

# NCE/20/2000141 — Apresentação do pedido - Novo ciclo de estudos

---

## 1. Caracterização geral do ciclo de estudos

### 1.1. Instituição de Ensino Superior:

*Universidade De Évora*

#### 1.1.a. Outra(s) Instituição(ões) de Ensino Superior (proposta em associação):

*Universidade Nova De Lisboa*

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

*Instituto De Investigação E Formação Avançada (UE)*

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

*Escola Nacional De Saúde Pública*

*Faculdade De Ciências Médicas (UNL)*

### 1.3. Designação do ciclo de estudos:

*Ciências e Tecnologias da Saúde e Bem-estar*

### 1.3. Study programme:

*Health, Technologies and Well-being Sciences*

### 1.4. Grau:

*Doutor*

### 1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos:

*Ciências da Saúde*

### 1.5. Main scientific area of the study programme:

*Health Sciences*

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

*720*

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

*723*

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

*729*

### 1.7. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:

*180*

### 1.8. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL n.º 74/2006, de 24 de março, com a redação do DL n.º 65/2018, de 16 de agosto):

*3 anos (6 semestres)*

### 1.8. Duration of the study programme (article 3, DL no. 74/2006, March 24th, as written in the DL no. 65/2018, of August 16th):

*3 years (6th semesters)*

**1.9. Número máximo de admissões:****45****1.10. Condições específicas de ingresso.**

*a) Os titulares do grau de Mestre ou equivalente legal em áreas das Ciências da Saúde, Enfermagem, Tecnologias da Saúde, Ciências Farmacêuticas, Biomédicas, Biológicas, Motricidade Humana, Engenharia e Informática, ou áreas afins;*

*b) os titulares do grau de Mestre em qualquer área do conhecimento quando detentores de um currículo escolar ou científico especialmente relevante;*

*c) A título excecional, os titulares do grau de licenciado ou equivalente legal em áreas referidas em a), ou áreas afins conferidas por instituição de ensino superior portuguesa, com classificação mínima de 16 valores, bem como os diplomados por instituições estrangeiras com grau e classificação equivalentes, reconhecidas nos termos legais pelo Conselho Científico de uma das instituições desta associação, e detentores de um curriculum científico relevante;*

*d) O ingresso na área de especialidade de enfermagem é limitado aos licenciados e mestres em enfermagem.*

**1.10. Specific entry requirements.**

*a) Holders of a Master's degree or legal equivalent in the areas of Health Sciences, Nursing, Health Technologies, Pharmaceutical Sciences, Biomedical, Biological, Human Motricity, Engineering and Informatics, or similar areas;*

*b) holders of a Master's degree in any area of knowledge when they hold a particularly relevant school or scientific curriculum;*

*c) Exceptionally, holders of a bachelor's degree or legal equivalent in areas referred to in a), or similar areas conferred by a Portuguese higher education institution, with a minimum rating of 16, as well as those graduated by foreign institutions with a equivalent classification, recognized in legal terms by the Scientific Council of one of the institutions of this association, and holders of a relevant scientific curriculum;*

*d) Entry into the nursing specialty area is limited to graduates and masters in nursing.*

**1.11. Regime de funcionamento.****Outros****1.11.1. Se outro, especifique:****Regime tipo misto (diurno e pós-laboral)****1.11.1. If other, specify:****Mixed regime (daytime and after work)****1.12. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:**

*As Instituições de Ensino Superior Universidade de Évora e Universidade Nova de Lisboa, Nova Medical School e ENSP, acolhem em alternância cada edição do curso, sendo em Évora a primeira edição do curso.*

*As sessões letivas serão preferencialmente presenciais, podendo ser do tipo blended e à distância em função da origem institucional dos docentes.*

**1.12. Premises where the study programme will be lectured:**

*The Higher Education Institutions Universidade de Évora and Universidade Nova de Lisboa, Nova Medical School and ENSP, alternately host each edition of the course, with Évora being the first edition of the course.*

*The teaching sessions will preferably be in person, and can be blended and remote depending on the institutional origin of the teachers.*

**1.13. Regulamento de creditação de formação académica e de experiência profissional, publicado em Diário da República (PDF, máx. 500kB):**[1.13.\\_Reg.Creditação.pdf](#)**1.14. Observações:**

*A presente proposta de Ciclo de Estudos resulta de um processo de intensa colaboração entre as instituições académicas, centros de investigação e investigadores das instituições proponentes.*

*São de relevar 3 aspetos nucleares que subjazem na pertinência da proposta de ciclo de estudo:*

*a. A saúde é reconhecida como um fenómeno com elevada complexidade e centralidade, cuja compreensão requer uma perspetiva que vá além da interdisciplinaridade e se ancore na transdisciplinaridade. É igualmente aceite que a intervenção em saúde não pode continuar a desenvolver-se com base em modelos centrados nas profissões e estas organizando-se em estruturas*

*monolíticas, corporativas e hierarquizadas. A intervenção em saúde precisa também de ir além do somatório da intervenção das diferentes profissões. Se considerarmos a perspetiva dos determinantes sociais da saúde, a intervenção em saúde precisa de ir além da clínica em sentido restrito e considerar a intervenção organizacional, social e política. Para tanto, a intervenção precisa ser transprofissional, considerando o contributo das tradicionais profissões de saúde, mas também os de outras áreas de conhecimento. As instituições proponentes entendem que a investigação se constitui como um elemento determinante para a qualidade dos cuidados prestados, sendo por isso necessário criar condições para a investigação fazer parte do léxico de competências dos profissionais de saúde; para que se proceda à rápida translação de conhecimento, repercutindo assim nos cuidados os mais recentes avanços;*

*b. Este programa de doutoramento em associação é, também, um produto das necessidades sentidas pelos profissionais da área da saúde, e identificadas pelas entidades proponentes. Decorrente do contexto da pandemia do COVID-19, cumpre-nos sublinhar que formar e qualificar em Ciências e Tecnologias da Saúde e Bem-Estar é relevante, na medida em que constitui uma das formas para reforçar as competências do capital humano e desenvolver instrumentos rigorosos que permitam compreender as complexas situações de saúde, e intervir na resolução de problemas.*

*c. O curso de competências transversais (CCT) foi criado pelo IIFA em colaboração com a Reitoria com o objetivo de dotar os doutorandos de um conjunto de soft skills que os apoiem na sua investigação e elaboração da tese. Cada estudante escolherá os módulos que considera que mais valor acrescentado têm para o seu percurso. As competências a desenvolver incluem aspetos ligados à ética na investigação, ao acesso aberto e divulgação da ciência, à comunicação oral e escrita em investigação e ao planeamento e gestão de projetos científicos. No curso poderão ainda ser desenvolvidas competências essenciais no mercado de trabalho como a (indicar as UCS de Competências transversais). Para além deste curso, O IIFA promoverá anualmente um Doctoral Consortium para todos os 3º ciclos, para promover a interação entre estudantes de vários doutoramentos e a interdisciplinaridade.*

#### 1.14. Observations:

*The present Study Cycle proposal results from a process of intense collaboration between academic institutions, research centers and researchers from the proposing institutions.*

*Three core aspects that underlie the relevance of the study cycle proposal are worth mentioning:*

*a. Health is unrecognized as a phenomenon with a high complexity and centrality, whose understanding requires a perspective that goes beyond interdisciplinarity and is anchored in transdisciplinarity. It is also accepted that health intervention cannot continue to develop based on models centered on professions and these are organized into monolithic, corporate and hierarchical structures. Health intervention also needs to go beyond the sum of the interventions of different professions. If we consider the perspective of the social determinants of health, health intervention needs to go beyond the clinic in a narrow sense and consider organizational, social and political intervention. For that, the intervention needs to be transprofessional, considering the contribution of traditional health professions, but also the contributions that other areas of knowledge. The proposing institutions subscribe to the thesis that research is increasingly constituting a determining element for the quality of care provided, admitting that it is necessary to create conditions for, first, research to be part of the skills lexicon of an increasing number of health professionals or associates; second, to proceed with the rapid translation of knowledge, thus reflecting the most recent advances in care;*

*b. This doctoral program in association is thus also a product of the needs felt by health professionals, and identified by the proposing entities. Due to the context of the COVID-19 pandemic, we must emphasize that training and qualifying in Health and Wellbeing Sciences and Technologies is clearly relevant, as it is one of the ways to reinforce the skills of human capital and to develop rigorous instruments that make it possible to understand the complex situations of health and society, and to intervene in the resolution of the problems.*

*c. The transversal skills course (TSC) was created by IIFA in collaboration with the Rectorate in order to provide doctoral students with a set of soft skills that support them in their investigation and preparation of the thesis. Each student will choose the modules that they consider to have the most added value for their journey. The skills to be developed include aspects related to research ethics, open access and dissemination of science, oral and written communication in research and the planning and management of scientific projects. In the course, essential competences in the labor market may also be developed such as (indicate the UCS of transversal competences). In addition to this course, the IIFA will annually promote a Doctoral Consortium for all 3rd cycles, to promote interaction between students from various doctorates and interdisciplinarity.*

## 2. Formalização do Pedido

## Mapa I - Conselho Científico Geral da Universidade de Évora

---

### 2.1.1. Órgão ouvido:

*Conselho Científico Geral da Universidade de Évora*

### 2.1.2. Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):

[2.1.2.\\_extrato ata\\_CCUE\\_Dout CTSBE\\_compressed.pdf](#)

## Mapa I - Ata Conselho Científico do IIFA - UnivÉvora

---

### 2.1.1. Órgão ouvido:

*Ata Conselho Científico do IIFA - UnivÉvora*

### 2.1.2. Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):

[2.1.2.\\_CC-UE-ATA.pdf](#)

## Mapa I - Ata Conselho Pedagógico do IIFA - UnivÉvora

---

### 2.1.1. Órgão ouvido:

*Ata Conselho Pedagógico do IIFA - UnivÉvora*

### 2.1.2. Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):

[2.1.2.\\_CP-UE-ATA.pdf](#)

## Mapa I - Declaração UNL

---

### 2.1.1. Órgão ouvido:

*Declaração UNL*

### 2.1.2. Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):

[2.1.2.\\_Despacho Reitoral\\_D\\_ Ciencias e Tecnologias da Saude e Bem estar.pdf](#)

## Mapa I - Conselho Científico da Faculdade de Ciências Médicas da UNL

---

### 2.1.1. Órgão ouvido:

*Conselho Científico da Faculdade de Ciências Médicas da UNL*

### 2.1.2. Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):

[2.1.2.\\_Declaracao CC\\_NMS\\_compressed.pdf](#)

## Mapa I - Conselho Pedagógico da Faculdade de Ciências Médicas da UNL

---

### 2.1.1. Órgão ouvido:

*Conselho Pedagógico da Faculdade de Ciências Médicas da UNL*

### 2.1.2. Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):

[2.1.2.\\_Declaracao CP\\_NMS\\_compressed.pdf](#)

## Mapa I - Declaração do Conselho Científico - Escola Nacional de Saúde Pública

---

### 2.1.1. Órgão ouvido:

*Declaração do Conselho Científico - Escola Nacional de Saúde Pública*

### 2.1.2. Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):

[2.1.2.\\_CC\\_DCTS\\_ENSP-min.pdf](#)

## Mapa I - Declaração do Conselho Pedagógico - Escola Nacional de Saúde Pública

---

### 2.1.1. Órgão ouvido:

*Declaração do Conselho Pedagógico - Escola Nacional de Saúde Pública*

### 2.1.2. Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):

[2.1.2.\\_CP\\_DCTS\\_ENSP-min.pdf](#)

### 3. Âmbito e objetivos do ciclo de estudos. Adequação ao projeto educativo, científico e cultural da instituição

#### 3.1. Objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos:

*O programa de doutoramento em Ciências e Tecnologias da Saúde e Bem-Estar tem por objetivo geral a realização de uma contribuição científica original e inovadora, proporcionando a aquisição de competências em investigação avançada para as áreas de especialidade do curso, tendo como pano fundo e como caráter distintivo o seguinte:*

*a) Formação avançada na conceção, planeamento e execução de investigação científica em Saúde, Bem-estar, Enfermagem e Tecnologias associadas à saúde, no respeito das mais elevadas exigências e padrões de qualidade científica, ética, académica e profissional;*

*b) Aprofundamento dos conhecimentos para a prática da investigação científica avançada, integrada nas diversas unidades de Investigação às quais os elementos do corpo docente pertencem, ou em organizações congêneres através do estabelecimento de protocolos de cooperação nacionais e internacionais com know-how nas áreas do programa de doutoramento.*

#### 3.1. The study programme's generic objectives:

*The general purpose of the doctoral program in Health and Wellbeing Sciences and Technologies is to make an original and innovative scientific contribution, providing the acquisition of advanced research skills for the specialty areas of the course, having as background and distinctive character the following:*

*a) Advanced training in the conception, planning and execution of scientific research in Health, Wellbeing, Nursing and Health-related Technologies, in compliance with the highest requirements and standards of scientific, ethical, academic and professional quality;*

*b) Deepening of knowledge for the practice of advanced scientific research, integrated in the various Research units to which the elements of the faculty belong, or in similar organizations through the establishment of cooperation protocols national and international with know-how in the areas of the doctoral program.*

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

*O programa de doutoramento será desenvolvido de forma a que o doutorando adquira no curso os necessários conhecimentos, aptidões e competências para:*

*a) Desenvolver um quadro conceitual transdisciplinar, assente numa perspetiva de raciocínio crítico;*

*b) Adquirir capacidades de análise crítica e problematização dos contextos profissionais;*

*c) Desenvolver metodologias de análise sistemática da evidência científica;*

*d) Desenvolver procedimentos metodológicos de estratégias de investigação sobre os contextos de ação;*

*e) Desenvolver aptidões de liderança de processos de mudança dos contextos de ação;*

*f) Desenvolver práticas de comunicação e divulgação de resultados de investigação;*

*g) Desenvolver ações de promoção do progresso tecnológico social e cultural;*

*h) Desenvolver ações para a demonstração de conhecimento profundo e crítico do tema de seu trabalho de tese e como ele se encaixa no conhecimento científico em geral, bem como na sociedade.*

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

*The PhD program will be developed in such a way that the PhD student acquires the necessary knowledge, skills and competences in the course to:*

*a) Develop a transdisciplinary conceptual framework, based on a perspective of critical reasoning;*

*b) Acquire critical analysis skills and problematize professional contexts;*

*c) Develop methodologies for systematic analysis of scientific evidence;*

*d) Develop methodological procedures for research strategies on the contexts of action;*

*e) Develop leadership skills in processes of change in the contexts of action;*

*f) To develop communication practices and dissemination of research results;*

*g) Develop actions to promote technological, social and cultural progress;*

*h) Develop actions for the demonstration of deep and critical knowledge of the topic of his thesis work and how it fits into scientific knowledge in general, as well as in society.*

#### 3.3. Inserção do ciclo de estudos na estratégia institucional de oferta formativa, face à missão institucional e, designadamente, ao projeto educativo, científico e cultural da instituição:

*Os objetivos acima referidos ilustram os propósitos comuns partilhados pelas instituições que participam no consórcio, as quais definem na sua missão institucional uma identidade orientada para a investigação, a par do compromisso de promover processos de ensino-aprendizagem de alto nível e a internacionalização. A associação envolve duas prestigiadas instituições de ensino superior, que partilham um conjunto de valores educativos, científicos e culturais. Ambas referem na sua missão a construção de universidades orientadas para a investigação, comprometidas com ensino e aprendizagem de alto nível, transferência de inovação e tecnologia, centradas nas pessoas e na promoção do conhecimento, mérito e participação, em estreita ligação*

*com a sociedade portuguesa, com dimensão europeia, e abertas ao mundo.*

*A existência de o grau de doutor na área de enfermagem e de tecnologias da saúde é consistente com a estratégia da Faculdade de Ciências Médicas da UNL e da ENSP de alargar o âmbito de estudos e formação, não só à Medicina e posteriormente à Nutrição, mas também a outras áreas das ciências da saúde.*

*O projeto educativo, científico e cultural está definido no artigo 2º dos Estatutos da Universidade de Évora, nos quais se indica a Missão e os fins desta.*

*Para a UÉ, um projeto educativo, científico e cultural deve ser, uma abordagem tripartida da realidade em que atua enquanto instituição. Alicerçando-se em 1.º lugar, na investigação científica, desenvolvida pelos seus docentes e investigadores, no contexto das unidades de investigação, entre as quais se destacam os centros avaliados. Esta investigação contribui diretamente para o progresso da ciência e alimenta o ensino e a produção de cultura na instituição. Em 2.º lugar na educação, possibilitando a cedência formal do conhecimento produzido pela investigação, nos diferentes ciclos de ensino, a conversão da ciência em competências concretas habilita ao exercício de funções e atividades técnicas, especializadas e/ou profissionais. Em 3.º lugar, apoia-se na produção e promoção de processos e factos culturais, agentes de educação informal, de divulgação e de implementação da instituição universitária na comunidade social alargada onde se insere.*

*A presente proposta de ciclo de estudo sublinha uma oferta estratégica inserida na missão institucional da UÉ, que prioriza o reforça a investigação científica, particularmente em áreas sensíveis das ciências e tecnologias da saúde, através de uma perspetiva transdisciplinar. A proximidade entre investigação e pósgraduação*

*é considerada central, assim como o entendimento dos programas doutorais como parte de um contínuo ligado aos 1º e 2º ciclos, no contexto do quadro de Bolonha.*

### 3.3. Insertion of the study programme in the institutional educational offer strategy, in light of the mission of the institution and its educational, scientific and cultural project:

*The aforementioned objectives illustrate the common purposes shared by the institutions participating in the consortium, which define in their institutional mission a research-oriented identity, alongside the commitment to promote high-level teaching-learning processes and internationalization.*

*The consortium involves two prestigious institutions of higher education, which share a set of educational, scientific and cultural values. Both refer in their mission to the construction of research-oriented universities, committed to high-level teaching and learning, transfer of innovation and technology, focused on people and the promotion of knowledge, merit and participation, in close connection with Portuguese society, with a European dimension, and open to the world.*

*The existence of a doctoral degree in the field of nursing and health technologies is consistent with the strategy of the Faculty of Medical Sciences at UNL and ENSP to broaden the scope of studies and training, not only to Medicine and subsequently to Nutrition, but also to other areas of health sciences.*

*The educational, scientific and cultural project is defined in article 2º of the Statutes of the University of Evora, which indicates the mission and purposes as follows.*

*For the UE, an educational, scientific and cultural project should be, precisely, a tripartite approach to reality where the institution acts. This tripartite approach is grounded in the first place, in scientific research, developed by their teachers and researchers. Scientific research, in addition to its direct contribution to the progress of science, is the base of education and cultural production of the institution. Secondly, is based on education that allows the transmission of formal knowledge generated by scientific research, at different levels, corresponding to different cycles of education. The conversion of science into practical skills enables the performance of certain functions and technical activities, specialized and/or professionals. Thirdly, is based on the production and promotion of cultural processes and facts, agents of informal education, dissemination and implementation of the university in the extended social community in which it operates. It is the articulation of these three areas that the UE remains attentive to the society in which it appears, trying to capture the sense of economic and social transformation and to rethink their training, responding to needs arising from these changes.*

*The present study cycle proposal highlights a strategic offer inserted in the institutional mission of the UÉ, which prioritizes the reinforcement of scientific research, particularly in sensitive areas of health sciences and technologies, through a transdisciplinary perspective. The proximity between research and graduate studies is considered central, as well as the understanding of doctoral programs as part of a continuum connected to the 1st and 2nd cycles, in the context of the Bologna framework.*

## 4. Desenvolvimento curricular

### 4.1. Ramos, opções, perfis, maior/menor ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)

4.1. Ramos, opções, perfis, maior/menor ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável) / Branches, options, profiles, major/minor or other forms of organisation (if applicable)

Ramos, opções, perfis, maior/menor ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura:

Branches, options, profiles, major/minor or other forms of organisation:

Ciências da Saúde e Bem-estar  
Enfermagem  
Saúde e Tecnologias

Health Sciences and Wellbeing  
Nursing  
Health and Technology

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

### Mapa II - Ciências da Saúde e Bem-estar

4.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):  
*Ciências da Saúde e Bem-estar*

4.2.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable):  
*Health Sciences and Wellbeing*

4.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits necessary for awarding the degree

| Área Científica / Scientific Area                                                                                               | Sigla / Acronym                       | ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS | ECTS Mínimos optativos* / Minimum Optional ECTS* | Observações / Observations |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|
| Filosofia/Philosophy                                                                                                            | FIL/PH                                | 6                                  |                                                  |                            |
| Ciências da Saúde/Health Sciences                                                                                               | CSAU/HS                               | 162                                |                                                  |                            |
| Ciências da Saúde / Sociologia / Informática / Gestão / Enfermagem / Health Sciences/Sociology /Informatics/Management /Nursing | CSAU/SOC /INF/GES/ENF/ HS/SOC/INF/M/N |                                    | 12                                               |                            |
| <b>(3 Items)</b>                                                                                                                |                                       | <b>168</b>                         | <b>12</b>                                        |                            |

### Mapa II - Enfermagem

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

4.2.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable):  
*Nursing*

4.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits necessary for awarding the degree

| Área Científica / Scientific Area                                                                                               | Sigla / Acronym                        | ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS | ECTS Mínimos optativos* / Minimum Optional ECTS* | Observações / Observations |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|
| Enfermagem / Nursing                                                                                                            | ENF / N                                | 138                                |                                                  |                            |
| Ciências da Saúde / Health Sciences                                                                                             | CSAU / HS                              | 24                                 |                                                  |                            |
| Filosofia / Philosophy                                                                                                          | FIL / PH                               | 6                                  |                                                  |                            |
| Ciências da Saúde / Sociologia / Informática / Gestão / Enfermagem / Health Sciences/Sociology /Informatics/Management /Nursing | CSAU/SOC /INF/GES/ENF / HS/SOC/INF/M/N |                                    | 12                                               |                            |
| <b>(4 Items)</b>                                                                                                                |                                        | <b>168</b>                         | <b>12</b>                                        |                            |

### Mapa II - Saúde e Tecnologias

4.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):  
*Saúde e Tecnologias*

4.2.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable):

**Health and Technology****4.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits necessary for awarding the degree**

| Área Científica / Scientific Area                                                                                               | Sigla / Acronym                        | ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS | ECTS Mínimos optativos* / Minimum Optional ECTS* | Observações / Observations |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|
| Ciências da Saúde / Health Sciences                                                                                             | CSAU / HS                              | 162                                |                                                  |                            |
| Filosofia / Philosophy                                                                                                          | FIL / PH                               | 6                                  |                                                  |                            |
| Ciências da Saúde / Sociologia / Informática / Gestão / Enfermagem / Health Sciences/Sociology /Informatics/Management /Nursing | CSAU/SOC /INF/GES/ENF / HS/SOC/INF/M/N |                                    | 12                                               |                            |
| <b>(3 Items)</b>                                                                                                                |                                        | <b>168</b>                         | <b>12</b>                                        |                            |

**4.3 Plano de estudos****Mapa III - Ciências da Saúde e Bem-estar - 1º Ano/1º Semestre/ 1th year/ 1th semester**

**4.3.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):**  
***Ciências da Saúde e Bem-estar***

**4.3.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable):**  
***Health Sciences and Wellbeing***

**4.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:**  
***1º Ano/1º Semestre/ 1th year/ 1th semester***

**4.3.3 Plano de Estudos / Study plan**

| Unidade Curricular / Curricular Unit                                                            | Área Científica / Scientific Area (1)  | Duração / Duration (2) | Horas Trabalho / Working Hours (3) | Horas Contacto / Contact Hours (4)          | ECTS Opcional | Observações / Observations (5) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|---------------|--------------------------------|
| Epistemologia das Ciências da Saúde e bem-estar / Epistemology of Health and Wellbeing Sciences | CSAU / HS                              | Semestral/Semester     | 234                                | T-45; OT-15;                                | 9             |                                |
| Bioética / Bioethics                                                                            | FIL/ PH                                | Semestral/Semester     | 156                                | T-30; OT-7;                                 | 6             |                                |
| Metodologias de Investigação Avançada I / Advanced Research Methodologies I                     | CSAU / HS                              | Semestral/Semester     | 234                                | T-45; OT-15;                                | 9             |                                |
| Opção / Option                                                                                  | CSAU/SOC /INF/GES/ENF / HS/SOC/INF/M/N | Semestral/Semester     | 156                                | T--; TP--; PL--; TC--; S--; E--; OT--; O--; | 6             | 1                              |
| <b>(4 Items)</b>                                                                                |                                        |                        |                                    |                                             |               |                                |

**Mapa III - Ciências da Saúde e Bem-estar - 1º Ano/2º Semestre/ 1th year/ 2th semester**

**4.3.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):**  
***Ciências da Saúde e Bem-estar***

**4.3.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable):**  
***Health Sciences and Wellbeing***

**4.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:**  
***1º Ano/2º Semestre/ 1th year/ 2th semester***



**4.3.3 Plano de Estudos / Study plan**

| Unidade Curricular /<br>Curricular Unit                                                                                                | Área Científica /<br>Scientific Area (1)     | Duração / Duration<br>(2) | Horas<br>Trabalho /<br>Working<br>Hours (3) | Horas<br>Contacto /<br>Contact<br>Hours (4)          | ECTS Opcional | Observações /<br>Observations<br>(5) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------|
| Seminário de Estudos<br>Avançados em Ciências da<br>Saúde e Bem-estar / Advanced<br>Studies Seminar in Health and<br>Wellness Sciences | CSAU / HS                                    | Semestral/Semester        | 234                                         | S-45; OT-15;                                         | 9             |                                      |
| Metodologias Avançadas de<br>Investigação Qualitativa /<br>Advanced Qualitative Research<br>Methodologies                              | CSAU / HS                                    | Semestral/Semester        | 156                                         | T-30; OT-7;                                          | 6             |                                      |
| Projeto Tese em Ciências da<br>Saúde e Bem-Estar / Thesis<br>Project on Health and Wellbeing<br>Sciences                               | CSAU / HS                                    | Semestral/Semester        | 234                                         | TP-30; S-15;<br>OT-15;                               | 9             |                                      |
| Opção / Option                                                                                                                         | CSAU/SOC<br>/INF/GES/ENF /<br>HS/SOC/INF/M/N | Semestral/Semester        | 156                                         | T--; TP--;<br>PL--; TC--;<br>S--; E--; OT--;<br>O--; | 6             | 1                                    |
| <b>(4 Items)</b>                                                                                                                       |                                              |                           |                                             |                                                      |               |                                      |

**Mapa III - Ciências da Saúde e Bem-estar - 2º Ano, 3.º e 4.º Semestres - 2nd year, 3rd and 4th Semesters**

**4.3.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):**  
*Ciências da Saúde e Bem-estar*

**4.3.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable):**  
*Health Sciences and Wellbeing*

**4.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:**  
*2º Ano, 3.º e 4.º Semestres - 2nd year, 3rd and 4th Semesters*

