dos doentes*
- Factores humanos e segurança do doente*
- Ferramentas de gestão do risco*
- Planeamento estratégico em segurança do doente*
- Infeções associadas aos cuidados de saúde e resistência aos antimicrobianos - Liderança e cultura de segurança*
- Investigação na área da Segurança do Doente"*

**9.4.5. Syllabus:**

*"- Fundamentals of Risk Management and Patient Safety: Factors influencing the occurrence of adverse events.*

- Health Quality and Patient Safety: Dimensions of quality in health; accreditation and management of information*

systems.

- *Policies and strategies for Patient Safety. - Clinical error and medication error.*
- *The management of organizations and patient safety: patient safety culture; Models organizational risk management.*
- *Human Factors and hospital patient safety: Work analysis and ergonomic intervention; Ergonomics and quality and safety in health systems.*
- *Strategic planning in Patient Safety*
- *Healthcare acquired infections*
- *Leadership and Safety culture*
- *Research on patient safety"*

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

*Tendo em consideração que os objetivos desta unidade curricular visam compreender a importância dos aspetos da segurança do doente numa perspetiva sistémica e integrada, bem como adquirir conhecimentos sobre as implicações e desenvolver capacidades para utilizar e aplicar metodologias de gestão do risco e de boas práticas com vista a melhorar a segurança do doente, parece-nos relevante que os conteúdos programáticos abordem temas, mais genéricos e enquadradores das temáticas, como sejam: as políticas e estratégias de segurança do doente; a gestão das organizações e a segurança doente. Paralelamente, estes aspetos, mais globais, devem ser articulados e integrados em pontos mais específicos, como sejam: o erro clínico e medicamentos, o problema das infeções associadas aos cuidados de saúde; a ergonomia hospitalar e a saúde e segurança dos trabalhadores. A análise das situações/casos possibilitará aos alunos compreenderem melhor e integrem os conhecimentos adquiridos.*

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

*Assuming that the goals of this course aim to understand the importance of some aspects of patient safety, in a systemic and integrated perspective, as well as learn about the implications and develop capacity to use and apply risk management methodologies, it seems that the relevant syllabus topics addressing more generic and framers of topics such as: policies and strategies, for patient safety, the management of organizations and patient safety. Combined with these aspects it would be relevant to articulate and integrate some specific points such as: clinical error healthcare associated infections; hospital ergonomics and occupational health and safety. The analysis of situations/cases enables students to better understand and integrate the acquired knowledge.*

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

*"Aulas do tipo teórico, com suporte de meios de projeção (slides em powerpoint e outros métodos audiovisuais).  
Avaliação: ;Realização de um ensaio individual final (70%); trabalho de grupo (30%)"*

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

*"- Lecture method (theoretical)  
- Analysis and discussion of real situations/cases  
Evaluation: individual essay (70%); group work (30%)."*

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

*"Os objetivos desta unidade curricular visam dotar os alunos de alguns dos principais conceitos que se relacionam com a segurança do doente, enquanto componente integrantes da qualidade na prestação de cuidados de saúde e a gestão do risco. Paralelamente pretende-se também que os alunos adquiram conhecimentos e desenvolvam capacidades para compreender a importância da análise das causas subjacentes à ocorrência de eventos adversos e a utilização de metodologias de gestão do risco. Tais objetivos remetem para a existência de um equilíbrio entre uma componente teórica e teórico-prática.*

*Nessa perspetiva definiu-se que as metodologias de ensino a privilegiar, para esta unidade curricular, teriam por base sessões de exposição teórica – método expositivo - (para familiarizar os alunos com os principais conceitos e para ajudar a relacionar e a integrar as diferentes temáticas); análise e discussão de casos concretos de gestão do risco e segurança do doente (componente teórico-prática onde os alunos têm a possibilidade de, partindo da análise de casos/situações reais, aplicar e discutir a utilização dos conceitos e metodologias aprendidos e, paralelamente, através da realização e apresentação de trabalhos individuais e/ou de grupo sobre os temas nucleares da unidade curricular."*

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

*The main objective of this curricular unit is to provide students some of the key concepts that emerge from patient safety, as a component of quality in health. In addition, the aim is also that students acquire knowledge and developed skills to understand the importance of analyzing the underlying causes of adverse events and the use of risk management tools/methodologies. These objectives refer to the existence of a balance between theoretical and practical-theoretical. In this perspective it was decided that the teaching methodologies would be based on lecture method - (to familiarize students with the key concepts and to help connect and integrate different subjects); analysis and discussion of real situations/cases related to risk management and patient safety (theoretical and practical component where students have the opportunity to analyzing cases, apply and discuss the use of concepts and methodologies learned and, in parallel, through the completion and presentation of individual and / or group essays about the core topics of this curricular unit.*

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

*Amalberti R, Vincent C. Managing risk in hazardous conditions: improvisation is not enough. BMJ Qual Saf 2020;29:60–*

*Patient Safety culture as a quality strategy.* Cordula Wagner; Solveig Kristensen; Paulo Sousa; Dimitra Panteli. In *Improving healthcare quality in Europe: characteristics, effectiveness and implementation of different strategies*. Edited by Reinhard Busse; Niek Klazinga; Dimitra Panteli; Wilm Quentin. A joint publication of OECD, WHO, European Observatory on Health Systems and Policies.

*Segurança do Paciente: Conhecendo os riscos nas organizações de saúde.* Org. Paulo Sousa e Walter Mendes. EAD/ENSP-Fiocruz, Editora Fiocruz; Rio de Janeiro, 2019.

Slawomirski, L; Aaraaen, A; Klazinga, N. *The economics of Patient Safety: strengthening a value-based approach to reducing Patient harm at national level.* OECD, 2017.

Vitorino M, Aguiar P, Sousa P. *In-hospital adverse drug events: analysis of trend in Portuguese public hospitals.* *Cad. Saúde Pública.* 2020; 36(3)

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

---

### **Anexo III**

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>