**4.3.3 Plano de Estudos / Study plan**

| Unidade Curricular / Curricular Unit                                                                                                               | Área Científica /<br>Scientific Area (1) | Duração / Duration<br>(2) | Horas Trabalho /<br>Working Hours (3) | Horas Contacto /<br>Contact Hours (4) | ECTS Opcional | Observações /<br>Observations (5) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------|-----------------------------------|
| Tese em Ciências da Saúde e Bem-Estar / Thesis in Health and Wellbeing Sciences                                                                    | CSAU / HS                                | Anual/Annual              | 1404                                  | OT-60;                                | 54            |                                   |
| Seminário de Desenvolvimento da Tese I em Ciências da Saúde e Bem- Estar / Seminar on the development of thesis I in Health Sciences and Wellbeing | CSAU / HS                                | 3.º Semestre              | 156                                   | S-30; OT-7;                           | 6             |                                   |
| <b>(2 Items)</b>                                                                                                                                   |                                          |                           |                                       |                                       |               |                                   |

**Mapa III - Ciências da Saúde e Bem-estar - 3º Ano, 5.º e 6.º Semestres - 3rd year, 5th and 6th Semesters**

**4.3.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):**  
*Ciências da Saúde e Bem-estar*

**4.3.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable):**  
*Health Sciences and Wellbeing*

**4.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:**  
*3º Ano, 5.º e 6.º Semestres - 3rd year, 5th and 6th Semesters*

**4.3.3 Plano de Estudos / Study plan**

| Unidade Curricular / Curricular Unit                                                                                                                | Área Científica / Scientific Area (1) | Duração / Duration (2) | Horas Trabalho / Working Hours (3) | Horas Contacto / Contact Hours (4) | ECTS Opcional | Observações / Observations (5) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------|--------------------------------|
| Tese em Ciências da Saúde e Bem-Estar / Thesis in Health and Wellbeing Sciences                                                                     | CSAU / HS                             | Anual/Annual           | 1404                               | OT-60;                             | 54            |                                |
| Seminário de Desenvolvimento da Tese II em Ciências da Saúde e Bem-Estar / Seminar on the development of thesis II in Health Sciences and Wellbeing | CSAU / HS                             | 5.º Semestre           | 156                                | S-30; OT-7;                        | 6             |                                |

(2 Items)

**Mapa III - Enfermagem - 1º Ano/1º Semestre/ 1th year/ 1th semester****4.3.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):**  
**Enfermagem****4.3.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable):**  
**Nursing****4.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:**  
**1º Ano/1º Semestre/ 1th year/ 1th semester****4.3.3 Plano de Estudos / Study plan**

| Unidade Curricular / Curricular Unit                                                            | Área Científica / Scientific Area (1)  | Duração / Duration (2) | Horas Trabalho / Working Hours (3) | Horas Contacto / Contact Hours (4)          | ECTS Opcional | Observações / Observations (5) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|---------------|--------------------------------|
| Epistemologia das Ciências da Saúde e bem-estar / Epistemology of Health and Wellbeing Sciences | CSAU / HS                              | Semestral/Semester     | 234                                | T-45; OT-15;                                | 9             |                                |
| Bioética / Bioethics                                                                            | FIL / PH                               | Semestral/Semester     | 156                                | T-30; OT-7;                                 | 6             |                                |
| Metodologias de Investigação Avançada I / Advanced Research Methodologies I                     | CSAU / HS                              | Semestral/Semester     | 234                                | T-45; OT-15;                                | 9             |                                |
| Opção / Option                                                                                  | CSAU/SOC /INF/GES/ENF / HS/SOC/INF/M/N | Semestral/Semester     | 156                                | T--; TP--; PL--; TC--; S--; E--; OT--; O--; | 6 1           |                                |

(4 Items)

**Mapa III - Enfermagem - 1º Ano/2º Semestre/ 1th year/ 2th semester****4.3.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):**  
**Enfermagem****4.3.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable):**  
**Nursing****4.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:**  
**1º Ano/2º Semestre/ 1th year/ 2th semester****4.3.3 Plano de Estudos / Study plan**

| Unidade Curricular /<br>Curricular Unit                                                                   | Área Científica /<br>Scientific Area (1)     | Duração / Duration<br>(2) | Horas<br>Trabalho /<br>Working<br>Hours (3) | Horas<br>Contacto /<br>Contact<br>Hours (4)       | ECTS Opcional | Observações /<br>Observations<br>(5) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------|
| Seminário de Estudos<br>Avançados em Enfermagem<br>/ Advanced Nursing Studies<br>Seminar                  | ENF / N                                      | Semestral/Semester        | 234                                         | S-45; OT-15;                                      | 9             |                                      |
| Metodologias Avançadas de<br>Investigação Qualitativa /<br>Advanced Qualitative<br>Research Methodologies | CSAU / HS                                    | Semestral/Semester        | 156                                         | T-30; OT-7;                                       | 6             |                                      |
| Projeto Tese em<br>Enfermagem / Nursing<br>Thesis Project                                                 | ENF / N                                      | Semestral/Semester        | 234                                         | TP-30; S-15;<br>OT-15;                            | 9             |                                      |
| Opção / Option                                                                                            | CSAU/SOC<br>/INF/GES/ENF /<br>HS/SOC/INF/M/N | Semestral/Semester        | 156                                         | T--; TP--; PL--;<br>TC--; S--; E--;<br>OT--; O--; | 6             | 1                                    |
| (4 Items)                                                                                                 |                                              |                           |                                             |                                                   |               |                                      |

### Mapa III - Enfermagem - 2º Ano, 3.º e 4.º Semestres - 2nd year, 3rd and 4th Semesters

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

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

#### 4.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular: *2º Ano, 3.º e 4.º Semestres - 2nd year, 3rd and 4th Semesters*

#### 4.3.3 Plano de Estudos / Study plan

| Unidade Curricular / Curricular<br>Unit                                                                           | Área<br>Científica /<br>Scientific Area<br>(1) | Duração /<br>Duration (2) | Horas<br>Trabalho /<br>Working<br>Hours (3) | Horas<br>Contacto /<br>Contact Hours<br>(4) | ECTS Opcional | Observações /<br>Observations (5) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------|-----------------------------------|
| Tese em Enfermagem / Nursing<br>Thes                                                                              | ENF / N                                        | Anual/Annual              | 1404                                        | OT-60;                                      | 54            |                                   |
| Seminário de desenvolvimento da<br>tese I em Enfermagem / Seminar on<br>the Development of Thesis I in<br>Nursing | ENF / N                                        | 3.º Semestre              | 156                                         | S-30; OT-7;                                 | 6             |                                   |
| (2 Items)                                                                                                         |                                                |                           |                                             |                                             |               |                                   |

### Mapa III - Enfermagem - 3º Ano, 5.º e 6.º Semestres - 3rd year, 5rd and 6th Semesters

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

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

#### 4.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular: *3º Ano, 5.º e 6.º Semestres - 3rd year, 5rd and 6th Semesters*

#### 4.3.3 Plano de Estudos / Study plan

| Unidade Curricular / Curricular<br>Unit | Área Científica<br>/ Scientific<br>Area (1) | Duração /<br>Duration (2) | Horas<br>Trabalho /<br>Working<br>Hours (3) | Horas<br>Contacto /<br>Contact Hours<br>(4) | ECTS Opcional | Observações /<br>Observations (5) |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------|-----------------------------------|
|-----------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------|-----------------------------------|

|                                                                                               |         |              |      |             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|------|-------------|----|
| Tese em Enfermagem / Nursing Thes                                                             | ENF / N | Anual/Annual | 1404 | OT-60;      | 54 |
| Seminário de Desenvolvimento da Tese II em Enfermagem / Nursing Thesis II Development Seminar | ENF / N | 5.º Semestre | 156  | S-30; OT-7; | 6  |

(2 Items)

### Mapa III - Saúde e Tecnologias - 1º Ano/1º Semestre/ 1th year/ 1th semester

#### 4.3.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável): *Saúde e Tecnologias*

#### 4.3.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable): *Health and Technology*

#### 4.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular: *1º Ano/1º Semestre/ 1th year/ 1th semester*

#### 4.3.3 Plano de Estudos / Study plan

| Unidade Curricular /<br>Curricular Unit                                                            | Área Científica /<br>Scientific Area (1)     | Duração / Duration<br>(2) | Horas<br>Trabalho /<br>Working<br>Hours (3) | Horas<br>Contacto /<br>Contact<br>Hours (4)       | ECTS Opcional | Observações /<br>Observations<br>(5) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------|
| Epistemologia das Ciências da Saúde e bem-estar /<br>Epistemology of Health and Wellbeing Sciences | CSAU / HS                                    | Semestral/Semester        | 234                                         | T-45; OT-15;                                      | 9             | -                                    |
| Bioética / Bioethics                                                                               | FIL / PH                                     | Semestral/Semester        | 156                                         | T-30; OT-7;                                       | 6             | -                                    |
| Metodologias de Investigação Avançada I /<br>Advanced Research Methodologies I                     | CSAU / HS                                    | Semestral/Semester        | 234                                         | T-45; OT-15;                                      | 9             | -                                    |
| Opção / Option                                                                                     | CSAU/SOC<br>/INF/GES/ENF /<br>HS/SOC/INF/M/N | Semestral/Semester        | 156                                         | T--; TP--; PL--;<br>TC--; S--; E--;<br>OT--; O--; | 6 1           | -                                    |

(4 Items)

### Mapa III - Saúde e Tecnologias - 1º Ano/2º Semestre/ 1th year/ 2th semester

#### 4.3.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável): *Saúde e Tecnologias*

#### 4.3.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable): *Health and Technology*

#### 4.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular: *1º Ano/2º Semestre/ 1th year/ 2th semester*

#### 4.3.3 Plano de Estudos / Study plan

| Unidade Curricular /<br>Curricular Unit                                                                        | Área Científica /<br>Scientific Area (1) | Duração / Duration<br>(2) | Horas<br>Trabalho /<br>Working<br>Hours (3) | Horas<br>Contacto /<br>Contact<br>Hours (4) | ECTS Opcional | Observações /<br>Observations<br>(5) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------|--------------------------------------|
| Seminário de Estudos Avançados em Saúde e Tecnologias / Seminar on advanced studies in Health and Technologies | CSAU / HS                                | Semestral/Semester        | 234                                         | S-45; OT-15;                                | 9             | -                                    |

|                                                                                                    |                                        |                    |     |                                             |     |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|-----|---------------------------------------------|-----|---|
| Metodologias Avançadas de Investigação Quantitativa / Advanced Quantitative Research Methodologies | CSAU / HS                              | Semestral/Semester | 156 | T-30; OT-7;                                 | 6   | - |
| Projeto Tese em Saúde e Tecnologias / Health and Technologies Thesis Project                       | CSAU / HS                              | Semestral/Semester | 234 | TP-30; S-15; OT-15;                         | 9   | - |
| Opção / Option                                                                                     | CSAU/SOC /INF/GES/ENF / HS/SOC/INF/M/N | Semestral/Semester | 156 | T--; TP--; PL--; TC--; S--; E--; OT--; O--; | 6 1 | - |

(4 Items)

**Mapa III - Saúde e Tecnologias - 2º Ano, 3.º e 4.º Semestres - 2nd year, 3rd and 4th Semesters****4.3.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):**  
**Saúde e Tecnologias****4.3.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable):**  
**Health and Technology****4.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:**  
**2º Ano, 3.º e 4.º Semestres - 2nd year, 3rd and 4th Semesters****4.3.3 Plano de Estudos / Study plan**

| Unidade Curricular / Curricular Unit                                                                                              | Área Científica / Scientific Area (1) | Duração / Duration (2) | Horas Trabalho / Working Hours (3) | Horas Contacto / Contact Hours (4) | ECTS Opcional | Observações / Observations (5) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------|--------------------------------|
| Tese em Saúde e Tecnologias / Thesis in Health and Technologies                                                                   | CSAU / HS                             | Anual/Annual           | 1404                               | OT-60;                             | 54            | -                              |
| Seminário de desenvolvimento da tese I em Saúde e Tecnologias / Seminar on the Development of Thesis I in Health and Technologies | CSAU / HS                             | 3.º Semestre           | 156                                | S-30; OT-7;                        | 6             | -                              |

(2 Items)

**Mapa III - Saúde e Tecnologias - 3º Ano, 5.º e 6.º Semestres - 3rd year, 5rd and 6th Semesters****4.3.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):**  
**Saúde e Tecnologias****4.3.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable):**  
**Health and Technology****4.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:**  
**3º Ano, 5.º e 6.º Semestres - 3rd year, 5rd and 6th Semesters****4.3.3 Plano de Estudos / Study plan**

| Unidade Curricular / Curricular Unit                                                                                                | Área Científica / Scientific Area (1) | Duração / Duration (2) | Horas Trabalho / Working Hours (3) | Horas Contacto / Contact Hours (4) | ECTS Opcional | Observações / Observations (5) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------|--------------------------------|
| Tese em Saúde e Tecnologias / Thesis in Health and Technologies                                                                     | CSAU / HS                             | Anual/Annual           | 1404                               | OT-60;                             | 54            | -                              |
| Seminário de desenvolvimento da tese II em Saúde e Tecnologias / Seminar on the Development of Thesis II in Health and Technologies | CSAU / HS                             | 5.º Semestre           | 156                                | S-30; OT-7;                        | 6             | -                              |

(2 Items)

**Mapa III - - Unidades Curriculares Optativas / Optional Course Units****4.3.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):**

-

**4.3.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable):**

-

**4.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:*****Unidades Curriculares Optativas / Optional Course Units*****4.3.3 Plano de Estudos / Study plan**

| <b>Unidade Curricular / Curricular Unit</b>                                                    | <b>Área Científica / Scientific Area (1)</b> | <b>Duração / Duration (2)</b> | <b>Horas Trabalho / Working Hours (3)</b> | <b>Horas Contacto / Contact Hours (4)</b> | <b>ECTS</b> | <b>Opcional</b> | <b>Observações / Observations (5)</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------|-----------------|---------------------------------------|
| Análise de Conteúdo em Ciências da Saúde / Content Analysis in Health Sciences                 | CSAU / HS                                    | Semestral/Semester            | 156                                       | T-30; OT-7;                               | 6           | 1               |                                       |
| Big Data em Ciências e Tecnologias de Saúde / Big Data in Health Sciences and Technologies     | INF / INF                                    | Semestral/Semester            | 156                                       | T-30; OT-7;                               | 6           | 1               |                                       |
| Segurança do Doente e Gestão do Risco / Risk Management and Patient Safety                     | CSAU / HS                                    | Semestral/Semester            | 156                                       | T-30; OT-7;                               | 6           | 1               |                                       |
| Empreendedorismo e Inovação / Entrepreneurship and Innovation                                  | GES / M                                      | Semestral/Semester            | 156                                       | TP-22; OT-2;                              | 6           | 1               |                                       |
| Populações Vulneráveis / Vulnerable Populations                                                | SOC / SOC                                    | Semestral/Semester            | 156                                       | T-30; OT-7;                               | 6           | 1               |                                       |
| Envelhecimento Ativo e Saudável / Active and Healthy Aging                                     | ENF / N                                      | Semestral/Semester            | 156                                       | T-30; OT-7;                               | 6           | 1               |                                       |
| Modelos de Contratualização e Financiamento em Saúde / Health Contracting and Financing Models | GES / M                                      | Semestral/Semester            | 156                                       | T-30; OT-7;                               | 6           | 1               |                                       |
| Comunicação Oral e Escrita em Ciência / Oral and Written Communication in Science              | CSAU / HS                                    | Semestral/Semester            | 156                                       | T-30; OT-7;                               | 6           | 1               |                                       |
| Saúde Digital / Digital Health                                                                 | CSAU / HS                                    | Semestral/Semester            | 156                                       | T-30; OT-7;                               | 6           | 1               |                                       |
| Avaliação e Tecnologias da Saúde / Health Technology and Assessment                            | CSAU / HS                                    | Semestral/Semester            | 156                                       | T-30; OT-7;                               | 6           | 1               |                                       |
| <b>(10 Items)</b>                                                                              |                                              |                               |                                           |                                           |             |                 |                                       |

**4.4. Unidades Curriculares****Mapa IV - Análise de Conteúdo em Ciências da Saúde****4.4.1.1. Designação da unidade curricular:*****Análise de Conteúdo em Ciências da Saúde*****4.4.1.1. Title of curricular unit:*****Content Analysis in Health Sciences*****4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:*****CSAU*****4.4.1.3. Duração:*****Semestral*****4.4.1.4. Horas de trabalho:*****156***

**4.4.1.5. Horas de contacto:**

**T:30; OT:7**

**4.4.1.6. ECTS:**

**6**

**4.4.1.7. Observações:**

-

**4.4.1.7. Observations:**

-

**4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

**Rosalina Pisco Costa. Carga Letiva: 37h (30T, 7 OT).**

**4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

**Outros docentes a considerar, com o perfil adequado, aos conteúdos e desenvolvimento científico esperado.**

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

**O objetivo principal é desenvolver conhecimentos especializados que confira competências de análises de conteúdo (AC) em contextos diversificados de investigação e intervenção em CS.**

**Os estudantes deverão ser capazes de: a) apresentar e discutir criticamente os pressupostos teórico-epistemológicos da AC em CS, com ênfase para as potencialidades e desafios em contextos alargados e multidisciplinares; b) distinguir e operacionalizar abordagens metodológicas a diferentes contextos, com domínio das linguagens e técnicas de AC; c) desenhar planos de implementação de análise de conteúdo com critérios de amostragem, constituição do corpus e estratégias analíticas de base manual e assistida por computador; d) construir categorias interpretativas e discutir os limites da inferência na análise de pequenos e grandes dados; e) optar entre diferentes técnicas de visualização e redigir produtos de apresentação e disseminação multiformato de resultados científicos.**

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

**The main objective is to develop specialized knowledge that provides content analysis (CA) skills in diverse contexts of research and intervention in SC.**

**Students should be able to: a) present and critically discuss the theoretical-epistemological assumptions behind the CA in HS, with an emphasis on its potential and challenges in broad and multidisciplinary contexts; b) distinguish and operationalize methodological approaches adjusted to different contexts, showing mastery in the use of different languages and techniques of CA; c) design effective plans for implementing CA, with sampling criteria, constitution of the corpus, manual and computer-assisted analytical strategies; d) construct interpretive categories and discuss the limits of inference in the analysis of small and big data; e) choose reasonably between different visualization techniques and write output products aiming the presentation and multi-format dissemination of scientific results.**

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

**I. Pressupostos teórico-epistemológicos da análise de conteúdo em ciências da saúde: apresentação, potencialidades e desafios .**

**II. Abordagens metodológicas: contextos, linguagens e técnicas de análise de conteúdo.**

**III. Amostragem, corpus e estratégias analíticas de base manual e assistida por computador.**

**IV. Categorização e inferência: fiabilidade e validade na análise de pequenos e grandes dados.**

**V. Técnicas de visualização, escrita científica e disseminação de resultados.**

**4.4.5. Syllabus:**

**I. Theoretical-epistemological assumptions of content analysis in health sciences: outline, potentialities and challenges.**

**II. Methodological approaches: contexts, languages and techniques of content analysis.**

**III. Sampling, corpus, manual and computer-assisted analytical strategies.**

**IV. Categorization and inference: reliability and validity in the analysis of small and big data.**

**V. Visualization techniques, scientific writing and findings' dissemination.**

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

**O programa da UC estrutura-se de modo a apresentar e discutir criticamente os pressupostos teórico-epistemológicos da análise de conteúdo ( AC) em ciências da saúde (CS), com ênfase para as potencialidades e desafios em contextos alargados e multidisciplinares (Bloco I); distinguir e operacionalizar metodologias ajustadas a contextos, com domínio das linguagens e técnicas de AC (Bloco II); desenhar planos de implementação de AC com critérios de amostragem, constituição do corpus e estratégias de análise manual e assistida por**

computador (Bloco III); e construir categorias interpretativas e discutir os limites da inferência na AC sobre pequenos e grandes dados (Bloco IV). O Bloco V estimula competências para optar fundamentadamente entre técnicas de visualização e redigir produtos de apresentação e disseminação multiformato de resultados científicos, não exclusivos para a academia.

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

*The CU program is structured to present and critically discuss the theoretical-epistemological assumptions of content analysis (CA) in health sciences (HS), with an emphasis on the potential and challenges in broad and multidisciplinary contexts (Block I) distinguish and operationalize methodologies adjusted to contexts, with mastery of CA languages and techniques (Block II); design CA implementation plans with sampling criteria, constitution of the corpus and strategies for manual and computer-assisted analysis (Block III); and construct interpretative categories and discuss the limits of inference in CA on small and large data (Block IV). Block V encourages competencies to choose between visualization techniques and to write presentation products and multiformat dissemination of scientific results, which are not exclusive to the academy.*

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

*Método expositivo e ativo em aulas teórico-práticas semanais, acompanhamento tutorial presencial e a distância. De acordo com o Regulamento Académico, a avaliação pode ser contínua ou por exame final. Avaliação contínua: um ensaio individual com discussão oral (100%), Avaliação por exame: uma prova escrita com a duração de duas horas (100%).*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*Lectures and practical lessons, tutorial follow-up and e-learning solutions. According to internal regulation, students may choose between a continuous assessment process or a final examination. Continuous assessment: written essay with oral presentation and discussion in class (100%). Final examination: written examination (100%).*

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

*Pretende-se apresentar a UC através de aulas teórico-práticas que insistem na dupla perspetiva da exposição e ilustração acompanhada de forma participada pelos estudantes. As metodologias expositivas visam alcançar os objetivos relacionados com a aquisição dos conhecimentos teóricos fundamentais aplicados às ciências da saúde, embora com foco em contextos alargados e multidisciplinares (Blocos I-II). Adicionalmente, são utilizadas metodologias ativas para alcançar os objetivos relacionados com o desenvolvimento de competências de operacionalização de planos de implementação de análise de conteúdo que definam critérios de amostragem, constituição do corpus e estratégias analíticas adaptadas à análise manual e assistida por computador (Bloco III), construção de categorias interpretativas e discussão dos limites da inferência na análise de conteúdo de pequenos e grandes dados (Bloco IV) e técnicas de visualização, escrita científica e disseminação multiformato de resultados científicos. Para o efeito, os estudantes serão introduzidos nos principais estudos clássicos, tomarão contacto com publicações recentes afins e serão envolvidos na elaboração de pequenos exercícios sobre estudos de caso. Os estudantes também desenvolvem ao longo do semestre um ensaio com orientação tutorial presencial e/ou a distância. Estas competências são avaliadas on-going mediante feedback da orientação tutorial e no final com apresentação e discussão oral. Além da sala de aula, o curso é estruturado de forma a associar soluções de ensino a distância que garantam a flexibilidade no processo de ensino-aprendizagem. Com recurso à plataforma de e-learning da Universidade (Moodle), semanalmente são disponibilizados e atualizados na intranet os sumários, apontamentos e bibliografia (com a indicação dos textos fundamentais).*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*The course is developed through theoretical and practical lessons that emphasize both lectures and illustrations followed by students in an active participation way. Lectures are organized in order to achieve objectives related to the acquisition of theoretical knowledge applied to health sciences, although focusing on broad and multidisciplinary contexts (Unit I-II). Active methodologies are designed to develop the skills aiming an effective design of plans for implementing content analysis, including the definition of sampling criteria, constitution of the corpus, manual and computer-assisted analytical strategies (Unit III); the construction of interpretative categories, discussing the limits of inference in the analysis of small and big data (Unit IV), and decision-process regarding visualization techniques, scientific writing and multiformat dissemination of scientific results outside academia. For this purpose, students will be introduced to the main classical studies, they will be in contact with recent similar publications and will be invited to conduct small exercises on related case studies. Along the semester, students also develop a chief topic under tutorial supervising (including e-learning solutions). These skills are evaluated by on-going feedback throughout the semester and at the end with the oral presentation and discussion. Beyond the classroom, the course is structured to associate e-learning solutions that ensure flexibility in the learning process. All the contents of class lecture notes, summaries and bibliography (including fundamental texts), would be made available weekly through the students' page in the intranet using the university e-learning platform (Moodle).*

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

*Denzin, N.K., & Lincoln, Y. (ed.) (2018). Handbook of Qualitative Research (5th ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.*

*Foster, I., Ghani, R., Jarmin, R.S., Kreuter, F., & Lane, J. (ed.). (2016). Big Data and Social Science: A Practical Guide*



*to Methods and Tools. Boca Raton: Chapman and Hall/CRC Press.*

*Krippendorff, K. (2019). Content Analysis: an introduction to its methodology (4th ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.*

*Miles M. B., Huberman, M. A., & Saldaña, J. (2014). Qualitative data analysis: A methods sourcebook. 3rd ed. Los Angeles: Sage.*

*Neuendorf, K.A. (2017). The Content Analysis Guidebook (2nd ed.). London: Sage.*

#### Mapa IV - Avaliação e Tecnologias da Saúde

##### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Avaliação e Tecnologias da Saúde*

##### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

*Health Technology and Assessment*

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

*CSAU*

##### 4.4.1.3. Duração:

*Semestral*

##### 4.4.1.4. Horas de trabalho:

*156*

##### 4.4.1.5. Horas de contacto:

*30: T; 7: OT*

##### 4.4.1.6. ECTS:

*6*

##### 4.4.1.7. Observações:

*-*

##### 4.4.1.7. Observations:

*-*

##### 4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

*Carlos Alberto da Silva. Carga Letiva: 100% da carga letiva: 30h T; 7h OT.*

##### 4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

*Outros docentes a considerar, com o perfil adequado, aos conteúdos e desenvolvimento científico esperado.*

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

*Objetivos:*

- Proporcionar o estudo e a análise dos aspetos nucleares da avaliação em tecnologias da saúde;*
- Habilitar os doutorandos para desenvolver uma análise crítica e plural das diferentes problemáticas das tecnologias da saúde e bem-estar;*

*Em termos específicos, pretendemos que, no termo das sessões de ensino e aprendizagem, os doutorandos tenham adquirido as seguintes competências:*

- Compreende os fundamentos de avaliação em tecnologias da saúde;*
- Compreende as metodologias de avaliação em tecnologias da saúde;*
- Entende os aspetos nucleares da relação entre as tecnologias da saúde e os padrões discursivos no desenvolvimento social, organizacional e bem-estar;*
- Identifica, enumera e resume as características dos efeitos tecnológicos na melhoria da prestação de cuidados de saúde e bem-estar.*

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

*Aims:*

- To provide the study and analysis of the core aspects of health technology assessment;*
- To enable doctoral students to develop a critical and plural analysis of the different problems of health and well-being technologies.*

*In specific terms, we intend that, at the end of teaching and learning sessions, the doctoral students have acquired the following skills:*

- *Understands the fundamentals of health technology assessment;*
- *Understands health technology assessment methodologies;*
- *Understands the core aspects of the relationship between health technologies and discursive patterns in social, organizational and well-being;*
- *Identifies, lists and summarizes the characteristics of technological effects in improving health care and well-being.*

#### 4.4.5. Conteúdos programáticos:

*Módulo 1.- Noção de Tecnologias da e na Saúde.*

*1.1. Considerações preliminares sobre Tecnologia(s) e Saúde.*

*1.2. Tecnologias da Saúde: génese e recentes orientações .*

*1.3. Agenda das Tecnologias da Saúde e Bem-Estar.*

*Módulo 2.- Tecnologias, Saúde, Bem-Estar e Sociedade.*

*2.1. Padrões de desenvolvimento tecnológico no campo da Saúde e do Bem-Estar.*

*2.2. Políticas públicas e Tecnologias da Saúde.*

*2.3. Avaliação das Tecnologias da Saúde.*

*Módulo 3.- Tecnologias, Saberes e Prestação de Cuidados de Saúde.*

*3.1. Tecnologias da Saúde e profissões.*

*3.2. Discursos tecnológicos na Saúde e Bem-Estar: retóricas e realidades.*

*3.3. Tecnologias da Saúde ao encontro das pessoas.*

#### 4.4.5. Syllabus:

*Module 1.- Concept of Health Technologies.*

*1.1. Preliminary Considerations about Technology(s) and Health.*

*1.2. Health Technologies: genesis and recent guidelines.*

*1.3. Health and Wellness Technologies Agenda.*

*Module 2.- Technologies, Health, Well-Being and Society.*

*2.1. Technological development standards in the field of Health and Wellness.*

*2.2. Public policies and Health Technologies.*

*2.3. Health Technology Assessment.*

*Module 3.- Technologies, Knowledge and Health Care Delivery.*

*3.1. Health Technologies and Professions.*

*3.2. Technological discourses in Health and Well-being: rhetoric and realities.*

*3.3. Health Technologies to meet people.*

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

*Com o presente programa procura-se dar conta das transformações sociais relacionadas com as determinantes tecnológicas na prestação de cuidados de saúde, e as lógicas da organização da prestação de cuidados de saúde, em particular as que decorrem na sociedade portuguesa.*

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

*This program seeks to account the social changes related to technological determinants in health care provision, and the logic of health care provision organization, in particular those taking place in portuguese society.*

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

*Unidade a ser lecionada por sessões teórico-práticas, em regime presencial, podendo eventualmente ser aplicadas sessões à distância com exercícios práticos via plataforma do moodle-uevora.*

*Para além da exposição de conteúdos pelo docente, as aulas contam também com a participação dos doutorandos que, individualmente ou em pequenos grupos, e com base em recursos previamente distribuídos ou a pesquisar em auto-estudo, contribuirão para dinamizar as sessões.*

*A avaliação da aprendizagem (contínua e exame) consiste no desenvolvimento de um trabalho (artigo científico), assim como resultará da avaliação da sua apresentação pública:*

*a) 1 paper (artigo científico): 75%*

*b) Apresentação oral do trabalho: 25%*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*Unit to be taught by theoretical-practical sessions, classroom-based, and can eventually be applied practical exercises sessions via platform moodle-uevora.*

*In addition to the content teaching exhibition by the teacher, classes also count with student's participation, individually or in small groups, and based on previously distributed resources or gathered through self-study.*

*The assessment of learning (continuous and exam) consists in a scientific paper, as well as resulting from its public presentation evaluation:*

*a) 1 Working paper: 75%*

*b) Oral presentation of the working paper: 25%*

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

**As aulas contemplam dois tipos de situações:**

- **de carácter expositivo, em que se procura articular a teoria exposta com exemplos concretos da realidade e onde os doutorandos são convidados a participar, de modo a uma melhor apreensão, quer dos conceitos quer das metodologias usualmente utilizadas em avaliação das tecnologias de saúde.**
- **com carácter participativo por parte dos alunos em que estes poderão colocar exemplos e questões sobre a matéria teórica e cujo objetivo prende-se com uma melhor aprendizagem dos conteúdos da unidade curricular.**

**4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

**The classes include two types of situations:**

- **expository nature, which seeks to articulate exposed theory with concrete examples from reality and where students are invited to participate, for better understanding the concepts and methodologies currently used in Health Technology Assessment.**
- **participatory nature by the students as they can give examples and theoretical questions about the matter and whose purpose is related with better learning of curricular unit's content.**

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

**Abrantes, A., Silva, C. & Ribeiro, L. (coord.) (2019). Imagem Médica: Experiências, práticas e aprendizagens. Faro: Sílabas & Desafios**  
**Danish Centre of Health Technology Assessment, National Board of Health, (2008). Health Technology Assessment Handbook (2nd ed.). Denmark**  
**Goodman, C., (2004). Introduction to health Technology Assessment. The Lewin Group Report, HTA101.**  
**International Network of Agencies for Health Technology Assessment**  
**Government Accountability Office - GAO. (2019). Technology Assessment Design Handbook. Washington, DC: GAO**  
**Silva, C., Almeida, R.P., Abrantes, A., Miranda, D., Silva, T., Ribeiro, L.P. & Azevedo, K. (2017). Horizontes da avaliação em tecnologias da saúde, Desenvolvimento e Sociedade - Revista Interdisciplinar em Ciências Sociais, 3, 143-156**  
**World Health Organization (2015). Global Survey on Health Technology Assessment by National Authorities. Main findings. Geneva, Switzerland: WHO.**

**Mapa IV - Big Data em Ciências e Tecnologias de Saúde**

**4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

**Big Data em Ciências e Tecnologias de Saúde**

**4.4.1.1. Title of curricular unit:**

**Big Data in Health Sciences and Technologies**

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

**INF**

**4.4.1.3. Duração:**

**Semestral**

**4.4.1.4. Horas de trabalho:**

**156**

**4.4.1.5. Horas de contacto:**

**30T; 7 OT**

**4.4.1.6. ECTS:**

**6**

**4.4.1.7. Observações:**

**-**

**4.4.1.7. Observations:**

**-**

**4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

**Paulo Miguel Torres Duarte Quaresma. Carga Letiva: 37h( 30T; 7 OT)**

**4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

**Outros docentes a considerar, com o perfil adequado, aos conteúdos e desenvolvimento científico esperado.**

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

*Esta unidade curricular tem como objetivo a análise dos conceitos e das metodologias associadas à área de “big data” e a sua aplicação ao domínio da saúde.*

*Para além de uma abordagem teórica, serão apresentadas, discutidas e avaliadas as principais abordagens e as ferramentas computacionais representativas do estado da arte. Em concreto, serão abordados os problemas associados com a recolha, transformação, análise, visualização e interpretação de grande volume de dados na área da saúde, sendo realizados diversos estudos de caso.*

*No final desta unidade curricular os estudantes terão:*

- conhecimento sobre os conceitos e metodologias de big data;
- capacidade de aplicar as principais metodologias, tendo noção das suas potencialidades e limitações;
- capacidade de definir estratégias de “big data” na área da saúde.

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

*This curricular unit aims to analyse the concepts and methodologies associated with the “big data” area and its application to the health domain.*

*In addition to a theoretical approach, the main approaches and computational tools representing the state of the art will be presented, discussed and evaluated. Specifically, the problems associated with the collection, transformation, analysis, visualization and interpretation of large volumes of data in the health area will be addressed, with several case studies being carried out.*

*At the end of this course students will have:*

- knowledge of big data concepts and methodologies;
- ability to apply the main methodologies, being aware of their potential and limitations;
- ability to define “big data” strategies in the health area

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

- “Big Data”: fundamentos e conceitos base;
- “Big data” na área da saúde: dados heterogêneos e semi-estruturados (registos médicos, exames, IoT); questões éticas e legais;
- Principais processos em “big data analysis”: recolha, limpeza, transformação, análise, visualização, interpretação;
- Abordagens de aprendizagem automática para classificação, agrupamento/“clustering” e identificação de correlações nos dados.
- Construção de modelos explicativos e preditivos.
- Soluções na “cloud” e frameworks para “big data analysis”
- Estudos de caso: análise e implementação de soluções.

**4.4.5. Syllabus:**

- “Big Data”: fundamentals and basic concepts;
- “Big data” in the health area: heterogeneous and semi-structured data (medical records, exams, IoT); ethical and legal issues;
- Main processes in “big data analysis”: collection, cleaning, transformation, analysis, visualization, interpretation;
- Automatic learning approaches for classification, grouping / clustering and identification of correlations in the data.
- Construction of explanatory and predictive models.
- Solutions in the “cloud” and frameworks for “big data analysis”
- Case studies: analysis and implementation of solutions.

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

*Os conteúdos programáticos abordam de uma forma detalhada a totalidade dos temas subjacentes aos objetivos da unidade curricular e é efetuada uma abordagem “hands-on” prática que permitirá aos alunos atingir os objetivos específicos definidos*

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

*The syllabus covers in detail the totality of themes underlying the objectives of the course and a practical “hands-on” approach is carried out that will allow students to achieve the specific objectives defined.*

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

*Como metodologia de ensino será efetuada uma abordagem mista com apresentações teóricas dos conceitos complementadas por aplicações concretas desenvolvidas individualmente pelos alunos.*

*A avaliação será realizada através da resolução de estudos de caso, incluindo a sua apresentação e discussão perante o docente.*

**4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

*As a teaching methodology, a mixed approach will be made with theoretical presentations of the concepts complemented by concrete applications developed individually by the students.*

*The evaluation will be carried out through the resolution of case studies, including its presentation and discussion before the teacher.*

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

*A metodologia proposta, ao ser baseada em abordagens mistas, que incluem a análise e resolução individual de estudos de caso concretos, permitirá aos alunos desenvolver as competências necessárias para atingir os objetivos específicos definidos.*

**4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*The proposed methodology, being based on mixed approaches, which include the analysis and individual resolution of concrete case studies, will allow students to develop the necessary skills to achieve the specific objectives defined.*

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

- Ghavam, Peter (2019) *Big Data Analytics Methods: Analytics Techniques in Data Mining, Deep Learning and Natural Language Processing*, Boston: deGruyter
- Strome, Trevor (2013) *Healthcare Analytics for Quality and Performance Improvement*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc. DOI:10.1002/9781118761946
- Takejuji, Yoshiyasu (2019) *Open Source Machine Learning in Medicine*.
- Zumel, N., Mount, J., (2014). *Practical Data Science*. 2nd ed. Manning. (<https://www.manning.com/books/practical-data-science-with-r-second-edition>)

**Mapa IV - Bioética**

**4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Bioética*

**4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Bioethics*

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

*FIL*

**4.4.1.3. Duração:**

*Semestral*

**4.4.1.4. Horas de trabalho:**

*156*

**4.4.1.5. Horas de contacto:**

*30T, 7 OT*

**4.4.1.6. ECTS:**

*6*

**4.4.1.7. Observações:**

*-*

**4.4.1.7. Observations:**

*-*

**4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*Diogo de Freitas Branco Pais . Carga Lectiva: 37h (30T, 7 OT).*

**4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

*Outros docentes a considerar, com o perfil adequado, aos conteúdo e desenvolvimento científico esperado.*

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

*A UC de Bioética tem como principal objetivo dotar os participantes dos conhecimentos essenciais sobre os grandes problemas da Bioética e as normas de conduta Deontológica aplicados ao*

**exercício das profissões de saúde e sobre as bases fundamentais para o enquadramento das profissões de saúde nas normas, regulamentos e preceitos legais envolvidos na Responsabilidade Profissional (Civil, Penal e Disciplinar). Pretende-se dar a conhecer e pôr em prática o conjunto de ferramentas necessárias para a análise de situações dilemáticas reais, com implicações deontológicas, éticas e/ou jurídicas, que o profissional de saúde pode encontrar no dia-a-dia da sua atividade profissional.**

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

*The Curricular Unit of Bioethics' main learning outcomes are the essential knowledge of the major problems of Bioethics and the Ethical standards of conduct as applied to the practice of the health professions and of the fundamental framework of the health professions within the rules, regulations and legal requirements involved in Professional Liability (Civil, Criminal and Disciplinary). It is intended to provide and put into practice the set of tools necessary for the analysis of dilemmatic situations, with deontological, ethical and /or legal implications, that the health professional may encounter in his/her daily professional activities.*

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

*I - Introdução à Bioética, Deontologia, Direito da Saúde: Princípios Fundamentais da Bioética; Apresentação geral do Código Deontológico de várias Ordens Profissionais; Responsabilidade na área da Saúde (Civil, Penal e Disciplinar).  
II - Apresentação de conhecimentos e de casos com situações dilemáticas sobre grandes questões ético-jurídicas do exercício das profissões na área da saúde, entre as quais: os deveres dos profissionais de saúde, o consentimento informado (esclarecido), o segredo profissional (confidencialidade), o perito na saúde, o erro nos cuidados de saúde e o risco clínico, a urgência, a revelação da verdade, o doente privado de liberdade, a terapia génica, os direitos do embrião, o aborto, a eutanásia, a distanásia, a reprodução medicamente assistida, a esterilização, a transplantação, as diretivas antecipadas de vontade e a investigação clínica (recorrendo à plataforma e-learning do site TRREE).*

**4.4.5. Syllabus:**

*I - Introduction to Bioethics, Deontology and Law: Fundamental Principles of Bioethics; Overview of the Code of Ethics of the several Health Professional Association; Health Professional Liability (Civil, Criminal and Disciplinary).  
II – Lectures and case studies with dilemmatic situations on major ethical and legal issues of contemporary practice of health professions, including: the duties of health professionals, informed consent, professional secrecy (confidentiality), the expert in health, errors in health care and patient safety, emergency, the revelation of truth, the patient in jail, gene therapy, embryo's rights, abortion, euthanasia, dysthanasia, medically assisted reproduction, sterilization, transplantation, the advance directives and clinical research (using the TRREE e-learning platform).*

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

*Os conteúdos programáticos da unidade curricular de Bioética foram enunciados com o intuito de permitir alcançar integralmente os objetivos educacionais propostos. A lista das temáticas que serão abordadas durante o curso cobre as mais relevantes áreas de conhecimento da Deontologia, da Bioética e do Direito da Saúde.*

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

*The syllabus of Bioethics Curricular Unit was set out in order to allow full achievement of the proposed educational objectives. The list of issues that will be addressed during the course covers the most relevant knowledge areas of Health Bioethics, Deontology and Law.*

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

*Aulas teóricas e aulas de orientação tutorial para a apresentação prática e discussão de casos com situações dilemáticas reais.*

*A avaliação dos alunos resultará do somatório de dois elementos:*

- 1) Exam com perguntas de escolha múltipla (80% da classificação final da UC).*
- 2) A entrega dos dois certificados correspondentes à conclusão do módulo 1 (Introdução à Pesquisa/Investigação) e do módulo 2.1 (Avaliação Ética da Pesquisa/Investigação) no site da organização de TRREE (www.trree.org) em regime e-learning (20% da classificação final da UC).*

**4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

**Lectures and tutorial orientation classes for the presentation and discussion of cases with real dilemmatic situations.**

**The students' assessment will result from the sum of two elements:**

**1) Exam with multiple choice questions (80% of the final grade).**

**2) Sending in the two certificates of completion of Module 1 (Introduction to Research) and Module 2.1 (Ethical Evaluation of Research) on the TRREE e-learning website**

**(<http://elearning.trree.org/>) (20% of the final grade).**

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

**O curso está dividido em duas partes: a 1ª parte formada por 30 aulas teóricas expositivas introduzindo os diversos temas relevantes à Bioética, Deontologia e Direito da Saúde Contemporânea; uma 2ª parte constituída por 7 aulas de orientação tutorial onde serão apresentados e discutidos casos com situações dilemáticas do prévio conhecimento dos participantes. Para a aprendizagem da Ética da Investigação Clínica, propõe-se aos alunos, como complemento a realização dos módulos 1 (Introdução à Pesquisa/Investigação) e do módulo 2.1 (Avaliação Ética da Pesquisa/Investigação) no site da organização de e-learning TRREE (<http://elearning.trree.org/>).**

#### **4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

**The course is divided into two parts: the 1st part consists of 30 lectures introducing the different themes relevant to the Health Bioethics, Deontology and Law; a 2nd part consists of seven tutorial orientation classes where cases with dilemmatic situations previously known by the participants will be presented and discussed. For the learning of Clinical Research Ethics, the completion of e-learning modules 1 (Introduction to Research) and 2.1 (Ethical Evaluation of Research) on the TRREE website (<http://elearning.trree.org/>) is proposed to the students.**

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

- **Esperança-Pina, J.A. (2013). Ética, Deontologia e Direito Médico. Lidel, Edições Técnicas Lda.**
- **André G. Dias Pereira. Direitos dos Pacientes e Responsabilidade Médica –Coimbra Editora, 2015.**
- **da Silva, P. M. (coord.) (2008.). Investigação Biomédica, Reflexões Éticas. Gradiva.**
- **Beauchamp, T. L. & Childress, J. F. (2009). Principles of Biomedical Ethics, Oxford University Press.**
- **Nunes, L. (2011). Ética de Enfermagem. Fundamentos e Horizontes. Lusociência.**
- **TRREE ([www.trree.org](http://www.trree.org)) - Formação e Recursos na Avaliação de Ética em Pesquisa/Investigação.**
- **Documentação e legislação avulsa distribuída em cada tempo letivo para estudo e discussão dos casos.**

### **Mapa IV - Comunicação Oral e Escrita em Ciência**

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

**Comunicação Oral e Escrita em Ciência**

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

**Oral and Written Communication in Science**

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

**CSAU**

#### **4.4.1.3. Duração:**

**Semestral**

#### **4.4.1.4. Horas de trabalho:**

**156**

#### **4.4.1.5. Horas de contacto:**

**30 T; 7 OT**

#### **4.4.1.6. ECTS:**

**6**

#### **4.4.1.7. Observações:**

**-**

#### **4.4.1.7. Observations:**

**-**

**4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**  
**César João Vicente da Fonseca. Carga Lectiva: 19h (15 T; 4 OT).**

**4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**  
**Manuel José Lopes. Carga Lectiva: 18h (15 T; 3 OT).**

**4.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**  
*Esta unidade curricular tem como objetivo proporcionar formação avançada no domínio metodológico da Comunicação Oral e Escrita em Ciência. Mais especificamente:*

- *Desenvolver técnicas orais discursivas de comunicação em ciência;*
- *Conhecer o contexto da escrita científica, redação de artigos científicos e teses;*
- *Aprofundar a aquisição de conhecimentos no desenvolvimento de publicação de artigos em revistas com fator de impacto.*
- *Promover a publicação nacional e internacional do conhecimento produzido.*
- *Adquirir competências na elaboração da autocritica na produção de conhecimento científico.*

**4.4.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):**  
*This Course Unit aims to provide an advanced training in the methodological domain of Oral and Written Communication in Science. More specifically:*

- *Develop oral discursive technics of communication in science;*
- *Know the context of scientific terms, writing scientific articles and theses;*
- *Deepen the acquisition of knowledge in the development of publication of articles in journals with an impact factor;*
- *Promote national and international publication of the knowledge produced;*
- *Acquire skills in developing self-criticism in the production of scientific knowledge.*

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

*Organização e planeamento de apresentação em conferência científica internacional.*

*Adequação e submissão de papers em conferencias internacionais.*

*Orientações teóricas avançadas sobre práticas discursivas em ciência.*

*Compreensão do processo de redação e submissão de artigo científico em revista com fator de impacto.*

*Critérios de avaliação de qualidade e avaliação de revistas.*

*Redação da componente científica de projeto de investigação: problematização, estado de arte, componente metodológica, referenciação científica.*

*Desenvolvimento de componentes de autocritica, em relação ao conhecimento produzido.*

**4.4.5. Syllabus:**

*Organization and planning of presentation at an international scientific conference.*

*Adequacy and submission of papers at international conferences.*

*Advanced theoretical orientations on discursive practices in science.*

*Understanding of the writing process and submission of a scientific article in a journal with an impact factor.*

*Criteria for evaluating quality and evaluating journals.*

*Writing of the scientific component of a research project: problematization, state of the art, methodological component, scientific referencing.*

*Development of self-criticism components in relation to the knowledge produced.*

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

*Para que os estudantes desenvolvam competências avançadas na área da Comunicação Oral e Escrita em Ciência, é necessário que estes adquiram, conhecimentos para desenvolvimento e sistematização de práticas discursivas e de publicação internacional em revista com fator de impacto.*

*O desenvolvimento dos saberes ao nível dos processos avançados de redação e submissão de artigo em revista com fator de impacto, permite o desenvolvimento e divulgação do conhecimento.*

*O processo de maturação da componente de autocritica visa assegurar a produção científica com padrões éticos, de validade e fidelidade científica.*

*A aquisição de conhecimento na área da comunicação escrita das componentes científicas de projeto de investigação permite não só assegurar a aquisição de conhecimentos avançados, como visa facilitar a promoção de novas submissões em termos nacionais e internacionais.*

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

*For students to develop advanced skills in the area of Oral and Written Communication in Science, it is necessary that they acquire, knowledge for the development and systematization of discursive practices and international publication in a magazine with an impact factor.*

*The development of knowledge at the level of advanced writing and submission processes in a journal with an impact factor, allows the development and dissemination of knowledge.*

*The maturation process of the self-criticism component aims to ensure scientific production with ethical standards, validity and scientific fidelity.*



*The acquisition of knowledge in the area of written communication of the scientific components of a research project allows not only to ensure the acquisition of advanced knowledge, but aims to facilitate the promotion of new submissions in national and international terms.*

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

*Apresentação de conceitos com exemplificação do planeamento de redação e submissão de artigo científico, projeto de investigação e de apresentação em conferência internacional. Acompanhamento dos estudantes num modelo centrado no próprio e que permita atingir os objetivos propostos. Pesquisa, recolha de informação e análise síntese do conhecimento a integrar na componente científica de projeto de investigação, artigo científico ou comunicação oral. Desenvolvimento do raciocínio lógico e do espírito crítico na orientação de publicações internacionais em revista com fator de impacto. Aplicação dos conceitos adquiridos e autocritica do trabalho produzido. A avaliação final da Unidade Curricular será feita através da redação e um trabalho de proposta de artigo, comunicação oral ou componente científica de projeto de investigação.*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*Presentation of concepts with exemplification of writing planning and submission of scientific article, research project and presentation at an international conference. Monitoring of students in a model centered by itself and that allows to achieve the proposed objectives. Research, information collection and analysis of knowledge synthesis to be included in the scientific component of a research project, scientific article or oral communication. Development of logical reasoning and critical thinking in guiding international publications in journals with an impact factor. Application of acquired concepts and self-criticism of the work produced. The final evaluation of the Curricular Unit will be carried out through writing and work proposal, oral communication or scientific component of a research project.*

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

*As metodologias de ensino são facilitadoras e promotoras da obtenção dos objetivos de aprendizagem descritos nesta Unidade curricular, com base na sistematização da aprendizagem dos estudantes e aplicação das competências adquiridas, com a construção do raciocínio lógico e do espírito de autocritica no planeamento e desenvolvimento de comunicação oral, artigo científico ou componente científica de projeto de investigação. As metodologias de ensino serão orientadas em coerência e articulação com os objetivos definidos permitindo a valorização do conhecimento nacional nesta área específica. Os objetivos de aprendizagem em linha com a exemplificação do planeamento, a redação avançada e submissão de artigo científico, comunicação oral ou desenvolvimento de componente científica de projeto de investigação, permite centrar o ensino nas especificidades formativas dos estudantes nos seus próprios interesses.*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*Teaching methodologies are facilitators and promoters of achieving the learning objectives described in this Course, based on the systematization of student learning and application of acquired skills, with the construction of logical reasoning and the spirit of self-criticism in the planning and development of communication oral, scientific article or scientific component of a research project. The teaching methodologies will be guided in coherence and articulation with the defined objectives, allowing the appreciation of national knowledge in this specific area. The learning objectives in line with the exemplification of planning, advanced writing and submission of scientific article, oral communication or development of a scientific component of a research project, allow teaching to focus on the students' training specificities in their own interests.*

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

*Taskiran, K. (2020). A Style Guide for Scientific Writing. Turkish Journal of Plastic Surgery, 28(3), 180–184. [https://doi.org/10.4103/tjps.tjps\\_65\\_19](https://doi.org/10.4103/tjps.tjps_65_19)*  
*Lu, C., Bu, Y., Wang, J., Ding, Y., Torvik, V., Schnaars, M., & Zhang, C. (2019). Examining scientific writing styles from the perspective of linguistic complexity. Journal of the Association for Information Science & Technology, 70(5), 462–475.*  
*Pollock, N. W. (2020). The Responsibility of Scientific Writing. Wilderness & Environmental Medicine, 31(2), 129–130.*  
*Bajwa, S. S., & Sawhney, C. (2016). Preparing manuscript: Scientific writing for publication. Indian Journal Of Anaesthesia, 60(9), 674-678.*  
*Hawks, S. J., Turner, K. M., Derouin, A. L., Hueckel, R. M., Leonardelli, A. K., & Oermann, M. H. (2016). Writing Across the Curriculum: Strategies to Improve the Writing Skills of Nursing Students. Nursing Forum, 51(4), 261-267.*

### Mapa IV - Empreendedorismo e Inovação

#### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

## **Empreendedorismo e Inovação**

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

***Entrepreneurship and Innovation***

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

***GES***

### **4.4.1.3. Duração:**

***Semestral***

### **4.4.1.4. Horas de trabalho:**

***156***

### **4.4.1.5. Horas de contacto:**

***22 TP; 2 OT***

### **4.4.1.6. ECTS:**

***6***

### **4.4.1.7. Observações:**

***-***

### **4.4.1.7. Observations:**

***-***

### **4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

***Soumodip Sarkar, (22 TP + 2 OT)***

### **4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

***-***

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

***Esta unidade curricular tem como objectivo preparar os alunos para fazerem investigação em Empreendedorismo e Inovação:***

***-espírito empreendedor e capacidade de identificar e compreender a importância da inovação;***

***-capacidade de interligar os elementos essenciais do empreendedorismo e inovação;***

***-capacidade de compreensão o processo empreendedor e os vários modelos e dinâmicas da inovação ;***

***-compreensão dos elementos fundamentais na literatura na área de empreendedorismo e inovação.***

***A unidade desenvolve as seguintes competências/conhecimentos: i) um conhecimento sólido sobre empreendedorismo e inovação e a sua dinâmica; (ii) perceber a relação entre exemplos práticos e teoria; (iii) conhecimento dos principais modelos de inovação; (iv) capacidade de aprendizagem contínua na área de empreendedorismo e inovação.***

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

***This course has the objective of teach students the necessary contents to develop research in entrepreneurship and innovation:***

***-Entrepreneur spirit and capacity of identify and understand innovation importance***

***-Capacity to link entrepreneurship and innovation***

***-Capacity of understand the entrepreneur process and the different models and dynamics of innovation***

***-Understanding of key elements in the literature of entrepreneurship and innovation.***

***This unit provides the following transferable skills: i) a solid scientific knowledge about entrepreneurship and innovation and its dynamics; ii) dominate the relationships between practical examples and the theory; iii) knowledge of the principal innovation models; iv) to be able to possess continuous acquisition of knowledge in the Entrepreneurship and Innovation area.***

### **4.4.5. Conteúdos programáticos:**

***Parte I- Empreendedorismo***

***1.1 Caracterização do empreendedorismo***

***1.2 Análise comparativa de empreendedorismo***

***1.3 O processo empreendedor***

***1.4 Intra-empreendedorismo***

***1.5 Empreendedorismo e inovação***

***Parte II - As Dinâmicas da Inovação***

- 2.1 Tecnologia e Inovação
- 2.2 O Dilema do Inovador: Inovação de Ruptura versus Sustentável
- 2.3 Design Dominante
- 2.4 Modelo integrado
- 2.5 Difusão de inovação

#### 4.4.5. Syllabus:

##### Part I

- 1.1 Entrepreneurship Characterization
- 1.2 Comparison and Analysis (Macro) of Entrepreneurship
- 1.3 The entrepreneurial process
- 1.4 Intra-entrepreneurship or corporate entrepreneurship
- 1.5 Understanding innovation and connection with entrepreneurship

##### Part II

- 2.1 Dynamics of Innovation: Technology as innovation agent
- 2.2 Dynamics of Innovation: The innovator's dilemma
- 2.3 Dynamics of innovation: Dominant design
- 2.4 Dynamics of innovation: An integrated model
- 2.5 Diffusion of Innovation

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

*Esta Unidade curricular pretende fornecer aos alunos um conhecimento sólido sobre empreendedorismo e as suas várias facetas e inovação e a sua dinâmica através dos principais modelos de inovação. Em primeiro lugar os alunos aprendem um pouco de empreendedorismo de ponto de vista teórico, passando pelos vários conceitos. Em seguida é apresentado as medidas de empreendedorismo em que são feitas uma análise comparativa de empreendedorismo. Em seguida ser-lhes-ão fornecidas as definições e as ideias chaves de inovação e mais uma vez seria apresentada uma análise comparativa. Após a compreensão desses conceitos chaves de empreendedorismo e inovação, é explicado as personalidades que marcam os empreendedores de sucesso e também a importância de criatividade. A seguida é feita uma análise mais aprofundada de inovação, incluindo não só inovação tecnológica mais também não tecnológica. As Dinâmicas de inovação são apresentadas, incluindo os modelos de inovação mais conceituados.*

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

*This course would allow the students to acquire a solid scientific knowledge about entrepreneurship and its different facets as well as innovation and its dynamics via knowledge of the principal innovation models*

*First the student learns about entrepreneurship from a theoretical viewpoint, where the different concepts of entrepreneurship is explained. Following this, are presented the ways to measure entrepreneurship as well as performed a comparative analysis of entrepreneurship of the different countries. Later key definitions of innovation are explained as well as international comparisons of innovation measures. Following an understanding of these fundamental concepts of entrepreneurship and innovation the course deals with entrepreneurial personality as well as the importance of creativity.*

*After this the course analyses the different Dynamics of innovation, both technology and non-technology, presenting some of the most well known models of innovation.*

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

*As sessões de ensino são teórico-práticas, combinando os conceitos com a sua aplicação a casos concretos. Além de estudo de cada um dos tópicos no programa nas aulas, as sessões incluem discussão de casos elaboração de estratégia de inovação para uma empresa, apresentação de casos e partilha e discussão de experiências. Nos estudos de casos ou nas revisões de literatura "estado de arte" os alunos podem desenvolver mais qualquer tópico do programa. Durante o decorrer da disciplina, usamos também material de acesso aberto (open source), isto é, em forma de apresentações de vídeo, disponíveis no site de ensino aberto. Divulgação dos conteúdos da aula e da bibliografia (com a indicação dos textos fundamentais), com a antecedência de uma semana, através da página dos alunos na intranet da Universidade de Évora, <http://www.alunos.mosi.uevora.pt> usando para o efeito a plataforma de e-learning da Universidade.: [www.moodle.uevora.pt](http://www.moodle.uevora.pt), criada para flexibilizar os ensinamentos da Univ. de Évora.*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*The teaching sessions are theoretical and practical, combining the concepts with their application to concrete cases. In addition to the study each topic in the program in the classroom, the sessions include discussion of cases developing innovation strategy for a company, case presentations and discussion and sharing of experiences. In the case studies or literature reviews in the "state of the art" where students can develop in greater detail choosing any topic from the program. During the course, we also use material from open access (open source), ie, in the form of video presentations,*

*available on the site of open learning.*

*Disclosure of the contents of the lesson and bibliography (with an indication of the basic texts), in advance of one week, students across the page on the intranet of the University of Évora, in the e-learning platform of the University.: [www.moodle.uevora.pt](http://www.moodle.uevora.pt).*

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

*Dado que o nível avançado do curso, a metodologia de ensino explora técnicas avançadas, tanto empíricas como teóricas em cada um dos tópicos do programa. Ao mesmo tempo, a natureza da “vida real” do curso é feita através da utilização dos casos, ambos administrados nas aulas, bem como o caso de estudo original que os estudantes têm de criar. Compreensão de um determinado tópico em grande detalhe é feita através da revisão da literatura estado-da arte.*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*Given that the advanced level of the course, the teaching methodology explores advanced techniques, both empirical and theoretical in each of the topics of the program. At the same time, the real life nature of the course is made via the use of cases, both given in the class as well as the original case study that students have to create. Understanding of a particular topic in great detail is met via the literature review-state of the art.*

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

*Drucker, Peter F. Innovation and Entrepreneurship, Practice and Principles. Harper & Row, Publishers, Inc, 1985*  
*Sarkar, S. (2007) “Innovation, Market Archetypes and Outcome – An Integrated Framework”, Heidelberg: Springer-Verlag (ISBN 978-3-7908-1945-8).*  
*Sarkar, S. (2013), Empreendedorismo e Inovação, Lisboa: Escolar Editora (ISBN: 978-972-592-269-9). 3ª Edição (Março 2013)*  
*Artigos selecionados*

### Mapa IV - Envelhecimento Ativo e Saudável

#### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Envelhecimento Ativo e Saudável*

#### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

*Active and Healthy Aging*

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

*ENF*

#### 4.4.1.3. Duração:

*Semestral*

#### 4.4.1.4. Horas de trabalho:

*156*

#### 4.4.1.5. Horas de contacto:

*30T, 7 OT*

#### 4.4.1.6. ECTS:

*6*

#### 4.4.1.7. Observações:

*-*

#### 4.4.1.7. Observations:

*-*

#### 4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

*Maria Gorete Mendonça dos Reis. Carga Lectiva: 37h (30T, 7 OT).*

#### 4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

**Outros docentes a considerar, com o perfil adequado, aos conteúdos e desenvolvimento científico esperado.**

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

*Os objetivos da unidade curricular são: compreender o impacto do envelhecimento populacional nas sociedades; Analisar modelos de Envelhecimento Ativo e Saudável; Analisar os fatores determinantes da funcionalidade das pessoas idosas com vista ao EA; Analisar programas de promoção do EA; Discutir o lugar da educação para a saúde para o EA.*

*A análise deve ser enquadrada numa perspectiva de Bem-Estar, que permita a compreensão do fenómeno, com o contributo das áreas transdisciplinares. Incluem-se as determinantes sociais e da saúde, as políticas regionais, nacionais, internacionais e mundiais para o incremento das condições para a adoção dos estilos de vida positivos.*

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

*The objectives of the unit are: to understand the impact of population aging on societies; Analyze Active Aging models; Analyze the determinants of the functionality of the elderly with a view to AA; Analyze AA promotion programs; Discuss the place of health education for AA.*

*The analysis must be framed in a perspective of Well-Being, which allows the understanding of the phenomenon, with the contribution of transdisciplinary areas. Social and health determinants are included, as well as regional, national, international and global policies to increase conditions for adopting positive lifestyles.*

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

- 1 - Contexto do Envelhecimento populacional
- 2 - Envelhecimento e curso de vida
- 3 - Modelo de envelhecimento ativo (OMS, 2002) e Modelo de envelhecimento saudável (OMS, 2015)
- 4 - Envelhecimento e Funcionalidade
- 5 - Saúde, bem-estar e envelhecimento
- 6 - Programas de promoção de envelhecimento ativo
- 7 - Lugar da Educação para a Saúde na promoção do EA

**4.4.5. Syllabus:**

- 1- Context of population aging
- 2- Aging and life Course
- 3- Model of active aging ( WHO, 2002); Model of healthy aging (WHO, 2015)
- 4- Aging and functionality
- 5- Health, Wellbeing and Aging
- 6- Active aging promotion programs
- 7- Place of Health Education in the promotion of AA

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

*Pretende-se que os estudantes demonstrem uma visão abrangente sobre o envelhecimento nas sociedades contemporâneas e a sua repercussão nos indivíduos, comunidades e países. Uma visão compreensiva e articulada das determinantes do envelhecimento facilita a análise dos fenómenos reais, o interesse por os investigar e para perspectivar orientações para a ação. A complexidade relaciona-se com o processo de envelhecimento, que tem sempre inscrito um trajeto de vida particular e por isso é um fenómeno irrepetível. Aplica-se aos idosos frágeis assim como aos saudáveis e ativos. Conhecer os aspetos globais é relevante para desenvolver um pensamento mais estruturado sobre a condição de envelhecer.*

*As orientações políticas de organizações internacionais apelam aos governos e aos cidadãos para que adiram e criem as condições para um EA. Aos pilares do EA, saúde, segurança e participação acrescenta-se o da educação ao longo da vida, razão pela qual a literacia em saúde é relevante.*

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

*It is intended that students demonstrate a comprehensive view on aging in contemporary societies and its impact on individuals, communities and countries. A comprehensive and articulated view of the determinants of aging facilitates the analysis of real phenomena, the interest in investigating them and to envisage guidelines for action. Complexity is related to the aging process, which has always inscribed a particular path of life and is therefore an unrepeatable phenomenon. It applies to the frail elderly as well as the healthy and active. Knowing the global aspects is relevant to develop a more structured thinking about the condition of aging. The political guidelines of international organizations call on governments and citizens to join and create the conditions for an AA.*

*To the pillars of AA, health, safety and participation is added lifelong education, which is why literacy is relevant to living an AA.*

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

*As temáticas serão desenvolvidas em sessões expositivas com a participação ativa dos estudantes. Documentos*

*estruturantes serão disponibilizados antes das sessões para que haja condições a uma efetiva participação. Haverá sessões dirigidas pelos estudantes onde expõem/dinamizam a aula. A disponibilização, explicitação do programa e dos documentos estruturantes são organizadores do desenvolvimento programático. A linha de orientação passa pela exposição do tema, pelo apelo à participação dos estudantes, cuja experiência partilhável pode ser usada para despelotar as temáticas e motivar. A problematização abre caminho à dúvida, ao interesse por investigar, sendo ela um meio para um fim. A avaliação final incluirá um exame escrito ou um trabalho individual (80%). Também a assiduidade será considerada na nota final, assim como a sessão orientada pelo estudante (20%).*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*The themes will be developed in expository sessions with the active participation of students. Structuring documents will be made available before the sessions so that there are conditions for effective participation. There will be sessions directed by the students where they expose / stimulate the class. The final evaluation will include a written exam or an individual assignment (80%). Attendance will also be considered in the final grade as well as student driven class (20%).*

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

*A metodologia pretende desencadear o interesse por conhecer o fenómeno do envelhecimento, compreende os modelos de análise do EA e analisar estratégias para o promover. As sessões expositivas darão o mote para a abertura dos temas e que apelam a obras e autores específicos para o aprofundamento consequente.*

*A participação ativa dos estudantes e a partilha de saberes e experiências, teoricamente enquadráveis, permitirão alcançar os objetivos definidos. Outras unidades curriculares contribuirão para uma análise mais consistente num quadro mais vasto das ciências e tecnologias da saúde.*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*The methodology aims to spark interest in knowing the phenomenon of aging, it includes the models of analysis of the AE and to analyze strategies to promote it. The exhibition sessions will set the tone for the opening of the themes and which appeal to specific works and authors for the consequent deepening.*

*The active participation of students and the sharing of knowledge and experiences, theoretically framable, will allow the achievement of the defined objectives. Other course units will contribute to a more consistent analysis in a broader framework of health sciences and technologies.*

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

*CILB. (2015). Envelhecimento Ativo: Um Marco Político em Resposta à Revolução da Longevidade. CILB: Rio Janeiro.*

*WHO. (2015) World report on ageing and health. Geneve: WHO*

*WHO. (2002). Active Ageing: A Policy Framework. Geneve: WHO*

*Paúl C. (2019). Emotions and successful aging in Fernandez-Ballesteros, Benetos, Robine (eds), The Cambridge Handbook of Successful Aging, CUP.*

*Reis, G., Sousa, L., Silva, P., Pereira, P., & Sim-sim, M. (2020). Frailty in the Elderly and Interventions Supported by Information and Communication Technologies: A Systematic Review. In D.*

*Mendes, C. Fonseca, M. Lopes, J. Gracia-Alonso, & L. Murillo (Eds.), Exploring the Role of ICTs in Healthy Aging (pp. 120–137). IGI Global.*

*Reis, G., Casas-Novas, M., Serra, I., Magalhães, D., & Sousa, L. (2020). A Importância de um programa formativo sobre envelhecimento ativo na perspectiva das pessoas idosas. Revista Brasileira de Enfermagem, 73(Supl 3).*

### Mapa IV - Epistemologia das Ciências da Saúde e bem-estar

#### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Epistemologia das Ciências da Saúde e bem-estar*

#### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

*Epistemology of Health and Wellbeing Sciences*

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

*CSAU*

#### 4.4.1.3. Duração:

*Semestral*

**4.4.1.4. Horas de trabalho:****234****4.4.1.5. Horas de contacto:****45h T; 15h OT****4.4.1.6. ECTS:****9****4.4.1.7. Observações:****-****4.4.1.7. Observations:****-****4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):****Manuel José Lopes. Carga Lectiva: 40h (30h T; 10h OT).****4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:****Carlos Alberto da Silva. Carga Lectiva: 20h (15h T; 5h OT).****4.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

- *Compreender o enquadramento e evolução histórico-social das ciências da saúde e Bem-Estar*
- *Caracterizar as Ciências da Saúde e Bem-Estar enquanto área de conhecimento de acordo com as diferentes perspetivas epistemológicas*
- *Compreender a complexidade das ciências da saúde e bem-estar*
- *Compreender a transdisciplinaridade em ciências da saúde e bem-estar*

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

- *Understand the historical and social framework and evolution of health and wellbeing sciences*
- *Characterize the Sciences of Health and Wellbeing as an area of knowledge according to the different epistemological perspectives*
- *Understand the complexity of health and wellness sciences*
- *Understand transdisciplinarity in health and wellness sciences*

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

- 1. Caracterização das Ciências da Saúde e Bem-Estar - Evolução histórico-social**
  - a. *Da perspetiva mítico-ecológica à hegemonia positivista*
  - b. *Da causalidade simples à complexidade causal*
- 2. Caracterização das Ciências da Saúde e Bem-Estar enquanto área de conhecimento - Perspetiva epistemológica:**
  - a. *Critérios de desenvolvimento do conhecimento: revolução, evolução, integração*
  - b. *Critérios de perceção da realidade*
  - c. *Critérios de verdade*
- 3. A complexidade como fonte do pensamento e da agenda setting em Ciências da Saúde e Bem-Estar**
- 4. A transdisciplinaridade como determinante nos protocolos de pesquisa em Ciências da Saúde e Bem-Estar**
- 5. Mapeando as “fronteiras” dos valores, cientificidade e objetividade:**
  - a. *Epistemologia das ciências da enfermagem*
  - b. *Cientificidade e epistemologia em tecnologias da saúde e bem-estar*
  - c. *Ontologia da saúde pública e o campo transdisciplinar do conhecimento científico.*

**4.4.5. Syllabus:**

- 1. Characterization of Health and Wellbeing Sciences – Historical and social evolution**
  - a. *From the mythical-ecological perspective to positivist hegemony*
  - b. *From simple causality to causal complexity*
- 2. Characterization of Health and Wellbeing Sciences as an area of knowledge - Epistemological perspective**
  - a. *Criteria for knowledge development: revolution, evolution, integration*
  - b. *Criteria for perceiving reality*
  - c. *Truth criteria*
- 3. Complexity as a source of thought and agenda setting in Health and Wellbeing Sciences**
- 4. Transdisciplinarity as a determinant in research protocols in Health and Wellbeing Sciences**
- 5. Mapping the boundaries of values, scientificity and objectivity:**
  - a. *Epistemology of nursing sciences*
  - b. *Scientificity and epistemology in health technologies and wellness*
  - c. *Public health ontology and the transdisciplinary field of scientific knowledge.*

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

*A evolução histórica e social associadas à evolução do conhecimento, induziram progressivas alterações no modo de organizarmos e entendermos as áreas do conhecimento relacionadas com a saúde e o bem-estar.*

*Num momento em que somos confrontados com profundas alterações ao nível das áreas de conhecimento, as quais oscilam entre a super especialização e a perspetiva integrada e entre a aparente estagnação de “velhas áreas” de conhecimento e a emergência de “novas áreas” de conhecimento; num momento em que, como resultado da evolução económica e social, entre outras, somos confrontados com novas realidades sociais e de saúde e novos perfis demográficos e epidemiológicos, urge repensar o posicionamento das ciências da saúde e bem-estar, bem como o seu contributo para o desenvolvimento do conhecimento e para a saúde e bem-estar das pessoas. Neste contexto, propõe-se um conjunto de objetivos de aprendizagem e de conteúdos programáticos profundamente articulados.*

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

*The historical and social evolution associated with the evolution of knowledge, induced progressive changes in the way we organize and understand the areas of knowledge related to health and well-being.*

*At a time when we are faced with profound changes in the areas of knowledge, which oscillate between super specialization and the integrated perspective and between the apparent stagnation of “old areas” of knowledge and the emergence of “new areas” of knowledge; at a time when, as a result of economic and social developments, among others, we are confronted with new social and health realities and new demographic and epidemiological profiles, there is an urgent need to rethink the position of the health and well-being sciences, as well as their contribution for the development of knowledge and for the health and well-being of people. In this context, it proposes a set of learning objectives and program content that are deeply articulated.*

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

*Neste nível de desenvolvimento as metodologias de ensino serão essencialmente ativas e focadas no interesse dos doutorandos. Assim e após um enquadramento concetual e estratégico inicial, dar-se-á espaço para que cada estudante escolha e desenvolva o seu percurso, ainda que enquadrado pelos objetivos de aprendizagem. Desse percurso resultará a apresentação pública das diferentes fases de evolução do mesmo, bem como a apresentação de um documento escrito final, sob a forma de artigo.*

*A avaliação da aprendizagem (contínua e exame) resultará da avaliação da apresentação pública, bem como do documento escrito:*

- a) 1 Trabalho (artigo científico): 75%*
- b) Apresentação oral do trabalho: 25%*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*At this level of development, teaching methodologies will be essentially active and focused on the interest of doctoral students. Thus and after an initial conceptual and strategic framework, there will be space for each student to choose and develop their path, even if framed by the learning objectives. This route will result in the public presentation of the different phases of its evolution, as well as the presentation of a final written document, in the form of an article.*

*The evaluation of the learning process (continuous or final exam) will result of the evaluation of public presentation as well as the written document:*

- a) 1 working paper: 75%*
- b) Oral presentation: 25%*

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

*Sendo os formandos adultos e profissionais da área da saúde, pretende-se que sejam agentes ativos do seu desenvolvimento e que deste resulte uma perspetiva mais integrada e ao mesmo tempo mais capaz de responder às atuais exigências demográficas, sociais e epidemiológicas da população. O facto de se experienciarem enquanto agentes ativos do seu percurso e de serem confrontados com uma razoável diversidade de perspetivas de desenvolvimento e organização do conhecimento, constitui-se como uma estratégia para perceberem a importância da co-construção do conhecimento sem hierarquia discriminatória.*

*Pretende assim co-construir-se um percurso de descoberta da diversidade enquanto característica definidora dos percursos de vida e de saúde.*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*As adult trainees and health professionals, it is intended that they be active agents of their development and that this results in a more integrated perspective and at the same time more capable of responding to the current demographic, social and epidemiological demands of the population.*

*The fact that they experience themselves as active agents in their journey and are confronted with a reasonable diversity of perspectives for the development and organization of knowledge,*



*constitutes a strategy to realize the importance of the co-construction of knowledge without discriminatory hierarchy.*

*Thus, it intends to co-build a path of discovering diversity as a defining characteristic of life and health pathways.*

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

*Broadbent, A. (2013). Philosophy of Epidemiology New Directions in the Philosophy of Science. Palgrave Macmillan;*

*Esser, D. E., & Mittelman, J. H. (2018). Transdisciplinarity. In The Oxford Handbook of Global Studies. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190630577.013.29>*

*Hedesan, J., & Tendler, J. (2017). The structure of scientific revolutions. In The Structure of Scientific Revolutions. <https://doi.org/10.4324/9781912281589>*

*Mol, A. (2003). The Body Multiple: Ontology in Medical Practice (Science and Cultural Theory). Duke University Press.*

*Morin, E. (2008). On Complexity Advances in Systems Theory, Complexity, and the Human Sciences. Hampton Press.*

*Oliveira, M. G. (2017). A Questão do Relativismo na Teoria da Argumentação de Stephen Toulmin [Universidade de Coimbra]. [https://eg.uc.pt/bitstream/10316/85583/1/MiguelOliveira\\_VersaoFinal.pdf](https://eg.uc.pt/bitstream/10316/85583/1/MiguelOliveira_VersaoFinal.pdf)*

*Valles, S. (2020). Philosophy of Biomedicine. In Stanford Encyclopedia of Philosophy (Edward N.).*

### Mapa IV - Metodologias de Investigação Avançada I

#### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Metodologias de Investigação Avançada I*

#### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

*Advanced Research Methodologies I*

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

*CSAU*

#### 4.4.1.3. Duração:

*Semestral*

#### 4.4.1.4. Horas de trabalho:

*234*

#### 4.4.1.5. Horas de contacto:

*45 T; 15 OT*

#### 4.4.1.6. ECTS:

*9*

#### 4.4.1.7. Observações:

*-*

#### 4.4.1.7. Observations:

*-*

#### 4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

*Pedro Manuel Vargues de Aguiar. Carga Lectiva: 40h (30T, 10OT).*

#### 4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

*Andreia Leite 20h (15T, 5OT)*

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

- *Saber desenhar um estudo epidemiológico e definir as medidas de associação e efeito*
- *Identificar as diferentes fases de estudos clínicos.*
- *Determinar a validade de um teste diagnóstico.*
- *Efectuar planeamento, análise e interpretação de resultados de um estudo epidemiológico.*
- *Definir a amostra e o potência de um estudo epidemiológico.*

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

- *Know how to design a epidemiological study and define the effect and association measures*
- *Know how to validate a diagnostic test.*
- *To plan, analyze and make interpretation of the results of an epidemiological study.*
- *To define sample size and study power.*

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

- *A investigação epidemiológica; desenho e conceção de estudos e aspetos básicos de causalidade*
- *Medidas de associação e efeito nos desenhos de estudos: Risco Relativo, Diferença de Riscos, Odds Ratios, Benefício Relativo, Número Necessário Tratar e Número Necessário Lesar, razão de taxas de incidência.*
- *As fases de um ensaio clínico; I, II, III, IV.*
- *Ensaio clínico de superioridade versus não-inferioridade.*
- *Testes diagnóstico; sensibilidade, especificidade, valores preditivos e curvas ROC.*
- *Análise estratificada e regressão logística; confundimento e modificação de efeito.*
- *Análise de sobrevivência de Kaplan-Meier e regressão de Cox.*
- *Determinação da amostra e da potência para estudo clínico.*
- *Estudos de caso de investigação epidemiológica.*

**4.4.5. Syllabus:**

- *Epidemiological research; study design and causality*
- *Effect and association measures in epidemiology: relative risk, odds ratio, relative benefit, number needed to treat, number needed to harm, incidence rate ratio*
- *Clinical trial phases I, II, III, IV*
- *Superiority versus non-inferiority clinical trials*
- *Diagnostic tests: sensitivity, specificity, predictive values and ROC curves*
- *Stratified analyses and logistic regression; confounding and effect modification*
- *Kaplan-Meier survival analysis and Cox regression*
- *Determination of the sample size and power in a clinical study.*
- *Case studies of clinical epidemiology*

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

*Saber desenhar um estudo epidemiológico, quais as adequadas medidas de associação e efeito, assim como os aspetos básicos da causalidade em epidemiologia são princípios fundamentais na formação de investigadores de saúde.*

*As fases de um ensaio clínico; I, II, III, IV e a distinção entre superioridade e não inferioridade/equivalência são essências na epidemiologia clínica.*

*A análise de testes diagnóstico no que respeita a sensibilidade, especificidade, valores preditivos e curvas ROC interessam para a validação destes testes.*

*Análises estatísticas específicas da epidemiologia clínica como a análise de sobrevivência de Kaplan-Meier e regressão de Cox serão essenciais para os estudos coorte clínicos.*

*A Determinação da amostra e da potência para um estudo é essencial para um correto planeamento.*

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

*The knowledge of epidemiological design, effect and association measures and causality are fundamental issues for health research.*

*The knowledge of clinical trial phases and distinguish between superiority and non-inferiority is fundamental in clinical epidemiology.*

*To validate a diagnostic test is important that the student have knowledge of sensitivity, specificity, predictive values and ROC curves.*

*The knowledge of Kaplan-Meier survival analysis and Cox regression will allow the student to analyze clinical cohort studies.*

*Knowledge about sample size and power determination is essential for epidemiological studies.*

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

*Aulas teóricas com apresentação de slides em sistema de discussão interativa com os alunos.*

*Discussão de artigos científicos de investigação epidemiológica.*

*Apresentação de casos de investigação efectuados em Portugal por investigadores.*

*Análise de dados em SPSS e OpenEpi.*

*Aulas à distância por internet se aplicável e necessário.*

*Participação e Assiduidade (20%), Avaliação através de exame individual (50%) e trabalho de grupo com apresentação individual oral (30%)*

**4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

*Theoretical sessions with slides presentation.*

*Discussion of published papers on epidemiology.*

*Case study of epidemiological research made in Portugal.*

*Data analysis with SPSS and OpenEpi.*

*Distance lessons with internet if applicable.*

*Participation in the sessions (20%), Individual test (50%) and group work with class presentation (30%)*

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

*As aulas teóricas com apresentação de slides em sistema de discussão interactiva com os alunos, assim como, a discussão de artigos científicos de investigação epidemiológica está envolvido em todos os objectivos estabelecidos.*

*A apresentação de casos de investigação epidemiológica efectuados em Portugal por investigadores clínicos, assim como, a análise de dados em SPSS e OpenEpi permitirá o aluno efectuar planeamento, análise e interpretação de resultados de um estudo.*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*The theoretical sessions with slides presentation and discussion of published papers on epidemiology is involved in all of the objectives.*

*Case study of epidemiological research made in Portugal and data analyze with SPSS and OpenEpi is necessary to plan, analyze and make interpretation of the results of a study.*

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

*Aguir P (2007). Estatística em Investigação Epidemiológica: guia prático de medicina. Lisboa: Climepsi Editores.*

*Celentano, D., Szklo, M. (2018). Gordis Epidemiology. 6th ed. Philadelphia: Elsevier*

*Oliveira AG (2009). Bioestatística, Epidemiologia e Investigação – Teoria e Aplicações. Lisboa: Lidel.*

*Rothman K. Greenland S. Lash T.L. (2008) Modern Epidemiology 3rd ed. Philadelphia, PA. Lippincot Williams & Wilkins.*

### Mapa IV - Metodologias Avançadas de Investigação Qualitativa

#### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Metodologias Avançadas de Investigação Qualitativa*

#### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

*Advanced Qualitative Research Methodologies*

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

*CSAU*

#### 4.4.1.3. Duração:

*Semestral*

#### 4.4.1.4. Horas de trabalho:

*156*

#### 4.4.1.5. Horas de contacto:

*30:T; 7:OT*

#### 4.4.1.6. ECTS:

*6*

#### 4.4.1.7. Observações:

*-*

#### 4.4.1.7. Observations:

*-*

#### 4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

*Sónia Maria Ferreira Dias Horas de contato: 27 (20T, 7 OT)*

#### 4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

*Ana Rita Goes. Carga Lectiva: 10h (10T, 0 OT).*

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

*Esta unidade curricular tem por objectivo promover nos alunos a valorização da abordagem qualitativa em investigação. Pretende-se que os alunos, sejam capazes de articular os conceitos teóricos e práticos das metodologias qualitativas, reconhecendo a especificidade das técnicas inerentes e seus diferentes contextos de aplicação. Assim, pretende-se que os alunos sejam capazes de:*

- 1. Reconhecer as características dos diferentes paradigmas de pesquisa e perceber as diferenças entre metodologias qualitativas vs metodologias quantitativas*
- 2. Compreender os princípios conceptuais e contextos de aplicação da metodologia qualitativa*
- 3. Conhecer e aplicar os principais processos de recolha de informação na metodologia qualitativa.*
- 4. Implementar algumas técnicas específicas de recolha, manuseamento e análise de dados qualitativos.*
- 5. Desenvolver competências que conduzam à realização de investigações qualitativas*

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

*This course aims to promote the students' appreciation for the qualitative approach in epidemiological research. It is intended that students be able to articulate the theoretical and practical concepts of qualitative methodologies, recognizing the specificity of the techniques involved and their different contexts of application. Thus, it is intended that students be able to:*

- 1. Identify the characteristics of different research paradigms and methodologies and to realize the differences between qualitative versus quantitative methodologies*
- 2. Understand the principles and conceptual contexts of application of qualitative methodology*
- 3. Know and apply the key processes of information collection in qualitative methodology.*
- 4. Implement specific techniques for collecting, handling and analysing qualitative data.*
- 5. Develop skills that enables them to perform qualitative research*

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

*Métodos qualitativos: Definição, princípios conceptuais básicos e contextos de aplicação;  
Distinção entre metodologia quantitativa e qualitativa em saúde: vantagens e desvantagens da escolha/aplicação de diferentes abordagens;  
Complementaridade entre a abordagem qualitativa e quantitativa em estudos epidemiológicos  
Orientações teóricas na investigação qualitativa: diferentes tipos de estudos  
Ética e a investigação qualitativa  
Aplicação dos métodos qualitativos na investigação em saúde  
Desenho de um estudo qualitativo: fases de um protocolo de investigação  
Diferentes técnicas de recolha de dados: entrevista semi-estruturada; observação; grupos focais; análise documental; estudo de caso  
Tratamento e análise de dados  
Apresentação e discussão de resultados  
Redacção de uma investigação qualitativa  
Critérios de avaliação de qualidade da investigação qualitativa  
Potencialidades e limites das metodologias qualitativas*

**4.4.5. Syllabus:**

*Qualitative methods: definition, basic conceptual principles and application contexts  
Distinction between quantitative and qualitative methods in health: advantages and disadvantages of choosing / applying different approaches;  
Complementarity between qualitative and quantitative approach in epidemiological studies  
Theoretical orientations in qualitative research: different types of studies  
Ethics and qualitative research  
Application of qualitative methods in health research  
Drawing a qualitative study: phases of a research protocol  
Different techniques of data collection: semi-structured interviews, observation, focus groups, document analysis, case study  
Data analysis  
Presentation and discussion of results  
Writing a qualitative research  
Criteria for evaluating the quality of qualitative research  
Possibilities and limits of qualitative methodologies  
Practical examples*

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

*Para alcançar os objectivos 1 e 2 serão apresentadas a definição de métodos qualitativos, os princípios conceptuais e os contextos de aplicação. Será feita a distinção entre metodologia qualitativa e quantitativa e abordada a complementaridade das abordagens em epidemiologia.*

*Para o objectivo 2 serão, ainda, leccionados os diferentes tipos de estudos.*

*Para os objectivos 3 e 4 serão abordadas as fases de um protocolo de investigação de um estudo qualitativo, assim como as técnicas de recolha de dados. Concorrem, também, para a consecução destes objectivos o tratamento, a análise de dados e discussão de resultados. Os critérios da avaliação da qualidade da investigação qualitativa e as potencialidades e limitações das metodologias qualitativas contribuem para o atingir dos objectivos 2 e 5.*

*Em relação ao objetivo 5 serão realizados exercícios práticos e analisadas as potencialidades e limites das metodologias, suportados em todos os conteúdos teóricos leccionados na UC.*

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

*To achieve objectives 1 and 2 the definition of qualitative methods, conceptual principles and application contexts will be presented. A distinction will be made between qualitative and quantitative methodology and the complementarity of approaches in epidemiology will be addressed.*

*For Objective 2 the different types of studies will also be taught.*

*Objectives 3 and 4 will address the stages of a research protocol for a qualitative study, as well as the techniques for data collection. In addition, treatment, data analysis and discussion of results are also relevant to the achievement of these objectives. Criteria for assessing the quality of qualitative research and the potential and limitations of qualitative methodologies will also contribute to the achievement of objectives 2 and 5.*

*In relation to objective 5, practical exercises will be carried out and the potentialities and limits of the methodologies will be analyzed, supported by all theoretical contents during curricular Unit.*

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

*Sessões teórico-práticas, com reflexão teórica e discussões de grupo, resolução de exercícios baseados em problemas, análise crítica de artigos científicos, apresentação e discussão de trabalhos realizados pelos estudantes e orientação tutorial.*

*A avaliação será realizada através da elaboração de um protocolo de investigação utilizando a abordagem qualitativa.*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*Theoretical and practical sessions, with theoretical reflection and group discussions, problem solving, critical analysis of scientific papers, presentation and discussion of work done by students and tutorials.*

*The assessment is done by developing a research protocol using a qualitative approach.*

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

*Os conteúdos desta unidade curricular serão apresentados recorrendo a sessões teóricas com exposição de temas, reflexão sobre os mesmos e discussões em grupo.*

*Pretende-se, assim, estimular no aluno o pensamento crítico sobre o porquê e quando utilizar as metodologias qualitativas em epidemiologia. A resolução de exercícios baseados na análise de problemas assim como a análise crítica de artigos científicos irá permitir que os alunos avaliem a aplicabilidade destas metodologias assim como as suas potencialidades e limites.*

*A orientação tutorial permitirá um seguimento mais personalizado do aluno e a resolução de problemas específicos.*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*The contents of this course will taught using theoretical sessions using the lecture method. Students will be asked to reflect on the themes taught and to latter participate in group discussions. The aim is, thus, to stimulate the student's critical thinking about why and when to use qualitative methods in epidemiology. The resolution exercises based on the analysis of problems and critical analysis of scientific papers will allow students to evaluate the applicability of these methodologies as well as its possibilities and limitations.*

*The tutorials will allow for a more personalized follow-up of the student.*

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

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

*Cresswell, J. W. (2009), Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Method Approaches. 3th edition. London: Sage Publications.*

*Denzin, N. & Lincoln, Y. (Eds)., 1999. Handbook of qualitative research. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.*

*Flick, U. (2006). An introduction to Qualitative Research. London: Sage Publications.*

*Holliday, A. (2002), Doing and Writting Qualitative Research. UK: Sage Publications.*

### Mapa IV - Modelos de Contratualização e Financiamento em Saúde

#### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Modelos de Contratualização e Financiamento em Saúde*

**4.4.1.1. Title of curricular unit:**

***Health Contracting and Financing Models***

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

***GES***

**4.4.1.3. Duração:**

***Semestral***

**4.4.1.4. Horas de trabalho:**

***156***

**4.4.1.5. Horas de contacto:**

***30: T; 7: OT***

**4.4.1.6. ECTS:**

***6***

**4.4.1.7. Observações:**

***-***

**4.4.1.7. Observations:**

***-***

**4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

***Ana Escoval (100% da carga letiva: 30h T; 7h OT)***

**4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

***Outros docentes a considerar, com o perfil adequado, aos conteúdos e desenvolvimento científico esperado.***

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

***No final, os estudantes deverão ser capazes de:***

- ***Discutir os principais Modelos de Financiamento e Modalidades de Pagamento em Saúde;***
- ***Saber estabelecer prioridades em contextos nacionais, regionais ou organizacionais no sentido da melhor utilização de recursos;***
- ***Distinguir várias formas de contratualização em saúde;***
- ***Compreender o processo de contratualização nas suas diversas vertentes e dimensões no contexto das necessidades de saúde de uma dada população para a definição de serviços apropriados para as satisfazer;***
- ***Adquirir um conjunto de competências e atividades analíticas complexas, no sentido de estabelecer a relação entre as necessidades em saúde identificadas e as opções de resposta das organizações prestadoras de cuidados de saúde;***
- ***Compreender a contratualização interna hospitalar enquadrada no ambiente externo e nos subsistemas da organização.***

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

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

- ***Understand the main funding and payment models for health;***
- ***Learn to set priorities in national, regional or organizational towards better use of resources;***
- ***Distinguish various forms of contracting in health;***
- ***Understand the contracting process in its various aspects and dimensions;***
- ***Obtain a set of analytical skills, in order to establish the relationship between the health needs identified and the response options of organizations providing health care;***
- ***Understand the internal hospital contracting under the external environment and in the subsystems of the organization.***

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

- 1. Financiamento e Contratualização em Saúde: pensamento estratégico, enquadramento histórico e conceptual.***
- 2. Princípios, elementos e facilitadores da contratualização em saúde.***
- 3. A Contratualização na perspetiva da Integração de Cuidados.***
- 4. Contratualização e Valor em Saúde.***
- 5. O efeito modelador dos modelos de financiamento nas organizações.***
- 6. A contratualização interna hospitalar: facilitadores e barreiras.***

7. *A construção de um plano de ação: indicadores, objetivos e metas.*
8. *Técnicas de negociação para a viabilização de processos de negociação em parceria.*

#### 4.4.5. Syllabus:

1. *Financing and Contracting in Health: strategic thinking, historical and conceptual framing.*
2. *Principles, elements and facilitators of health contracting.*
3. *Contracting in the perspective of integration of care.*
4. *Contracting and Health Value.*
5. *The modeling effect of funding models in organizations.*
6. *Hospital internal contracting: facilitators and barriers.*
7. *The construction of a plan of action: indicators, objectives and goals.*
8. *Negotiation techniques for the viability of trading processes in the field.*

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

*O estudo das noções elementares da contratualização em saúde contribuirá para que o aluno compreenda o processo de contratualização desde a construção de um plano de ação, até ao momento da negociação e da avaliação final.*

*Por outro lado, o estudo da evolução da contratualização em saúde, dos modelos e tipologias contribuirá para que o aluno seja capaz de discutir os principais modelos de financiamento e modalidades de pagamento em saúde, distinguir várias formas de contratualização em saúde e de negociação*

*O estudo e reflexão das temáticas referidas contribuirão para que o aluno adquira um conjunto de competências e atividades analíticas complexas e, com base nessa análise estratégica, para uma utilização eficiente de recursos, encetar processos de negociação em sede de contratualização externa e interna. Para além disso, importa que o aluno compreenda que a contratualização interna deve procurar congruência com os subsistemas da organização, para além de responder ao ambiente externo*

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

*The study of healthcare contracting elementary concepts will support the student to understand the contracting process from building an action plan, until the time of negotiation and final evaluation. On the other hand, the study of healthcare contracting evolution and the different contracting models will help the student to discuss the main models of financing and payment in health, to distinguish various forms of healthcare contracting and negotiation. The study and reflection of the mentioned subjects will help the students acquire a set of skills for efficient use of resources and negotiation processes, used in external and internal contracting. In addition, it is important that the student understands that internal contracting must seek congruence with the subsystems of the organization, in addition to responding to the external environment.*

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

- *Aulas teóricas em sistema participativo;*
- *Seminários (análise crítica e discussão de casos);*
- *Apresentação e discussão do trabalho de grupo.*

##### *Avaliação:*

- a) *Prova de avaliação individual final (40%).*
- b) *Elaboração de uma proposta de contratualização até 5 páginas após pesquisa, análise, interpretação e discussão bibliográfica selecionada - trabalho de grupo (50%).*
- c) *Apreciação do empenho, trabalho, assiduidade e participação nas aulas em regime de avaliação contínua (10%).*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

- *Theoretical sessions;*
- *Seminars (critical analysis and discussion of case studies);*
- *Group work presentation and discussion.*

##### *Evaluation:*

- a) *Individual work (40%).*
- b) *Development of a contracting proposal, up to 5 pages after research, analysis, interpretation and discussion of selected literature - group work (50%).*
- c) *Attendance and class participation under continuous assessment (10%).*

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

*As aulas teóricas em sistema participativo, a análise crítica e discussão de casos de estudo, em sede de seminários, permitirão aos alunos o conhecimento dos diferentes modelos de financiamento e contratualização, das tipologias de contratualização e das modalidades de pagamento em saúde, da evolução nacional e internacional da contratualização em saúde, das componentes éticas e jurídicas da contratualização em saúde, das dinâmicas da contratualização externa e da contratualização interna.*

*A apresentação e discussão do trabalho de grupo, através de um exercício de negociação, em role playing, permitirá ao aluno apreender com mais sucesso as noções elementares da Contratualização em Saúde, designadamente, indicadores, objetivos, metas, plano de ação, negociação, compromisso, liderança, comunicação, monitorização, acompanhamento, avaliação.*

**4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*Theoretical and practical sessions, critical analysis and discussion of case studies, based on seminars, allow students to learn the different models and types of healthcare financing, contracting and payment, the healthcare contracting evolution at national and international level, the ethical and legal components, and the dynamics of external and internal contracting.*

*The presentation and discussion of group work through an negotiation exercise, by role playing, will allow the students to apprehend the basic elements of healthcare contracting, including indicators, objectives, goals, action plans, negotiation, commitment, leadership, communication, monitoring and evaluation.*

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

*Revista Portuguesa de Saúde Pública, VOL. Temático, nº 9, 2010 - Contratualização em Saúde. ENSP. Disponível em <http://www.ensp.unl.pt/dispositivos-de-apoio/cdi/cdi/sector-de-publicacoes/revista/2010/conteudos/volume-tematico-contratualizacao>*

*ACSS. DPS – Metodologia para definição de preços e fixação de objetivos: Contrato-Programa. Disponível em <http://www.acss.min-saude.pt>*

*Escoval, Ana; Vaz, Artur e APDH - Financiamento e Classificação de Doentes: Grupos de Diagnóstico Homogéneos. Lisboa: Círculo das Letras, 2010.*

*Thompson, Leigh L. A Razão e o Coração do Negociador, Edição da Monitor, 2008.*

**Mapa IV - Populações Vulneráveis****4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Populações Vulneráveis*

**4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Vulnerable Populations*

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

*SOC*

**4.4.1.3. Duração:**

*Semestral*

**4.4.1.4. Horas de trabalho:**

*156*

**4.4.1.5. Horas de contacto:**

*30 T; 7 OT*

**4.4.1.6. ECTS:**

*6*

**4.4.1.7. Observações:**

*-*

**4.4.1.7. Observations:**

*-*

**4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*Maria Laurência Grou Parreirinha Gemito. Carga Lectiva: 19 (15 T; 4 OT).*

**4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

*Felismina Rosa Parreira Mendes. Carga Lectiva: 18 (15 T; 3 OT).*

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

- *Analisar e Discutir o conceito de vulnerabilidade em saúde*
- *Identificar e caracterizar fatores de vulnerabilidade de grupos específicos*
- *Analisar a acessibilidade aos cuidados de saúde em populações vulneráveis*
- *Debater estratégias de redução das desigualdades em populações vulneráveis*
- *Refletir sobre o impacto da literacia em saúde das populações vulneráveis*



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

- *Analyze and discuss the concept of health vulnerability*
- *Identify and characterize vulnerability factors of specific groups*
- *Analyse accessibility to health care in vulnerable populations*
- *Discuss strategies to reduce inequalities in vulnerable populations*
- *Reflect on the impact of health literacy on vulnerable populations*

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

- *Vulnerabilidade em saúde: questões conceptuais*
- *Vulnerabilidade e determinantes sociais da saúde*
- *A saúde das populações vulneráveis: equidade e acessibilidade*
- *Literacia e desigualdades em saúde em situações de vulnerabilidade*
- *Plano de ação para a literacia em saúde de grupos/populações vulneráveis*

**4.4.5. Syllabus:**

- *Health vulnerability*
- *Vulnerability and social determinants of health*
- *The health of vulnerable populations: equity and accessibility*
- *Literacy and health inequities in situations of vulnerability*
- *Health Literacy action plan for vulnerable groups/ populations*

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

*Os conteúdos programáticos atrás enunciados procuram ir ao encontro dos objetivos da unidade curricular e articulam-se entre si. Pretende-se com esta unidade curricular estimular nos estudantes a discussão, análise e reflexão acerca do conceito de vulnerabilidade e de que forma as desigualdades em saúde afetam particularmente os grupos vulneráveis, bem como os contributos da literacia em saúde para a promoção da saúde e prevenção da doença e enquanto ferramenta essencial para reduzir as desigualdades. O desenvolvimento de competências de operacionalização analítica será testado através da análise e debate acerca da temática, em sala de aula. Os materiais de apoio centram-se nas referências bibliográficas gerais apresentadas e em documentos específicos relacionados com cada temática.*

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

*The syllabus contents mentioned above seek to meet the objectives of the course and are articulated with each other. The aim of this course is to encourage students to discuss, analyze and reflect on the concept of vulnerability and how health inequalities particularly affect vulnerable groups, as well as the contributions of health literacy to health promotion and prevention disease and as an essential tool to reduce inequalities. The development of analytical operationalization skills will be tested through analysis and debate about the theme, in the classroom. The support materials focus on the general bibliographic references presented and on specific documents related to each theme.*

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

*As metodologias centram-se na aula magistral e sessões de debate orientadas/moderadas pelo professor. Na lecionação do programa previsto serão selecionadas estratégias pedagógicas que estimulem a aquisição de conhecimentos e competências por parte dos estudantes, coresponsabilizando-os pelo processo de ensino-aprendizagem, assentes num trabalho de pesquisa, reflexão, questionamento crítico e análise contínua, devidamente orientados e enquadrados nas sessões letivas e de orientação tutorial.*

*A avaliação será contínua, mediante a realização de um trabalho de grupo e outro individual (50/50) e contemplará a participação ativa do estudante.*

*A orientação tutorial será gerida presencialmente ou à distância, individualmente ou em grupo.*

*O material é colocado na plataforma Moodle: temática em Powerpoint, vídeo, documentos para exercícios, artigos para sustentar matérias*

**4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

*The teaching methodologies focus on the master class and debate sessions guided/moderated by the teacher. In the teaching of the planned program, pedagogical strategies will be selected to stimulate the acquisition of knowledge and skills by the students, making them co-responsible for the teaching-learning process, based on research, reflection, critical questioning and continuous analysis, properly oriented and framed in the teaching and tutorial sessions.*

*The evaluation will be continuous through group and individual work (50/50) and will include the active participation of the student.*

*Tutorial guidance will be managed in person or remotely, individually or in groups. The material is placed on the Moodle platform: thematic in PowerPoint, video, exercise documents, articles to support materials.*

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

**curricular:**

*Os estudantes serão desde o início incentivados a intervirem, questionarem e esclarecerem dúvidas sempre que sentirem necessidade e o considerem oportuno, promovendo desta forma a sua participação ativa ao longo desta etapa do processo de formação e, simultaneamente, na aquisição das competências e no atingir dos objetivos estabelecidos para esta unidade curricular. Recorrer-se - à a leitura orientada, debates em sala de aula e pesquisa bibliográfica. De facto, sendo cada estudante corresponsável pela sua aprendizagem espera-se, da sua parte, uma participação ativa ao longo desta etapa do seu processo de formação, por forma a atingir os objetivos propostos para a unidade curricular. Pretendem-se ao longo da unidade curricular estimular o seu sentido crítico e de análise reflexiva acerca da promoção da Equidade de acesso nos grupos vulneráveis ou com necessidades especiais, considerando a Literacia em Saúde da população Portuguesa uma prioridade de saúde pública. Os estudantes serão incentivados a pesquisar em bases de dados internacionais e a utilizar esses materiais nos trabalhos solicitados na UC, por forma a desenvolverem interesse para a investigação.*

**4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*From the beginning, students will be encouraged to intervene, question and clarify doubts whenever they feel the need and consider it opportune, thus promoting their active participation throughout this stage of the training process and, simultaneously, in the acquisition of skills and the achievement of students' objectives established for this course. Guided reading, classroom debates and bibliographic research will be used. In fact, since each student is co-responsible for his / her learning, active participation is expected on his part during this stage of his training process, in order to achieve the objectives proposed for the course. Throughout the course, the aim is to stimulate their critical sense and reflective analysis about the promotion of Equity of access in vulnerable groups or with special needs, considering the Health Literacy of the Portuguese population as a public health priority. Students will be encouraged to search international databases and use these materials in the work requested at UC, in order to develop interest for research.*

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

*Beretta, Regina Célia de Souza & Figueiredo, Glória Lúcia Alves. (2019). (Des)proteções sociais, populações vulneráveis e cidadania. Curitiba: Brazil Publishing ISBN 978-65-5016-266-5; eISBN 978-65-5016-267-2*  
*Carmo, Michelly Eustáquia & Guizardi, Francini Lube. (2018). O conceito de vulnerabilidade e seus sentidos para as políticas públicas de saúde e assistência social. Cadernos de Saúde Pública, 34(3), e00101417. Epub March 26, 2018. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00101417>*  
*Ministério da Saúde. (2018). Retrato da Saúde, Portugal. Lisboa: Ministério da Saúde ISBN 978-989-99480-1-3*  
*Ministério da Saúde. Direção-Geral da Saúde. (2018). PLANO DE AÇÃO PARA A LITERACIA EM SAÚDE 2019-2021 – PORTUGAL. Lisboa: Direção-Geral da Saúde*  
*Ministério da Saúde. Direção-Geral da Saúde. (2019). Manual de Boas Práticas Literacia em Saúde: Capacitação dos Profissionais de Saúde. Lisboa: Direção-Geral da Saúde ISBN: 978-972-675-288-2 DOI: 10.13140/RG.2.2.17763.30243*

**Mapa IV - Projeto Tese em Ciências da Saúde e Bem-Estar****4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Projeto Tese em Ciências da Saúde e Bem-Estar*

**4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Thesis Project on Health and Wellbeing Sciences*

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

*CSAU*

**4.4.1.3. Duração:**

*Semestral*

**4.4.1.4. Horas de trabalho:**

*234*

**4.4.1.5. Horas de contacto:**

*30 TP, 15 S; 15 OT*

**4.4.1.6. ECTS:****9****4.4.1.7. Observações:****-****4.4.1.7. Observations:****-****4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):****Sónia Maria Ferreira Dias. 30h (15TP, 10 S; 5 OT)****4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:****Armando Manuel Mendonça Raimundo 30h (15TP, 5 S; 10 OT)****Carlos Silva; Cesar Fonseca; Gorete Reis, Manuel Lopes****4.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

***Pretende-se que os estudantes elaborem e apresentem publicamente o projeto de tese em em Ciências da Saúde e Bem-Estar, devidamente estruturado e calendarizado, que contribua de forma inovadora e original para o avanço do conhecimento. O projeto de tese deverá refletir a capacidade de compreensão sistemática no domínio das Ciências da Saúde e Bem-Estar, em particular estar enquadrado com as especificidades da área de especialização na qual o doutorando pretende desenvolver o seu projeto, bem como evidenciar capacidade para organização e realização de investigação científica de acordo com as exigências de qualidade e integridade académica***

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

***It is intended that students develop and present publicly their thesis project in Health Sciences and Wellbeing, properly structured and timetabled, to contribute in an innovative and original way to the advancement of knowledge. The thesis project should reflect the capacity for systematic understanding in the field of Health Sciences and Wellbeing, in particular being framed with the specificities of the area of specialization in which the doctoral student intends to develop his project, and demonstrate capacity for organizing and conducting scientific research in accordance with the requirements of quality and academic integrity.***

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

***Os conteúdos programáticos desta unidade curricular visam enquadrar cientificamente o problema a investigar, traçar o estado de arte do tema em causa, enunciar claramente os objetivos do estudo e identificar as hipóteses de trabalho e os resultados esperados. Especificam-se os seguintes conteúdos programáticos: revisão de literatura, definição de objetivos, proposta de desenho experimental, resultados esperados, cronograma da tese e apresentação pública, defesa e discussão do projeto de tese.***

**4.4.5. Syllabus:**

***The syllabus of this course aimed to scientifically frame the problem to investigate, to trace the state of the art of the selected theme, to announce clearly the objectives of the study and to identify possibilities of work and the expected results. The syllabus includes: literature review, definition of objectives, proposal of the experimental design, expected results, thesis schedule and public presentation, discussion and defence of the thesis project.***

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

***Os objetivos desta unidade curricular apontam para a criação de condições de suporte que permitam aos alunos realizar de forma independente o trabalho científico conducente à elaboração de uma tese de doutoramento original e inovadora na área das Ciências da Saúde e Bem-Estar, tendo em consideração as diferenças existentes entre as várias áreas de especialização oferecidas no presente programa doutoral. Estes objetivos de aprendizagem concretizam-se através do desenvolvimento nos alunos de diversas competências e conhecimentos associados ao domínio científico da tese e direcionados para a organização e realização de investigação científica de acordo com as exigências de qualidade e integridade académica.***

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

***The objectives of this course point to the creation of supporting conditions that allow students to independently carry out scientific work leading to the development of an original and innovative doctoral thesis in the field of Health Sciences and Wellbeing, taking into account the differences between the various areas of specialization offered in this doctoral program. These objectives are materialized by learning development in students of various skills and knowledge associated with the scientific field***

*of the thesis and directed to the organization and conduction of scientific research in accordance with the requirements of quality and academic integrity..*

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

*Aulas teórico-práticas, seminários e tutoriais conforme regulamento escolar da Universidade de Évora. Funcionará em regime presencial onde o aluno será estimulado a participar ativamente na preparação e execução dos trabalhos conducentes ao respetivo projeto de tese, na discussão dos resultados em grupo até concluir o documento final. Existirá uma forte componente de trabalho não presencial a ser desenvolvido pelo aluno. O tutor participará ativamente, enquadrando as aprendizagens e progressos dos alunos com vista à elaboração de um projeto devidamente fundamentado, coerente e exequível. O projeto de tese deve ser elaborado tendo por base a seguinte estrutura: título, tema, objetivos, estado da arte, metodologias e calendarização prevista. Este projeto deverá ser apresentado a uma comissão e defendido publicamente pelo aluno durante a realização de seminários preparados para este fim. Apenas mediante parecer positivo da comissão de avaliação o aluno poderá dar seguimento ao processo.*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*Theoretical-practical classes, seminars and tutorials according to the school regulations of the University of Évora. Work on attendance where the student will be encouraged to actively participate in the preparation and execution of the work leading to the respective thesis project, in the discussion of results in class, to complete the final document. A strong component of non-classroom work to be developed by the student. The supervisor will intervene actively, framing the students' learning and progress on the drafting of a reasoned, coherent and feasible project. The project of thesis should be constructed including the following structure: Title, theme, objectives, state of the art, methods and time scheduling. The thesis project implies the approval of an evaluation committee, and therefore should be presented and defended publicly by the student, during seminars prepared for this purpose. Upon positive opinion of the evaluation committee, graduates may continue the process.*

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

*O processo de ensino/aprendizagem tem como base os conteúdos apresentados pelo docente, que visa estimular o trabalho individual dos alunos, com o devido acompanhamento do tutor e suportado pela bibliografia recomendada, permitindo o desenvolvimento de um conjunto de competências relacionadas com a autonomia na identificação e na interpretação de problemas concretos aplicados nas diversas áreas de especialização deste curso. Privilegiar-se-á o desenvolvimento de uma atitude analítica e de investigação, valorizando a pesquisa de informação e o desenvolvimento de uma atitude crítica e de rigor científico na definição do projeto de tese.*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*The teaching / learning process is based on the content presented by the teacher, which aims to stimulate the individual work of the students, with the proper monitoring of the tutor and supported by the recommended bibliography, allowing the development of a set of skills related to the autonomy in the identification and in the interpretation of concrete problems applied in the different areas of specialization of this course. This unity will be focused on developing an analytical and research attitude, valuing the searching of pertinent information and the development of a critical and scientific attitude in the definition of the thesis project.*

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

- Oliveira, L.A. (2011). *Dissertação e tese em ciência e tecnologia segundo Bolonha: Guia de boas práticas*. Lisboa: Lidel.
- Witkinson, D. (2005). *The essential guide do postgraduate studies*. London (UK): Sage publications.

### Mapa IV - Projeto Tese em Enfermagem

#### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Projeto Tese em Enfermagem*

#### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

*Nursing Thesis Project*

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

*ENF*

#### 4.4.1.3. Duração:

**Semestral****4.4.1.4. Horas de trabalho:****234****4.4.1.5. Horas de contacto:****30 TP, 15 S; 15 OT****4.4.1.6. ECTS:****9****4.4.1.7. Observações:****-****4.4.1.7. Observations:****-****4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):****Manuel José Lopes 20h (10TP, 5 S; 5 OT)****4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:****César João Vicente da Fonseca 20h (10TP, 5 S; 5 OT)****Luís Manuel Mota de Sousa 20h (10TP, 5 S; 5 OT)****4.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

*Pretende-se que os estudantes elaborem e apresentem publicamente o projeto de tese em Enfermagem, devidamente estruturado e calendarizado, que contribua de forma inovadora e original para o avanço do conhecimento. O projeto de tese deverá refletir a capacidade de compreensão sistemática no domínio da Enfermagem, em particular estar enquadrado com as especificidades da área de especialização na qual o doutorando pretende desenvolver o seu projeto, bem como evidenciar capacidade para organização e realização de investigação científica de acordo com as exigências de qualidade e integridade académica*

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

*It is intended that students develop and present publicly their thesis project in Nursing, properly structured and timetabled, to contribute in an innovative and original way to the advancement of knowledge. The thesis project should reflect the capacity for systematic understanding in Nursing, in particular being framed with the specificities of the area of specialization in which the doctoral student intends to develop his project, and demonstrate capacity for organizing and conducting scientific research in accordance with the requirements of quality and academic integrity.*

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

*Os conteúdos programáticos desta unidade curricular visam enquadrar cientificamente o problema a investigar, traçar o estado de arte do tema em causa, enunciar claramente os objetivos do estudo e identificar as hipóteses de trabalho e os resultados esperados. Especificam-se os seguintes conteúdos programáticos: revisão de literatura, definição de objetivos, proposta de desenho experimental, resultados esperados, cronograma da tese e apresentação pública, defesa e discussão do projeto de tese.*

**4.4.5. Syllabus:**

*The syllabus of this course aimed to scientifically frame the problem to investigate, to trace the state of the art of the selected theme, to announce clearly the objectives of the study and to identify possibilities of work and the expected results. The syllabus includes: literature review, definition of objectives, proposal of the experimental design, expected results, thesis schedule and public presentation, discussion and defence of the thesis project.*

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

*Os objetivos desta unidade curricular apontam para a criação de condições de suporte que permitam aos alunos realizar de forma independente o trabalho científico conducente à elaboração de uma tese de doutoramento original e inovadora na área da Enfermagem, tendo em consideração as diferenças existentes entre as várias áreas de especialização oferecidas no presente programa doutoral. Estes objetivos de aprendizagem concretizam-se através do desenvolvimento nos alunos de diversas competências e conhecimentos associados ao domínio científico da tese e*

***direcionados para a organização e realização de investigação científica de acordo com as exigências de qualidade e integridade académica***

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

***The objectives of this course point to the creation of supporting conditions that allow students to independently carry out scientific work leading to the development of an original and innovative doctoral thesis in the field of Nursing, taking into account the differences between the various areas of specialization offered in this doctoral program. These objectives are materialized by learning development in students of various skills and knowledge associated with the scientific field of the thesis and directed to the organization and conduction of scientific research in accordance with the requirements of quality and academic integrity.***

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

***Esta unidade curricular organiza-se em aulas teórico-práticas, seminários e tutoriais conforme regulamento escolar da Universidade de Évora. Funcionará em regime presencial onde o aluno será estimulado a participar ativamente na preparação e execução dos trabalhos conducentes ao respetivo projeto de tese, na discussão dos resultados em grupo até concluir o documento final. Existirá ainda uma forte componente de trabalho não presencial a ser desenvolvido pelo aluno. O tutor participará ativamente, enquadrando as aprendizagens e progressos dos alunos com vista à elaboração de um projeto devidamente fundamentado, coerente e exequível. O projeto de tese deve ser elaborado tendo por base a seguinte estrutura: título, tema, objetivos, estado da arte, metodologias e calendarização prevista. Este projeto deverá ser apresentado a uma comissão e defendido publicamente pelo aluno durante a realização de seminários preparados para este fim.***

**4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

***This curricular unit is organized in theoretical-practical classes, seminars and tutorials according to the school regulations of the University of Évora. Work on attendance where the student will be encouraged to actively participate in the preparation and execution of the work leading to the respective thesis project, in the discussion of results in class, to complete the final document. There will also be a strong component of non-classroom work to be developed by the student. The supervisor will intervene actively, framing the students' learning and progress on the drafting of a reasoned, coherent and feasible project. The project of thesis should be constructed including the following structure: Title, theme, objectives, state of the art, methods and time scheduling. The thesis project implies the approval of an evaluation committee, and therefore should be presented and defended publicly by the student, during seminars prepared for this purpose.***

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

***O processo de ensino/aprendizagem tem como base os conteúdos apresentados pelo docente, que visa estimular o trabalho individual dos alunos, com o devido acompanhamento do tutor e suportado pela bibliografia recomendada, permitindo o desenvolvimento de um conjunto de competências relacionadas com a autonomia na identificação e na interpretação de problemas concretos aplicados nas diversas áreas de especialização deste curso. Privilegiar-se-á o desenvolvimento de uma atitude analítica e de investigação, valorizando a pesquisa de informação e o desenvolvimento de uma atitude crítica e de rigor científico na definição do projeto de tese.***

**4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

***The teaching / learning process is based on the content presented by the teacher, which aims to stimulate the individual work of the students, with the proper monitoring of the tutor and supported by the recommended bibliography, allowing the development of a set of skills related to the autonomy in the identification and in the interpretation of concrete problems applied in the different areas of specialization of this course. This unity will be focused on developing an analytical and research attitude, valuing the searching of pertinent information and the development of a critical and scientific attitude in the definition of the thesis project.***

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

- Oliveira, L.A. (2011). *Dissertação e tese em ciência e tecnologia segundo Bolonha: Guia de boas práticas*. Lisboa: Lidel.
- Witkinson, D. (2005). *The essential guide do postgraduate studies*. London (UK): Sage publications.

**Mapa IV - Projeto Tese em Saúde e Tecnologias**

**4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

***Projeto Tese em Saúde e Tecnologias***

**4.4.1.1. Title of curricular unit:**

### **Health and Technologies Thesis Project**

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

**CSAU**

#### **4.4.1.3. Duração:**

**Semestral**

#### **4.4.1.4. Horas de trabalho:**

**234**

#### **4.4.1.5. Horas de contacto:**

**30 TP, 15 S; 15 OT**

#### **4.4.1.6. ECTS:**

**9**

#### **4.4.1.7. Observações:**

-

#### **4.4.1.7. Observations:**

-

#### **4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

**Catarina Durão 30h (15TP, 10 S; 5 OT)**

#### **4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

**André Emanuel Moreira do Rosário 30h (15TP, 5 S; 10 OT)**

**Armando Raimundo; Carlos Silva; Cesar Fonseca; Gorete Reis, Manuel Lopes**

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

***Pretende-se que os estudantes elaborem e apresentem publicamente o projeto de tese em Saúde e Tecnologias, devidamente estruturado e calendarizado, que contribua de forma inovadora e original para o avanço do conhecimento. O projeto de tese deverá refletir a capacidade de compreensão sistemática no domínio da Saúde e Tecnologias, em particular estar enquadrado com as especificidades da área de especialização na qual o doutorando pretende desenvolver o seu projeto, bem como evidenciar capacidade para organização e realização de investigação científica de acordo com as exigências de qualidade e integridade académica***

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

***It is intended that students develop and present publicly their thesis project in Health and Technology, properly structured and timetabled, to contribute in an innovative and original way to the advancement of knowledge. The thesis project should reflect the capacity for systematic understanding in the field of Health and Technology, in particular being framed with the specificities of the area of specialization in which the doctoral student intends to develop his project, and demonstrate capacity for organizing and conducting scientific research in accordance with the requirements of quality and academic integrity.***

#### **4.4.5. Conteúdos programáticos:**

***Os conteúdos programáticos desta unidade curricular visam enquadrar cientificamente o problema a investigar, traçar o estado de arte do tema em causa, enunciar claramente os objetivos do estudo e identificar as hipóteses de trabalho e os resultados esperados. Especificam-se os seguintes conteúdos programáticos: revisão de literatura, definição de objetivos, proposta de desenho experimental, resultados esperados, cronograma da tese e apresentação pública, defesa e discussão do projeto de tese.***

#### **4.4.5. Syllabus:**

***The syllabus of this course aimed to scientifically frame the problem to investigate, to trace the state of the art of the selected theme, to announce clearly the objectives of the study and to identify possibilities of work and the expected results. The syllabus includes: literature review, definition of objectives, proposal of the experimental design, expected results, thesis schedule and public presentation, discussion and defence of the thesis project.***

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

*Os objetivos desta unidade curricular apontam para a criação de condições de suporte que permitam aos alunos realizar de forma independente o trabalho científico conducente à elaboração de uma tese de doutoramento original e inovadora na área das Tecnologias da Saúde, tendo em consideração as diferenças existentes entre as várias áreas de especialização oferecidas no presente programa doutoral. Estes objetivos de aprendizagem concretizam-se através do desenvolvimento nos alunos de diversas competências e conhecimentos associados ao domínio científico da tese e direcionados para a organização e realização de investigação científica de acordo com as exigências de qualidade e integridade académica*

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

*The objectives of this course point to the creation of supporting conditions that allow students to independently carry out scientific work leading to the development of an original and innovative doctoral thesis in the field of Health and Technology, taking into account the differences between the various areas of specialization offered in this doctoral program. These objectives are materialized by learning development in students of various skills and knowledge associated with the scientific field of the thesis and directed to the organization and conduction of scientific research in accordance with the requirements of quality and academic integrity..*

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

*Esta unidade curricular organiza-se em aulas teórico-práticas, seminários e tutoriais conforme regulamento escolar da Universidade de Évora. Funcionará em regime presencial onde o aluno será estimulado a participar ativamente na preparação e execução dos trabalhos conducentes ao respetivo projeto de tese, na discussão dos resultados em grupo até concluir o documento final. Existirá ainda uma forte componente de trabalho não presencial a ser desenvolvido pelo aluno. O tutor participará ativamente, enquadrando as aprendizagens e progressos dos alunos com vista à elaboração de um projeto devidamente fundamentado, coerente e exequível. O projeto de tese deve ser elaborado tendo por base a seguinte estrutura: título, tema, objetivos, estado da arte, metodologias e calendarização prevista. Este projeto deverá ser apresentado a uma comissão e defendido publicamente pelo aluno durante a realização de seminários preparados para este fim.*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*This curricular unit is organized in theoretical-practical classes, seminars and tutorials according to the school regulations of the University of Évora. Work on attendance where the student will be encouraged to actively participate in the preparation and execution of the work leading to the respective thesis project, in the discussion of results in class, to complete the final document. There will also be a strong component of non-classroom work to be developed by the student. The supervisor will intervene actively, framing the students' learning and progress on the drafting of a reasoned, coherent and feasible project. The project of thesis should be constructed including the following structure: Title, theme, objectives, state of the art, methods and time scheduling. The thesis project implies the approval of an evaluation committee, and therefore should be presented and defended publicly by the student, during seminars prepared for this purpose.*

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

*O processo de ensino/aprendizagem tem como base os conteúdos apresentados pelo docente, que visa estimular o trabalho individual dos alunos, com o devido acompanhamento do tutor e suportado pela bibliografia recomendada, permitindo o desenvolvimento de um conjunto de competências relacionadas com a autonomia na identificação e na interpretação de problemas concretos aplicados nas diversas áreas de especialização deste curso. Privilegiar-se-á o desenvolvimento de uma atitude analítica e de investigação, valorizando a pesquisa de informação e o desenvolvimento de uma atitude crítica e de rigor científico na definição do projeto de tese.*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*The teaching / learning process is based on the content presented by the teacher, which aims to stimulate the individual work of the students, with the proper monitoring of the tutor and supported by the recommended bibliography, allowing the development of a set of skills related to the autonomy in the identification and in the interpretation of concrete problems applied in the different areas of specialization of this course. This unity will be focused on developing an analytical and research attitude, valuing the searching of pertinent information and the development of a critical and scientific attitude in the definition of the thesis project.*

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

- Oliveira, L.A. (2011). *Dissertação e tese em ciência e tecnologia segundo Bolonha: Guia de boas práticas*. Lisboa: Lidel.
- Witkinson, D. (2005). *The essential guide do postgraduate studies*. London (UK): Sage publications.



#### Mapa IV - Saúde Digital

##### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Saúde Digital*

##### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

*Digital Health*

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

*CSAU*

##### 4.4.1.3. Duração:

*Semestral*

##### 4.4.1.4. Horas de trabalho:

*156*

##### 4.4.1.5. Horas de contacto:

*30 T, 7 OT*

##### 4.4.1.6. ECTS:

*6*

##### 4.4.1.7. Observações:

-

##### 4.4.1.7. Observations:

-

##### 4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

*Helena Cristina de Matos Canhão. Carga Lectiva: 37h (30T, 7 OT).*

##### 4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

*Outros docentes a considerar, com o perfil adequado, aos conteúdos e desenvolvimento científico esperado.*

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

- 1. Conhecer o estado da arte das aplicações dos sistemas de informação e comunicação e inteligência artificial em termos de promoção da saúde, prevenção da doença, diagnóstico e terapêutica;*
- 2. Analisar e debater as principais implicações éticas, legais e sociais da medicina de precisão e da saúde digital, designadamente, os desafios ao consentimento informado, à vida privada, à propriedade do material biológico e da informação de saúde, à literacia, à equidade e à não discriminação;*
- 3. Reconhecer novos mercados e identificar áreas de intersecção entre saúde pública, a medicina de precisão e a saúde digital, designadamente a eHealth e mHealth, os biobancos, novas técnicas digitais; devices, aplicações de big data e machine learning;*
- 4. Identificar desafios futuros para os sistemas de saúde e para a saúde individual e pública numa nova era resultante da transformação digital.*

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

- 1. Know the state of the art of applications of information and communication systems and artificial intelligence in terms of health promotion, disease prevention, diagnosis and therapy;*
- 2. Analyze and debate the main ethical, legal and social implications of precision medicine and digital health, namely, the challenges to informed consent, private life, the ownership of biological material and health information, literacy, equity and non-discrimination;*
- 3. Recognize new markets and identify areas of intersection between public health, precision medicine and digital health, namely eHealth and mHealth, biobanks, new digital techniques; devices, big data and machine learning applications;*
- 4. Identify future challenges for health systems and for individual and public health in a new era resulting from digital transformation.*

##### 4.4.5. Conteúdos programáticos:

- 1) Saúde Digital – Conceito, Evolução e Perspetivas*
- 2) Big data, Large databases, Sistemas de Informação e Gestão da Informação*
- 3) Telemedicina e telesaúde*
- 4) Sistemas de Monitorização e Tele-monitorização (sensores, nanotecnologia)*

- 5) *Inteligência Artificial, Machine Learning e Internet of Things*
- 6) *Robótica*
- 7) *Modelos Anatômicos e Simuladores*
- 8) *Dispositivos Médicos – Desenho e implementação*
- 9) *Dispositivos Médicos – Integração em redes de informação e perspetivas clínicas*
- 10) *Engenharia de Tecidos, Biocompatibilidade e Biofabricação de Tecidos e Órgãos*
- 11) *Cibersegurança, aspectos éticos, confidencialidade*
- 12) *Inovação Centrada no Doente, Empreendedorismo e transferência para o mercado*

#### 4.4.5. Syllabus:

- 1) *Digital Health - Concept, Evolution and Perspectives*
- 2) *Big data, Large databases, Information Systems and Information Management*
- 3) *Telemedicine and telehealth*
- 4) *Monitoring and Tele-monitoring systems (sensors, nanotechnology)*
- 5) *Artificial Intelligence, Machine Learning and Internet of Things*
- 6) *Robotics*
- 7) *Anatomical Models and Simulators*
- 8) *Medical Devices - Design and implementation*
- 9) *Medical Devices - Integration in information networks and clinical perspectives*
- 10) *Tissue Engineering, Biocompatibility and Biofabrication of Tissues and Organs*
- 11) *Cybersecurity, ethical aspects, confidentiality*
- 12) *Patient-Centered Innovation, Entrepreneurship and Transfer to the Market*

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

*Os conteúdos programáticos são coerentes e estão alinhados com os objetivos da unidade curricular ao abordarem de forma sequencial as bases que justificam e apoiam a saúde digital e os novos avanços tecnológicos, na saúde dos indivíduos, das Populações, em Saúde Pública e nos sistemas de saúde. Nesta unidade curricular há ainda a preocupação de conjugar oportunidades para aprendizagem das bases teóricas com treino e aplicação prática de casos. A análise e apreciação crítica de textos científicos e de exemplos práticos tem como objetivo permitir ao aluno desenvolver o sentido crítico ao analisar e interpretar o impacto dos novos avanços digitais e tecnológicos aplicados em ambiente Hospitalar e na comunidade.*

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

*The syllabus contents are coherent and are aligned with the objectives of the curricular unit by sequentially addressing the bases that justify and support digital health and new technological advances, in the health of individuals, populations, public health and health systems. In this curricular unit there is also a concern to combine opportunities for learning the theoretical bases with training and practical application of cases. The critical analysis and appreciation of scientific texts and practical examples aims to allow the student to develop a critical sense when analyzing and interpreting the impact of new digital and technological advances applied in the Hospital environment and in the community.*

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

*Os métodos de ensino são diferenciados de acordo com os conteúdos de cada sessão, com sessões letivas interativas teórico-práticas de análise, discussão e resolução de estudos de caso. Serão convidados peritos externos para apresentarem exemplos práticos da sua área de actuação. Será promovida a interação entre discentes e docentes e a interação entre estudantes através da realização de trabalhos de grupo e resolução de desafios pré-programados. A avaliação tem como base os seguintes parâmetros e ponderações: a) Grau e qualidade da participação nas aulas (20%); b) apreciação de trabalhos individuais e de grupo (50%); c) exame escrito individual (30%).*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*Teaching methods are differentiated according to the content of each session, with interactive teaching sessions, theoretical-practical analysis, discussion and resolution of case studies. External experts will be invited to present practical examples from their area of expertise. Interaction between students and teachers and interaction between students will be promoted through group work and resolution of pre-programmed challenges. The assessment is based on the following parameters and weightings: a) Degree and quality of participation in classes (20%); b) appreciation of individual and group work (50%); c) individual written exam (30%).*

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

*Os métodos de ensino e conteúdos programáticos respondem aos objetivos da unidade curricular ao abordar e aprofundar variados aspetos e temas da saúde digital e avanços tecnológicos, úteis e necessários à abordagem, resolução e intervenção em problemas clínicos e de saúde pública. Os diversos temas*

*são descritos nos seus aspetos conceptuais e técnicos e articulados com as fases da investigação e desenvolvimento.*

*As aulas teórico-práticas com apresentação de slides em sistema de discussão interativa com os alunos, assim como, a discussão de artigos científicos e exemplos práticos, estão envolvidos em todos os objetivos estabelecidos.*

*A apresentação de casos e a análise de exemplos permitirá ao aluno efetuar planeamento, análise e interpretação do impacto das novas tecnologias na saúde dos indivíduos e populações.*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*The teaching methods and syllabus respond to the objectives of the course by addressing and deepening various aspects and themes of digital health and technological advances, useful and necessary to approach, solve and intervene in clinical and public health problems. The various themes are described in their conceptual and technical aspects and articulated with the research and development phases.*

*Theoretical-practical classes are based in slide presentation in an interactive discussion system with students, as well as the discussion of scientific articles and practical examples, involved in all the established objectives.*

*The presentation of cases and the analysis of examples will allow the student to carry out planning, analysis and interpretation of the impact of new technologies on the health of individuals and populations.*

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

- Varajão J. *Arquitetura da gestão de sistemas de informação*. FCA – Editora de informática, Ida. ISBN 972-722-507-1. 2005.

- Weightman, A., Ellis, S., Cullum, A., Sander, L., Turley, R. *Grading evidence and recommendations for public health interventions: developing and piloting a framework* Health Development Agency, London, 2005.

- Faria, P.L. (Ed.)- *The Role of Health Law, Bioethics and Human Rights to Promote a Safer and Healthier World* – Ed. FLAD e ENSP-UNL, Lisboa, 2006, ISBN 972-98811-4-6

- *The Student's Guide to Research Ethics (Open Up Study Skills)*. Paul Oliver. Open University Press (2003)

- *Principles of Biomedical Ethics*. Tom L. Beauchamp, James F. Childress. Oxford University Press (2009)

- specified websites.

### Mapa IV - Segurança do Doente e Gestão do Risco

#### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

**Segurança do Doente e Gestão do Risco**

#### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

**Risk Management and Patient Safety**

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

**CSAU**

#### 4.4.1.3. Duração:

**Semestral**

#### 4.4.1.4. Horas de trabalho:

**156**

#### 4.4.1.5. Horas de contacto:

**30: T; 7: OT**

#### 4.4.1.6. ECTS:

**6**

#### 4.4.1.7. Observações:

-

#### 4.4.1.7. Observations:

-

#### 4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

**Paulo Sousa (Carga Lectiva 26h T; 5h OT).**

#### **4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

**António Sousa Uva (Carga Lectiva 2h T; 1h OT).**

**Florentino Serranheira (Carga Lectiva 2h T; 1h OT).**

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

*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;*
- *Dominar os principais conceitos relacionados com a avaliação e gestão do risco e com a segurança do doente;*
- *Analisar diferentes metodologias de avaliação da frequência de eventos adversos (EAs) em contexto hospitalar e nos cuidados de saúde primários;*
- *Compreender a complexidade inerente às organizações e saúde e discutir alguns dos principais determinantes do erro na prestação de cuidados de saúde;*
- *Compreender a importância da cultura de segurança em organizações de saúde e do papel da liderança na definição de uma cultura justa, aberta e de aprendizagem face ao risco e ao erro;*
- *Relacionar as metas internacionais com a definição de prioridades em segurança do doente;*
- *Interpretar as questões da segurança do doente numa lógica sistémica e integrada.*

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

*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.*

#### **4.4.5. Conteúdos programáticos:**

- *Aspetos gerais da Qualidade em Saúde, da Segurança do Doente e da Gestão do Risco.*
- *Ferramentas de avaliação e gestão do risco*
- *Segurança do doente factos e realidades no contexto nacional e internacional -*
- *Frequência de eventos adversos e principais aspetos da sua prevenção e impacto;*
- *Fatores humanos e segurança do doente*
- *Saúde e segurança do trabalho e a segurança dos doentes*
- *Metas internacionais para a 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*

#### **4.4.5. Syllabus:**

- *Quality in Health and Patient Safety: Dimensions of quality in health*
- *Fundamentals of Risk Management and Patient Safety*
- *Patient Safety in different countries*
- *Epidemiological studies on AE's and prevention strategies*
- *Human Factors and patient safety*
- *Work analysis and ergonomic intervention; Ergonomics and patient safety*
- *International Patient Safety Goals*
- *Healthcare acquired infections*
- *Leadership and Safety culture*
- *Research on patient safety*

#### **4.4.6. 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, estratégias de ação em 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 em saúde e seus determinantes, 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 integrarem os conhecimentos adquiridos.*

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

*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, strategies, legal framework 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.*

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

*Aulas do tipo teórico ou teórico prático com suporte de meios de projeção (slides em powerpoint e outros métodos audiovisuais, nomeadamente visualização de filmes).*

*Avaliação: Prova de avaliação individual final - ensaio (60%); trabalho de grupo (40%)*

**4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

*- Lecture method (theoretical)*

*- Analysis and discussion of real situations/cases*

*Evaluation: individual final evaluation - essay (60%); group work (40%).*

**4.4.8. 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); método interrogativo e método ativo com 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. Método demonstrativo em que são demonstrados alguns exemplos de utilização de ferramentas para avaliar o risco, por exemplo.*

**4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended 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); active and demonstrative methods with 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.*

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

*- Slawomirski, L.; Auraen, A.; Klazinga, N. The economics of Patient Safety: strengthening a value-based approach to reducing Patient harm at national level. OECD, 2017.*

*- 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.*

*-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. ISBN 978 92 890 5. UK, 2019.*

*- Vitorino M, Aguiar P, Sousa P. In-hospital adverse drug events: analysis of trend in Portuguese public hospitals. Cad. Saúde Pública. 2020; 36(3): e00056519. doi: 10.1590/0102-311X00056519.*

**Mapa IV - Seminário de Desenvolvimento da Tese I em Ciências da Saúde e Bem-Estar****4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Seminário de Desenvolvimento da Tese I em Ciências da Saúde e Bem-Estar*

**4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Seminar on the development of thesis I in Health Sciences and Welbeing*

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

**CSAU**

**4.4.1.3. Duração:**

**Semestral**

**4.4.1.4. Horas de trabalho:**

**156**

**4.4.1.5. Horas de contacto:**

**30 S; 7 OT**

**4.4.1.6. ECTS:**

**6**

**4.4.1.7. Observações:**

-

**4.4.1.7. Observations:**

-

**4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

**Sónia Maria Ferreira Dias (50% da carga letiva: 15h S; 4h OT)**

**4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

**a. Helena Canhão;**

**b. Manuel Lopes;**

**c. Rui Santana**

**d. Armando Raimundo**

**e. César Fonseca**

**f. Carlos Alberto da Silva**

**g. Gorete Reis**

**h. Outros docentes (40% da carga letiva: 12h S; 3h OT): Todos os investigadores das unidades orgânicas do consórcio deste programa de doutoramento que tenham manifestado interesse em participar no Seminário I, com projectos de investigação em curso ou realizadas na área em Ciências da Saúde e Bem-Estar. Os seus nomes não são aqui listados por falta de espaço, mas as suas fichas docentes constam deste formulário A3ES.**

**i. Oradores convidados / Invited Speakers (10% da carga letiva: 3h S)**

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

- **Proporcionar um espaço de reflexão e debate sobre investigações recentes ou em curso na área em Ciências da Saúde e Bem-Estar;**
- **Contribuir para uma visão transdisciplinar da investigação atual em Ciências da Saúde e Bem-Estar, focando nas questões científicas, abordagens e modelos de investigação, metodologias e técnicas, aplicações e impactos na sociedade;**
- **Fornecer pistas e referências teórico-metodológicas para os trabalhos conducentes às teses individuais;**
- **Treinar competências de elaboração de perguntas, discussão e argumentação científicas, contribuindo para o reforço das capacidades de análise crítica, síntese de ideias e comunicação com os pares, com a comunidade académica e com a sociedade;**
- **Desenvolver as competências de argumentação e comunicação científica, quer através da participação nas sessões seminariais apresentadas pelos oradores convidados, quer através da apresentação dos trabalhos a elaborar no âmbito do desenvolvimento da tese.**

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

- **To provide a space for reflection and debate on recent or ongoing research in the area of Health Sciences and Welbeing;**
- **To contribute to a transdisciplinary view of current research in the area of Health Sciences and Welbeing, focusing on scientific issues, research approaches and models, methodologies and techniques, applications and impacts on society;**
- **To provide clues and theoretical-methodological references for the work leading to individual theses;**
- **To train skills to elaborate questions, scientific discussion and argumentation, contributing to the reinforcement of critical analysis, synthesis of ideas and communication with peers, academic**

*community and society;*

*• To develop argumentation and scientific communication skills, either through participation in seminar sessions presented by invited speakers, or through the presentation of the work to be elaborated in the scope of the thesis construction.*

#### **4.4.5. Conteúdos programáticos:**

**1. Ciclo de seminários ou palestras sobre a investigação atual em Ciências da Saúde e Bem-Estar:**

- a. Sessões com oradores convidados**
- b. Sessões co-organizadas pelos doutorandos**

**2. Escola de Inverno I:**

- a. Apresentação, reflexão e debate sobre o estado de arte dos temas de investigação dos doutorandos;**
- b. Discussão dos relatórios de progressos das investigações dos doutorandos.**

#### **4.4.5. Syllabus:**

**1. Cycle of seminars or lectures on current research in Health Sciences and Welbeing:**

- a. Guest speaker sessions**
- b. Sessions co-organized by doctoral students**

**2. Winter School I:**

- a. Presentation, reflection and debate about the state of the art of doctoral research subjects;**
- b. Discussion of doctoral research progress reports.**

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

*O conteúdo programático consistindo em ciclos de seminários, apresentados quer por oradores convidados de diferentes áreas das Ciências da Saúde e Bem-Estar, quer pelos doutorandos na apresentação dos seus trabalhos, é adequado aos objetivos da unidade curricular na medida em que permitirá aos doutorandos desenvolver competências na comunicação e consolidar a capacidade de compreensão de modelos de investigação e articulá-los com os seus trabalhos.*

#### **4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:**

*The syllabus, consisting of seminar cycles, presented either by guest speakers from different areas of Health and well-being sciences, or by doctoral students in the presentation of their work, is appropriate to the course objectives as it will allow students doctoral develop communication skills and consolidate their ability to understand research models and articulate them with their work.*

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

*A metodologia de ensino consiste essencialmente na participação em sessões seminariais apresentados por docentes e investigadores e organizados pelos próprios doutorandos, versando a área de investigação que desenvolvem. Estes seminários não têm apenas um caráter expositivo, mas procuram promover a interação e discussão dos temas tratados entre os participantes.*

*A avaliação da aprendizagem (contínua e exame) consiste no desenvolvimento de um trabalho de síntese de cada um dos seminários, enriquecida com a respetiva apreciação crítica, assim como resultará da avaliação da apresentação pública, bem como do documento escrito do relatório de progresso da tese:*

- a. 1 relatório síntese das sessões seminariais: 25%**
- b. 1 Relatório de progresso da tese: 50%**
- c. Apresentação oral do trabalho: 25%**

#### **4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

*The teaching methodology consists essentially of participating in seminar sessions presented by teachers and researchers and organized by the doctoral students themselves, covering the area of research that they develop. These seminars are not only expositive in nature, but seek to promote interaction and discussion of the topics addressed among the participants.*

*The assessment of learning (continuous and exam) consists in a paper synthesizing each seminar content, enriched with the respective critical appraisal, as well as resulting from the public presentation evaluation, as well as the written document of the thesis progress report:*

- a) 1 summary report of the seminar sessions: 25%**
- b) 1 Thesis progress report: 50%**
- c) Oral presentation of the work: 25%**

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

*Os princípios anteriormente invocados, e que são orientadores da metodologia aplicada, são exercitados tendo em vista a operacionalização dos objetivos dos projetos de pesquisa que são desenhados nas sucessivas sessões seminariais. Estes exercícios tornam possível o aprofundamento e actualização dos conhecimentos por parte dos doutorandos; o treino das suas competências na utilização e na fundamentação da argumentação que aqueles requerem; e finalmente na capacitação de os exporem pela oralidade e pela escrita, tendo sempre em conta o trabalho final de doutoramento.*

***A assistência regular às sessões do seminário serve como meio para o desenvolvimento e aprofundamento daqueles exercícios. Aos conferencistas é-lhes dada orientação para suscitar o questionamento nas sessões destinadas à apresentação dos seus trabalhos.***

**4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

***The previous general principles, orientating the methodology to be followed, are exercised having in view the implementation of the research projects objectives and procedures, which are designed in the successive seminar sessions. These exercise allows the command, development and the update of the students' knowledges, as well as the training of their competences in using and justifying the arguments that knowledge requires; and also the capacity of presenting them orally or in a written format, having in view the construction for their own PhD thesis.***

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

***A disponibilizar em cada um dos seminários, pelo docente responsável.***

**Mapa IV - Seminário de Desenvolvimento da Tese I em Enfermagem**

**4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

***Seminário de Desenvolvimento da Tese I em Enfermagem***

**4.4.1.1. Title of curricular unit:**

***Seminar on the Development of Thesis I in Nursing***

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

***ENF***

**4.4.1.3. Duração:**

***Semestral***

**4.4.1.4. Horas de trabalho:**

***156***

**4.4.1.5. Horas de contacto:**

***30 S; 7 OT***

**4.4.1.6. ECTS:**

***6***

**4.4.1.7. Observações:**

***-***

**4.4.1.7. Observations:**

***-***

**4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

***César João Vicente da Fonseca (50% da carga letiva: 15h S; 4h OT)***

**4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

***a. Helena Canhão;***

***b. Manuel Lopes;***

***c. Rui Santana***

***d. Armando Raimundo***

***e. Carlos Alberto da Silva***

***f. Gorete Reis***

***g. João Manuel Galhanas Mendes***

***h. Ermelinda Carmo Valente Caldeira***

***i. Maria Otília Brites Zangão***

***j. Luís Manuel Mota de Sousa***

***k. Outros docentes (40% da carga letiva: 12h S; 3h OT): Todos os investigadores das unidades orgânicas do consórcio deste programa de doutoramento que tenham manifestado interesse em participar no Seminário I, com projectos de investigação em curso ou realizadas na área temática de Enfermagem.***

***Os seus nomes não são aqui listados por falta de espaço, mas as suas fichas docentes constam deste formulário A3ES.***



### **I. Oradores convidados / Invited Speakers (10% da carga letiva: 3h S)**

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

- *Proporcionar um espaço de reflexão e debate sobre investigações recentes ou em curso em Enfermagem;*
- *Contribuir para uma visão transdisciplinar da investigação atual em Enfermagem, focando nas questões científicas, abordagens e modelos de investigação, metodologias e técnicas, aplicações e impactos na sociedade;*
- *Fornecer pistas e referências teórico-metodológicas para os trabalhos conducentes às teses individuais;*
- *Treinar competências de elaboração de perguntas, discussão e argumentação científicas, contribuindo para o reforço das capacidades de análise crítica, síntese de ideias e comunicação com os pares, com a comunidade académica e com a sociedade;*
- *Desenvolver as competências de argumentação e comunicação científica, quer através da participação nas sessões seminariais apresentadas pelos oradores convidados, quer através da apresentação dos trabalhos a elaborar no âmbito do desenvolvimento da tese.*

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

- *To provide a space for reflection and debate on recent or ongoing research in Nursing;*
- *To contribute to a transdisciplinary view of current research in nursing, focusing on scientific issues, research approaches and models, methodologies and techniques, applications and impacts on society;*
- *To provide clues and theoretical-methodological references for the work leading to individual theses;*
- *To train skills to elaborate questions, scientific discussion and argumentation, contributing to the reinforcement of critical analysis, synthesis of ideas and communication with peers, academic community and society;*
- *To develop argumentation and scientific communication skills, either through participation in seminar sessions presented by invited speakers, or through the presentation of the work to be elaborated in the scope of the thesis construction.*

#### **4.4.5. Conteúdos programáticos:**

1. *Ciclo de seminários ou palestras sobre a investigação atual em Enfermagem:*
  - a. *Sessões com oradores convidados*
  - b. *Sessões co-organizadas pelos doutorandos*
2. *Escola de Inverno I:*
  - a. *Apresentação, reflexão e debate sobre o estado de arte dos temas de investigação dos doutorandos;*
  - b. *Discussão dos relatórios de progressos das investigações dos doutorandos.*

#### **4.4.5. Syllabus:**

1. *Cycle of seminars or lectures on current research in Nursing:*
  - a. *Guest speaker sessions*
  - b. *Sessions co-organized by doctoral students*
2. *Winter School I:*
  - a. *Presentation, reflection and debate about the state of the art of doctoral research subjects;*
  - b. *Discussion of doctoral research progress reports.*

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

*O conteúdo programático consistindo em ciclos de seminários, apresentados quer por oradores convidados de diferentes áreas da Enfermagem, quer pelos doutorandos na apresentação dos seus trabalhos, é adequado aos objetivos da unidade curricular na medida em que permitirá aos doutorandos desenvolver competências na comunicação e consolidar a capacidade de compreensão de modelos de investigação e articulá-los com os seus trabalhos.*

#### **4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:**

*The syllabus, consisting of seminar cycles, presented either by guest speakers from different areas of Nursing, or by doctoral students in the presentation of their work, is appropriate to the course objectives as it will allow students doctoral develop communication skills and consolidate their ability to understand research models and articulate them with their work.*

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

- A metodologia de ensino consiste essencialmente na participação em sessões seminariais apresentados por docentes e investigadores e organizados pelos próprios doutorandos, versando a área de investigação que desenvolvem. Estes seminários não têm apenas um caráter expositivo, mas procuram promover a interação e discussão dos temas tratados entre os participantes.*
- A avaliação da aprendizagem (contínua e exame) consiste no desenvolvimento de um trabalho de síntese de cada um dos seminários, enriquecida com a respetiva apreciação crítica, assim como resultará da avaliação da apresentação pública, bem como do documento escrito do relatório de progresso da tese:*
- a. *1 relatório síntese das sessões seminariais: 25%*
  - b. *1 Relatório de progresso da tese: 50%*

**c. Apresentação oral do trabalho: 25%**

**4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

*The teaching methodology consists essentially of participating in seminar sessions presented by teachers and researchers and organized by the doctoral students themselves, covering the area of research that they develop. These seminars are not only expositive in nature, but seek to promote interaction and discussion of the topics addressed among the participants.*

*The assessment of learning (continuous and exam) consists in a paper synthesizing each seminar content, enriched with the respective critical appraisal, as well as resulting from the public presentation evaluation, as well as the written document of the thesis progress report:*

*a. 1 summary report of the seminar sessions: 25%*

*b. 1 Thesis progress report: 50%*

*c. Oral presentation of the work: 25%*

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

*Os princípios anteriormente invocados, e que são orientadores da metodologia aplicada, são exercitados tendo em vista a operacionalização dos objetivos dos projetos de pesquisa que são desenhados nas sucessivas sessões seminariais. Estes exercícios tornam possível o aprofundamento e actualização dos conhecimentos por parte dos doutorandos; o treino das suas competências na utilização e na fundamentação da argumentação que aqueles requerem; e finalmente na capacitação de os exporem pela oralidade e pela escrita, tendo sempre em conta o trabalho final de doutoramento.*

*A assistência regular às sessões do seminário serve como meio para o desenvolvimento e aprofundamento daqueles exercícios. Aos conferencistas é-lhes dada orientação para suscitar o questionamento nas sessões destinadas à apresentação dos seus trabalhos.*

**4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*The previous general principles, orientating the methodology to be followed, are exercised having in view the implementation of the research projects objectives and procedures, which are designed in the successive seminar sessions. These exercise allows the command, development and the update of the students' knowledges, as well as the training of their competences in using and justifying the arguments that knowledge requires; and also the capacity of presenting them orally or in a written format, having in view the construction for their own PhD thesis.*

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

*A disponibilizar em cada um dos seminários, pelo docente responsável.*

**Mapa IV - Seminário de Desenvolvimento da Tese I em Saúde e Tecnologias**

**4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Seminário de Desenvolvimento da Tese I em Saúde e Tecnologias*

**4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Seminar on the Development of Thesis I in Health and Technologies*

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

*CSAU*

**4.4.1.3. Duração:**

*Semestral*

**4.4.1.4. Horas de trabalho:**

*156*

**4.4.1.5. Horas de contacto:**

*30 S; 7 OT*

**4.4.1.6. ECTS:**

*6*

**4.4.1.7. Observações:**

*-*

**4.4.1.7. Observations:**

-

**4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):***Carlos Alberto da Silva (50% da carga letiva: 15h S; 4h OT)***4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:***a. Helena Canhão;**b. Manuel Lopes;**c. Catarina Durão**d. Rui Santana**e. André Emanuel Moreira do Rosário**f. Armando Raimundo**g. César Fonseca**h. Gorete Reis**i. Outros docentes (40% da carga letiva: 12h S; 3h OT): Todos os investigadores das unidades orgânicas do consórcio deste programa de doutoramento que tenham manifestado interesse em participar no Seminário I, com projectos de investigação em curso ou realizadas nas grandes áreas da saúde e tecnologias. Os seus nomes não são aqui listados por falta de espaço, mas as suas fichas docentes constam deste formulário A3ES.**j. Oradores convidados / Invited Speakers (10% da carga letiva: 3h S)***4.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

- *Proporcionar um espaço de reflexão e debate sobre investigações recentes ou em curso em Saúde e tecnologias;*
- *Contribuir para uma visão transdisciplinar da investigação atual em saúde e tecnologias, focando nas questões científicas, abordagens e modelos de investigação, metodologias e técnicas, aplicações e impactos na sociedade;*
- *Fornecer pistas e referências teórico-metodológicas para os trabalhos conducentes às teses individuais;*
- *Treinar competências de elaboração de perguntas, discussão e argumentação científicas, contribuindo para o reforço das capacidades de análise crítica, síntese de ideias e comunicação com os pares, com a comunidade académica e com a sociedade;*
- *Desenvolver as competências de argumentação e comunicação científica, quer através da participação nas sessões seminariais apresentadas pelos oradores convidados, quer através da apresentação dos trabalhos a elaborar no âmbito do desenvolvimento da tese.*

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

- *To provide a space for reflection and debate on recent or ongoing research in health and technologies;*
- *To contribute to a transdisciplinary view of current research in health and technologies, focusing on scientific issues, research approaches and models, methodologies and techniques, applications and impacts on society;*
- *To provide clues and theoretical-methodological references for the work leading to individual theses;*
- *To train skills to elaborate questions, scientific discussion and argumentation, contributing to the reinforcement of critical analysis, synthesis of ideas and communication with peers, academic community and society;*
- *To develop argumentation and scientific communication skills, either through participation in seminar sessions presented by invited speakers, or through the presentation of the work to be elaborated in the scope of the thesis construction.*

**4.4.5. Conteúdos programáticos:***1. Ciclo de seminários ou palestras sobre a investigação atual em saúde e tecnologias:**a. Sessões com oradores convidados**b. Sessões co-organizadas pelos doutorandos**2. Escola de Inverno I:**a. Apresentação, reflexão e debate sobre o estado de arte dos temas de investigação dos doutorandos;**b. Discussão dos relatórios de progressos das investigações dos doutorandos.***4.4.5. Syllabus:***1. Cycle of seminars or lectures on current research in health and technologies:**a. Guest speaker sessions**b. Sessions co-organized by doctoral students**2. Winter School I:**a. Presentation, reflection and debate about the state of the art of doctoral research subjects;**b. Discussion of doctoral research progress reports.***4.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:***O conteúdo programático consistindo em ciclos de seminários, apersentados quer por oradores convidados de*

*diferentes áreas da saúde e tecnologias, quer pelos doutorandos na apresentação dos seus trabalhos, é adequado aos objetivos da unidade curricular na medida em que permitirá aos doutorandos desenvolver competências na comunicação e consolidar a capacidade de compreensão de modelos de investigação e articulá-los com os seus trabalhos.*

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

*The syllabus, consisting of seminar cycles, presented either by guest speakers from different areas of health and technologies, or by doctoral students in the presentation of their work, is appropriate to the course objectives as it will allow students doctoral develop communication skills and consolidate their ability to understand research models and articulate them with their work.*

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

*A metodologia de ensino consiste essencialmente na participação em sessões seminariais apresentados por docentes e investigadores e organizados pelos próprios doutorandos, versando a área de investigação que desenvolvem. Estes seminários não têm apenas um caráter expositivo, mas procuram promover a interação e discussão dos temas tratados entre os participantes.*

*A avaliação da aprendizagem (contínua e exame) consiste no desenvolvimento de um trabalho de síntese de cada um dos seminários, enriquecida com a respetiva apreciação crítica, assim como resultará da avaliação da apresentação pública, bem como do documento escrito do relatório de progresso da tese:*

*a. 1 relatório síntese das sessões seminariais: 25%*

*b. 1 Relatório de progresso da tese: 50%*

*c. Apresentação oral do trabalho: 25%*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*The teaching methodology consists essentially of participating in seminar sessions presented by teachers and researchers and organized by the doctoral students themselves, covering the area of research that they develop. These seminars are not only expositive in nature, but seek to promote interaction and discussion of the topics addressed among the participants.*

*The assessment of learning (continuous and exam) consists in a paper synthesizing each seminar content, enriched with the respective critical appraisal, as well as resulting from the public presentation evaluation, as well as the written document of the thesis progress report:*

*a. 1 summary report of the seminar sessions: 25%*

*b. 1 Thesis progress report: 50%*

*c. Oral presentation of the work: 25%*

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

*Os princípios anteriormente invocados, e que são orientadores da metodologia aplicada, são exercitados tendo em vista a operacionalização dos objetivos dos projetos de pesquisa que são desenhados nas sucessivas sessões seminariais. Estes exercícios tornam possível o aprofundamento e actualização dos conhecimentos por parte dos doutorandos; o treino das suas competências na utilização e na fundamentação da argumentação que aqueles requerem; e finalmente na capacitação de os exporem pela oralidade e pela escrita, tendo sempre em conta o trabalho final de doutoramento.*

*A assistência regular às sessões do seminário serve como meio para o desenvolvimento e aprofundamento daqueles exercícios. Aos conferencistas é-lhes dada orientação para suscitar o questionamento nas sessões destinadas à apresentação dos seus trabalhos.*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*The previous general principles, orientating the methodology to be followed, are exercised having in view the implementation of the research projects objectives and procedures, which are designed in the successive seminar sessions. These exercise allows the command, development and the update of the students' knowledges, as well as the training of their competences in using and justifying the arguments that knowledge requires; and also the capacity of presenting them orally or in a written format, having in view the construction for their own PhD thesis.*

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

*A disponibilizar em cada um dos seminários, pelo docente responsável.*

### Mapa IV - Seminário de Desenvolvimento da Tese II em Ciências da Saúde e Bem-Estar

#### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Seminário de Desenvolvimento da Tese II em Ciências da Saúde e Bem-Estar*

#### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

**Thesis II Development Seminar in Health and Wellbeing Sciences****4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:****CSAU****4.4.1.3. Duração:****Semestral****4.4.1.4. Horas de trabalho:****156****4.4.1.5. Horas de contacto:****30 S; 7 OT****4.4.1.6. ECTS:****6****4.4.1.7. Observações:****-****4.4.1.7. Observations:****-****4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):****Sónia Maria Ferreira Dias (50% da carga letiva: 15h S; 4h OT)****4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:****a. Helena Canhão;****b. Manuel Lopes;****c. Rui Santana****d. Armando Raimundo****e. Carlos Alberto da Silva****f. César Fonseca****g. Gorete Reis**

**h. Outros docentes (40% da carga letiva: 12h S; 3h OT): Todos os investigadores das unidades orgânicas do consórcio deste programa de doutoramento que tenham manifestado interesse em participar no Seminário I, com projectos de investigação em curso ou realizadas na área em Ciências da Saúde e Bem-Estar. Os seus nomes não são aqui listados por falta de espaço, mas as suas fichas docentes constam deste formulário A3ES.**

**i. Oradores convidados / Invited Speakers (10% da carga letiva: 3h S)**

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

**Pretende-se com esta unidade solidificar os objetivos adquiridos na unidade Seminário I, numa perspetiva de maior autonomia dos doutorandos, no desenvolvimento dos trabalhos conducentes às suas teses. São objetivos específicos do Seminário II:**

- Aprofundar a reflexão e o debate sobre investigações recentes ou em curso em Ciências da Saúde e Bem-Estar;**
- Fornecer pistas e referências teórico-metodológicas para os trabalhos conducentes às teses individuais;**
- Reforçar as competências de argumentação e comunicação científica, quer através da participação nas sessões seminariais apresentadas pelos oradores convidados, quer através da apresentação dos trabalhos a elaborar no âmbito do desenvolvimento da tese.**

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

**The course aims to solidify the objectives acquired in Seminar I, in a perspective of greater autonomy of the doctoral students, in the work development leading to their thesis. The specific objectives of Seminar II are:**

- To deep reflection and debate on recent or ongoing research in health and well-being sciences;**
- To provide clues and theoretical-methodological references for the work leading to individual theses;**
- To develop argumentation and scientific communication skills, either through participation in seminar sessions presented by invited speakers, or through the presentation of the work to be elaborated in the scope of the thesis construction.**

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

**1. Ciclo de seminários ou palestras sobre a investigação atual em Ciências da Saúde e Bem-Estar:**

**a. Sessões com oradores convidados**

**b. Sessões co-organizadas pelos doutorandos****2. Escola de Inverno II:**

- a. Apresentação, reflexão e debate sobre o estado de arte dos temas de investigação dos doutorandos;**
- b. Discussão dos relatórios de progressos das investigações dos doutorandos.**

**4.4.5. Syllabus:****1. Cycle of seminars or lectures on current research in health and wellbeing sciences:**

- a. Guest speaker sessions**
- b. Sessions co-organized by doctoral students**
- a. Winter School II:**

- a. Presentation, reflection and debate about the state of the art of doctoral research subjects;**
- b. Discussion of doctoral research progress reports.**

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

*O conteúdo programático consistindo em ciclos de seminários, apresentados quer por oradores convidados de diferentes áreas das Ciências da Saúde e Bem-Estar, quer pelos doutorandos na apresentação dos seus trabalhos, é adequado aos objetivos da unidade curricular na medida em que permitirá aos doutorandos desenvolver competências na comunicação e consolidar a capacidade de compreensão de modelos de investigação e articulá-los com os seus trabalhos.*

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

*The syllabus, consisting of seminar cycles, presented either by guest speakers from different areas of health well-being sciences, or by doctoral students in the presentation of their work, is appropriate to the course objectives as it will allow students doctoral develop communication skills and consolidate their ability to understand research models and articulate them with their work.*

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

*A metodologia de ensino consiste essencialmente na participação em sessões seminariais apresentados por docentes e investigadores e organizados pelos próprios doutorandos, versando a área de investigação que desenvolvem. Estes seminários não têm apenas um caráter expositivo, mas procuram promover a interação e discussão dos temas tratados entre os participantes.*

*A avaliação da aprendizagem (contínua e exame) consiste no desenvolvimento de um trabalho de síntese de cada um dos seminários, enriquecida com a respetiva apreciação crítica, assim como resultará da avaliação da apresentação pública, bem como do documento escrito do relatório de progresso da tese:*

- a) 1 relatório síntese das sessões seminariais: 25%**
- b) 1 Relatório de progresso da tese: 50%**
- c) Apresentação oral do trabalho: 25%**

**4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

*The teaching methodology consists essentially of participating in seminar sessions presented by teachers and researchers and organized by the doctoral students themselves, covering the area of research that they develop. These seminars are not only expositive in nature, but seek to promote interaction and discussion of the topics addressed among the participants.*

*The assessment of learning (continuous and exam) consists in a paper synthesizing each seminar content, enriched with the respective critical appraisal, as well as resulting from the public presentation evaluation, as well as the written document of the thesis progress report:*

- a. 1 summary report of the seminar sessions: 25%**
- b. 1 Thesis progress report: 50%**
- c. Oral presentation of the work: 25%**

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

*Os princípios anteriormente invocados, e que são orientadores da metodologia aplicada, são exercitados tendo em vista a operacionalização dos objetivos dos projetos de pesquisa que são desenhados nas sucessivas sessões seminariais. Estes exercícios tornam possível o aprofundamento e actualização dos conhecimentos por parte dos doutorandos; o treino das suas competências na utilização e na fundamentação da argumentação que aqueles requerem; e finalmente na capacitação de os exporem pela oralidade e pela escrita, tendo sempre em conta o trabalho final de doutoramento.*

*A assistência regular às sessões do seminário serve como meio para o desenvolvimento e aprofundamento daqueles exercícios. Aos conferencistas é-lhes dada orientação para suscitar o questionamento nas sessões destinadas à apresentação dos seus trabalhos.*

**4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*The previous general principles, orientating the methodology to be followed, are exercised having in view the implementation of the research projects objectives and procedures, which are designed in the successive seminar sessions. These exercise allows the command, development and the update of the*

*students' knowledges, as well as the training of their competences in using and justifying the arguments that knowledge requires; and also the capacity of presenting them orally or in a written format, having in view the construction for their own PhD thesis.*

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

*A disponibilizar em cada um dos seminários, pelo docente responsável.*

**Mapa IV - Seminário de Desenvolvimento da Tese II em Enfermagem**

**4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Seminário de Desenvolvimento da Tese II em Enfermagem*

**4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Nursing Thesis II Development Seminar*

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

*ENF*

**4.4.1.3. Duração:**

*Semestral*

**4.4.1.4. Horas de trabalho:**

*156*

**4.4.1.5. Horas de contacto:**

*30 S; 7 OT*

**4.4.1.6. ECTS:**

*6*

**4.4.1.7. Observações:**

*-*

**4.4.1.7. Observations:**

*-*

**4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*César João Vicente da Fonseca. (50% da carga letiva: 15h S; 4h OT)*

**4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

*a. Helena Canhão;*

*b. Manuel Lopes;*

*c. Rui Santana*

*d. Armando Raimundo*

*e. Carlos Alberto da Silva*

*f. Gorete Reis*

*g. João Manuel Galhanas Mendes*

*h. Ermelinda Carmo Valente Caldeira*

*i. Maria Otília Brites Zangão*

*j. Luís Manuel Mota de Sousa*

*k. Outros docentes (40% da carga letiva: 12h S; 3h OT): Todos os investigadores das unidades orgânicas do consórcio deste programa de doutoramento que tenham manifestado interesse em participar no Seminário I, com projectos de investigação em curso ou realizadas na área da Enfermagem. Os seus nomes não são aqui listados por falta de espaço, mas as suas fichas docentes constam deste formulário A3ES.*

*l. Oradores convidados / Invited Speakers (10% da carga letiva: 3h S)*

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

*Pretende-se com esta unidade solidificar os objetivos adquiridos na unidade Seminário I, numa perspetiva de maior autonomia dos doutorandos, no desenvolvimento dos trabalhos conducentes às suas teses. São objetivos específicos do Seminário II:*

*• Aprofundar a reflexão e o debate sobre investigações recentes ou em curso em Enfermagem;*

*• Fornecer pistas e referências teórico-metodológicas para os trabalhos conducentes às teses individuais;*

- **Reforçar as competências de argumentação e comunicação científica, quer através da participação nas sessões seminariais apresentadas pelos oradores convidados, quer através da apresentação dos trabalhos a elaborar no âmbito do desenvolvimento da tese.**

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

*The course aims is to solidify the objectives acquired in Seminar I, in a perspective of greater autonomy of the doctoral students, in the work development leading to their thesis. The specific objectives of Seminar II are:*

- *To deep reflection and debate on recent or ongoing research in Nursing;*
- *To provide clues and theoretical-methodological references for the work leading to individual theses;*
- *To develop argumentation and scientific communication skills, either through participation in seminar sessions presented by invited speakers, or through the presentation of the work to be elaborated in the scope of the thesis construction.*

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

**1. Ciclo de seminários ou palestras sobre a investigação atual em Enfermagem:**

- a. Sessões com oradores convidados**
- b. Sessões co-organizadas pelos doutorandos**

**2. Escola de Inverno II:**

- a. Apresentação, reflexão e debate sobre o estado de arte dos temas de investigação dos doutorandos;**
- b. Discussão dos relatórios de progressos das investigações dos doutorandos.**

**4.4.5. Syllabus:**

**1. Cycle of seminars or lectures on current research in Nursing:**

- a. Guest speaker sessions**
- b. Sessions co-organized by doctoral students**

**2. Winter School II:**

- a. Presentation, reflection and debate about the state of the art of doctoral research subjects;**
- b. Discussion of doctoral research progress reports.**

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

*O conteúdo programático consistindo em ciclos de seminários, apersentados quer por oradores convidados de diferentes áreas da Enfermagem, quer pelos doutorandos na apresentação dos seus trabalhos, é adequado aos objetivos da unidade curricular na medida em que permitirá aos doutorandos desenvolver competências na comunicação e consolidar a capacidade de compreensão de modelos de investigação e articulá-los com os seus trabalhos.*

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

*The syllabus, consisting of seminar cycles, presented either by guest speakers from different areas of Nursing, or by doctoral students in the presentation of their work, is appropriate to the course objectives as it will allow students doctoral develop communication skills and consolidate their ability to understand research models and articulate them with their work.*

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

*A metodologia de ensino consiste essencialmente na participação em sessões seminariais apresentados por docentes e investigadores e organizados pelos próprios doutorandos, versando a área de investigação que desenvolvem. Estes seminários não têm apenas um carater expositivo, mas procuram promover a interação e discussão dos temas tratados entre os participantes.*

*A avaliação da aprendizagem (contínua e exame) consiste no desenvolvimento de um trabalho de síntese de cada um dos seminários, enriquecida com a respetiva apreciação crítica, assim como resultará da avaliação da apresentação pública, bem como do documento escrito do relatório de progresso da tese:*

- a. 1 relatório síntese das sessões seminariais: 25%**
- b. 1 Relatório de progresso da tese: 50%**
- c. Apresentação oral do trabalho: 25%**

**4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

*The teaching methodology consists essentially of participating in seminar sessions presented by teachers and researchers and organized by the doctoral students themselves, covering the area of research that they develop. These seminars are not only expositive in nature, but seek to promote interaction and discussion of the topics addressed among the participants.*

*The assessment of learning (continuous and exam) consists in a paper synthesizing each seminar content, enriched with the respective critical appraisal, as well as resulting from the public presentation evaluation, as well as the written document of the thesis progress report:*

- a. 1 summary report of the seminar sessions: 25%**
- b. 1 Thesis progress report: 50%**
- c. Oral presentation of the work: 25%**



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

*Os princípios anteriormente invocados, e que são orientadores da metodologia aplicada, são exercitados tendo em vista a operacionalização dos objetivos dos projetos de pesquisa que são desenhados nas sucessivas sessões seminariais. Estes exercícios tornam possível o aprofundamento e actualização dos conhecimentos por parte dos doutorandos; o treino das suas competências na utilização e na fundamentação da argumentação que aqueles requerem; e finalmente na capacitação de os exporem pela oralidade e pela escrita, tendo sempre em conta o trabalho final de doutoramento.*

*A assistência regular às sessões do seminário serve como meio para o desenvolvimento e aprofundamento daqueles exercícios. Aos conferencistas é-lhes dada orientação para suscitarem o questionamento nas sessões destinadas à apresentação dos seus trabalhos.*

**4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*The previous general principles, orientating the methodology to be followed, are exercised having in view the implementation of the research projects objectives and procedures, which are designed in the successive seminar sessions. These exercise allows the command, development and the update of the students' knowledges, as well as the training of their competences in using and justifying the arguments that knowledge requires; and also the capacity of presenting them orally or in a written format, having in view the construction for their own PhD thesis.*

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

*A disponibilizar em cada um dos seminários, pelo docente responsável.*

**Mapa IV - Seminário de Desenvolvimento da Tese II em Saúde e Tecnologias****4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Seminário de Desenvolvimento da Tese II em Saúde e Tecnologias*

**4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Seminar on the Development of Thesis II in Health and Technologies*

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

*CSAU*

**4.4.1.3. Duração:**

*Semestral*

**4.4.1.4. Horas de trabalho:**

*156*

**4.4.1.5. Horas de contacto:**

*30 S; 7 OT*

**4.4.1.6. ECTS:**

*6*

**4.4.1.7. Observações:**

*-*

**4.4.1.7. Observations:**

*-*

**4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*André Emanuel Moreira do Rosário (50% da carga letiva: 15h S; 4h OT)*

**4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

*a. Helena Canhão;*

*b. Manuel Lopes;*

*c. Carlos Alberto da Silva*

*d. Rui Santana*

*e. Catarina Durão*

**f. Armando Raimundo**

**g. César Fonseca**

**h. Gorete Reis**

**i. Outros docentes (40% da carga letiva: 12h S; 3h OT): Todos os investigadores das unidades orgânicas do consórcio deste programa de doutoramento que tenham manifestado interesse em participar no Seminário I, com projectos de investigação em curso ou realizadas nas grandes áreas da saúde e tecnologias. Os seus nomes não são aqui listados por falta de espaço, mas as suas fichas docentes constam deste formulário A3ES.**

**j. Oradores convidados / Invited Speakers (10% da carga letiva: 3h S)**

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

**Pretende-se com esta unidade solidificar os objetivos adquiridos na unidade Seminário I, numa perspetiva de maior autonomia dos doutorandos, no desenvolvimento dos trabalhos conducentes às suas teses. São objetivos específicos do Seminário II:**

- Aprofundar a reflexão e o debate sobre investigações recentes ou em curso em saúde e tecnologias;**
- Fornecer pistas e referências teórico-metodológicas para os trabalhos conducentes às teses individuais;**
- Reforçar as competências de argumentação e comunicação científica, quer através da participação nas sessões seminariais apresentadas pelos oradores convidados, quer através da apresentação dos trabalhos a elaborar no âmbito do desenvolvimento da tese.**

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

**The course aims is to solidify the objectives acquired in Seminar I, in a perspective of greater autonomy of the doctoral students, in the work development leading to their thesis. The specific objectives of Seminar II are:**

- To deep reflection and debate on recent or ongoing research in health and technologies;**
- To provide clues and theoretical-methodological references for the work leading to individual theses;**
- To develop argumentation and scientific communication skills, either through participation in seminar sessions presented by invited speakers, or through the presentation of the work to be elaborated in the scope of the thesis construction.**

#### **4.4.5. Conteúdos programáticos:**

**1. Ciclo de seminários ou palestras sobre a investigação atual em saúde e tecnologias:**

- a. Sessões com oradores convidados**
- b. Sessões co-organizadas pelos doutorandos**

**2. Escola de Inverno II:**

- a. Apresentação, reflexão e debate sobre o estado de arte dos temas de investigação dos doutorandos;**
- b. Discussão dos relatórios de progressos das investigações dos doutorandos.**

#### **4.4.5. Syllabus:**

**1. Cycle of seminars or lectures on current research in health and technologies:**

- a. Guest speaker sessions**
- b. Sessions co-organized by doctoral students**

**2. Winter School II:**

- a. Presentation, reflection and debate about the state of the art of doctoral research subjects;**
- b. Discussion of doctoral research progress reports.**

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

**O conteúdo programático consistindo em ciclos de seminários, apresentados quer por oradores convidados de diferentes áreas da saúde e tecnologias, quer pelos doutorandos na apresentação dos seus trabalhos, é adequado aos objetivos da unidade curricular na medida em que permitirá aos doutorandos desenvolver competências na comunicação e consolidar a capacidade de compreensão de modelos de investigação e articulá-los com os seus trabalhos.**

#### **4.4.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:**

**The syllabus, consisting of seminar cycles, presented either by guest speakers from different areas of health and technologies, or by doctoral students in the presentation of their work, is appropriate to the course objectives as it will allow students doctoral develop communication skills and consolidate their ability to understand research models and articulate them with their work.**

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

**A metodologia de ensino consiste essencialmente na participação em sessões seminariais apresentados por docentes e investigadores e organizados pelos próprios doutorandos, versando a área de investigação que desenvolvem. Estes seminários não têm apenas um carater expositivo, mas procuram promover a interação e discussão dos temas tratados entre os participantes.**

**A avaliação da aprendizagem (contínua e exame) consiste no desenvolvimento de um trabalho de síntese de cada um dos seminários, enriquecida com a respetiva apreciação crítica, assim como resultará da avaliação da apresentação pública, bem como do documento escrito do relatório de progresso da tese:**

- a. 1 relatório síntese das sessões seminariais: 25%
- b. 1 Relatório de progresso da tese: 50%
- c. Apresentação oral do trabalho: 25%

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*The teaching methodology consists essentially of participating in seminar sessions presented by teachers and researchers and organized by the doctoral students themselves, covering the area of research that they develop. These seminars are not only expositive in nature, but seek to promote interaction and discussion of the topics addressed among the participants.*

*The assessment of learning (continuous and exam) consists in a paper synthesizing each seminar content, enriched with the respective critical appraisal, as well as resulting from the public presentation evaluation, as well as the written document of the thesis progress report:*

- a. 1 summary report of the seminar sessions: 25%
- b. 1 Thesis progress report: 50%
- c. Oral presentation of the work: 25%

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

*Os princípios anteriormente invocados, e que são orientadores da metodologia aplicada, são exercitados tendo em vista a operacionalização dos objetivos dos projetos de pesquisa que são desenhados nas sucessivas sessões seminariais. Estes exercícios tornam possível o aprofundamento e actualização dos conhecimentos por parte dos doutorandos; o treino das suas competências na utilização e na fundamentação da argumentação que aqueles requerem; e finalmente na capacitação de os exporem pela oralidade e pela escrita, tendo sempre em conta o trabalho final de doutoramento.*

*A assistência regular às sessões do seminário serve como meio para o desenvolvimento e aprofundamento daqueles exercícios. Aos conferencistas é-lhes dada orientação para suscitarem o questionamento nas sessões destinadas à apresentação dos seus trabalhos.*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*The previous general principles, orientating the methodology to be followed, are exercised having in view the implementation of the research projects objectives and procedures, which are designed in the successive seminar sessions. These exercise allows the command, development and the update of the students' knowledges, as well as the training of their competences in using and justifying the arguments that knowledge requires; and also the capacity of presenting them orally or in a written format, having in view the construction for their own PhD thesis.*

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

*A disponibilizar em cada um dos seminários, pelo docente responsável.*

### Mapa IV - Seminário de Estudos Avançados em Ciências da Saúde e Bem-Estar

#### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Seminário de Estudos Avançados em Ciências da Saúde e Bem-Estar*

#### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

*Advanced Studies Seminar in Health and Wellness Sciences*

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

*CSAU*

#### 4.4.1.3. Duração:

*Semestral*

#### 4.4.1.4. Horas de trabalho:

*234*

#### 4.4.1.5. Horas de contacto:

*45 S, 15 OT*

#### 4.4.1.6. ECTS:

*9*

#### 4.4.1.7. Observações:

#### 4.4.1.7. Observations:

4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):  
**Sónia Maria Ferreira Dias. Carga Lectiva: 60h (45 S, 15 OT).**

4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:  
**Outros docentes a considerar, com o perfil adequado, aos conteúdos e desenvolvimento científico esperado.**

4.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):  
**Identificar as vantagens das abordagens de investigação em saúde pública baseadas no ciclo de vida, individual e familiar.**  
**Saber aplicar as metodologias de investigação adequadas para o estudo dos principais determinantes da saúde, prevenção da doença e promoção da saúde no ciclo de vida, tendo em conta os períodos críticos e sensíveis.**  
**Identificar e selecionar estratégias baseadas em evidência para a promoção da saúde materna, infantil e juvenil.**  
**Delinear os princípios de uma alimentação saudável durante o ciclo de vida e o papel da atividade física na redução da carga de doença e promoção da longevidade saudável.**  
**Caracterizar o fenómeno do envelhecimento em Portugal e identificar estratégias que conduzam a um envelhecimento saudável e ativo.**

4.4.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):  
**To identify the advantages of the Life Cycle research approach in health promotion and disease prevention.**  
**To know how to apply research methods in the study of the key determinants of health, disease prevention and health promotion throughout the life cycle, particularly during critical and sensitive periods.**  
**To identify key determinants of maternal, child and youth health and select evidence based strategies to its promotion.**  
**Outline the principles of healthy eating throughout the life cycle and the role of physical activity in reducing the burden of disease and promoting a healthy longevity.**  
**To describe the aging trend in Portugal and identify key factors and strategies conducive to a healthy and active aging.**

4.4.5. Conteúdos programáticos:  
**A promoção da saúde no ciclo de vida individual e familiar, discussão do conceito e estado de arte**  
**Momentos críticos e sensíveis no ciclo de vida - oportunidades para a prevenção da doença e promoção da saúde.**  
**Nascimento e crescimento saudáveis: situação atual e estratégias para a obtenção de ganhos em saúde materno-infantil.**  
**A saúde dos jovens portugueses. Fatores favoráveis a uma adolescência saudável. A aprendizagem da auto-gestão da saúde e a prevenção de comportamentos de risco.**  
**Vida adulta ativa e saudável. A prevenção e o controlo das doenças crónicas e dos problemas de saúde mais prevalentes em Portugal e na Europa.**  
**Bem estar, atividade física e alimentação saudável ao longo do ciclo de vida.**  
**Os programas de saúde nacionais prioritários.**  
**A promoção do envelhecimento saudável e ativo.**

4.4.5. Syllabus:  
**The promotion of health in the individual and family life cycle, discussion of the concept and state of the art.**  
**Critical and sensitive periods in the life cycle - opportunities for disease prevention and health promotion.**  
**Birth and healthy growth: current status and strategies for achieving gains in maternal and child health.**  
**The mother-child interaction and early childhood intervention.**  
**The health of young Portuguese. Favorable factors for a healthy adolescence. Learning self-management of health and the prevention of risk behaviors.**  
**Active and healthy adult life. The prevention and control of chronic diseases and health problems most prevalent in Portugal and in Europe.**  
**Well-being, physical activity and healthy nutrition throughout the life cycle.**  
**The national priority health programs.**  
**The promotion of a healthy and active aging.**

4.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular:  
**Os conteúdos programáticos permitem uma análise de conceitos, uma atualização sobre a magnitude e tendências dos problemas de investigação em matéria de saúde no ciclo de vida individual e familiar, bem como uma reflexão sobre os seus factores determinantes.**  
**Tendo por base essa análise, são apresentados e discutidos os programas nacionais de saúde pública relevantes**

*em matéria de promoção e proteção de saúde no ciclo de vida individual e familiar.*

*Seguidamente, os alunos são incentivados a comentar e analisar criticamente a efetividade dos programas nacionais em curso, bem como as estratégias desejáveis, baseadas em evidência, para atingir melhores níveis de saúde individual e familiar, em Portugal e na Europa.*

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

*The syllabus allows an analysis of concepts, an update on the magnitude and trends of research problems in the individual and family lifecycle, as well as a critical reflection on its determinants.*

*Based on this analysis, the main national programs on public health, relevant to the promotion and protection of health in the individual and family lifecycle, are presented and discussed.*

*After that theoretically discussion, students are encouraged to review and to critically analyze the effectiveness of existing national programs and to propose evidence-based strategies, in order to reach higher levels of individual and family health.*

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

*A unidade curricular está organizada na forma de seminários que serão conduzidos por especialistas de diferentes áreas das ciências da saúde e bem-estar, permitindo aos discentes conhecer, contactar e discutir distintas experiências de investigação. A avaliação final incluirá a redação de um artigo científico (80%). Também a assiduidade será considerada na nota final (20%).*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*Seminars will be conducted by experts from distinct areas of health sciences and well-being, enabling students to know, contact and discuss different research experiences.*

*Final evaluation will include the writing of a scientific paper (80%). Attendance will also be considered for final valuation (20%).*

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

*Os métodos de ensino permitem uma atualização de informação e conhecimentos, complementada e enriquecida pela criação de espaços de investigação baseado em pesquisa, construção de evidência e trabalho autónomo por parte dos alunos.*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*The teaching methods allow updating information and knowledge, complemented and reinforced by spaces for research, knowledge creation and autonomous work by students.*

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

*Carlisle, S., Hanlon, P. (2008). 'Well-being' as a focus for public health? A critique and defence. Critical Public Health, 18(3), 263-270.*

*Center on the Developing Child at Harvard University (2010). The Foundations of Lifelong Health Are Built in Early Childhood*

*Direção-Geral de Saúde. Programas Nacionais Prioritários. Consultáveis em: [www.dgs.pt](http://www.dgs.pt)*

*Kuh, D., Ben Shlomo, Y., & Ezra, S. (2009). A Life Course Approach to Chronic Disease Epidemiology. Oxford University Press.*

*World Health Organization (2002). Active Ageing. A policy framework. on communicable Disease Prevention and Health Promotion Department, Geneva, World Health Organization.*

### Mapa IV - Seminário de Estudos Avançados em Enfermagem

#### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Seminário de Estudos Avançados em Enfermagem*

#### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

*Advanced Nursing Studies Seminar*

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

*ENF*

#### 4.4.1.3. Duração:

*Semestral*

#### 4.4.1.4. Horas de trabalho:

*234*

**4.4.1.5. Horas de contacto:**

**45: S; 15: OT**

**4.4.1.6. ECTS:**

**9**

**4.4.1.7. Observações:**

-

**4.4.1.7. Observations:**

-

**4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

**Manuel José Lopes. Carga Lectiva: 20 (15h S; 5h OT).**

**4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

**César João Vicente da Fonseca. Carga Lectiva: 20 (15h S; 5h OT).**

**João Manuel Galhanas Mendes. Carga Lectiva: 20 (15h S; 5h OT).**

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

- *Compreender e caracterizar a Enfermagem enquanto disciplina do conhecimento*
- *Compreender e caracterizar a Enfermagem enquanto profissão*
- *Compreender a (re)construção da enfermagem enquanto disciplina-profissão através da sistematização dos resultados da investigação*

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

- *Understand and characterize Nursing as a discipline of knowledge*
- *Understand and characterize Nursing as a profession*
- *Understand the (re)construction of nursing as a discipline-profession through the systematization of research results*

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

- 1. A enfermagem enquanto disciplina do conhecimento**
  - a. O domínio material ou objeto de estudo;**
  - b. O conjunto possível de fenómenos observáveis;**
  - c. O nível de integração teórica;**
  - d. Os métodos;**
  - e. Os instrumentos de análise;**
  - f. As aplicações práticas;**
  - g. As contingências históricas**
- 2. A enfermagem enquanto profissão**
  - a. Características de uma profissão**
  - b. A construção da profissionalidade**
- 3. O diálogo entre a disciplina e a profissão através da investigação**

**4.4.5. Syllabus:**

- 1. Nursing as a knowledge discipline**
  - a. The material domain or object of study;**
  - b. The possible set of observable phenomena;**
  - c. The level of theoretical integration;**
  - d. The methods;**
  - e. Analysis tools;**
  - f. Practical applications;**
  - g. Historical contingencies**
- 2. Nursing as a profession**
  - a. Characteristics of a profession**
  - b. Building professionalism**
- 3. The dialogue between the discipline and the profession through research**

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

***A Enfermagem integra o grupo das denominadas disciplina-profissão, ou disciplina prática. Nesta condição o seu desenvolvimento dependem de um diálogo dialético constante através do qual ambas as dimensões se alimentam e alcandoram a níveis superiores.***

***Neste pressuposto os estudantes de formação avançada não apenas precisam compreender este fenómeno, como***

*precisam tomar consciência do seu papel de atores e promotores essenciais nesse diálogo. Assim, articulam-se um conjunto de objetivos focados nesse entendimento, servidos por conteúdos programáticos adequados aos fins a que se destinam.*

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

*Nursing is part of the group of so-called discipline-profession, or practical discipline. In this condition, its development depends on a constant dialectical dialogue through which both dimensions feed and reach higher levels.*

*Under this assumption, students with advanced training not only need to understand this phenomenon, but also need to become aware of their role as key actors and promoters in this dialogue.*

*Thus, a set of objectives are articulated focused on this understanding, served by programmatic content appropriate to the purposes for which they are intended.*

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

*Neste nível de desenvolvimento as metodologias de ensino serão essencialmente ativas e focadas no interesse dos doutorandos. Assim, e após um enquadramento conceitual e estratégico inicial, dar-se-á espaço para que cada estudante, tendo como ponto de partida o seu percurso pessoal e profissional, concetualize o diálogo entre a disciplina e a profissão de enfermagem. Tal será estimulado com recurso a análise conceitual bem como análise crítica dos contextos.*

*O percurso será sujeito a apresentações e discussões públicas, bem como à formulação de um documento final sob o formato de artigo.*

*A avaliação da aprendizagem resultará da avaliação da apresentação pública, bem como do documento escrito.*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*At this level of development, teaching methodologies will be essentially active and focused on the interest of doctoral students. Thus, and after an initial conceptual and strategic framework, there will be space for each student, starting with his personal and professional path, to conceptualize the dialogue between the discipline and the nursing profession. This will be stimulated using conceptual analysis as well as critical analysis of contexts.*

*The route will be subject to presentations and public discussions, as well as the formulation of a final document in the form of an article.*

*The assessment of learning will result from the assessment of the public presentation, as well as the written document.*

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

*Enquanto estudantes adultos e profissionais de saúde, pretende-se que sejam agentes ativos do seu desenvolvimento e que desta resulte numa perspetiva mais integrada e ao mesmo tempo mais capaz de responder às atuais exigências de desenvolvimento da enfermagem como disciplina-profissão com um compromisso social para responder às necessidades de saúde e bem-estar da população.*

*O facto de desenvolverem competências de análise conceptual e contextual, permitirá que sejam agentes de mudança e construtores de uma disciplina-profissão que dialoga através da investigação, mas também através do questionamento das práticas.*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*As adult trainees and health professionals, it is intended that they are active agents of their development and that this results in a more integrated perspective and at the same time more capable of responding to the current requirements of nursing development as a discipline-profession with a social commitment to respond to the population's health and well-being needs.*

*The fact that they develop skills of conceptual and contextual analysis, will enable them to be agents of change and builders of a discipline-profession that dialogues through research, but also by questioning practices.*

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

*Bishop, A. H. & Scudder, J. R. (1991) - Nursing the practice of caring. New York: National League for Nursing  
Butts, J. B. ., & Rich, K. L. (2017). Philosophies and Theories for Advanced Nursing Practice (3trd ed.). Jones & Bartlett Learning.*

*Cody, W. K. (Ed.). (2006). Philosophical and Theoretical Perspectives for Advanced Nursing Practice (4th ed.). Jones and Bartlett Publishers.*

*Chinn, P. L. & Kramer, M. K. (2004) – Theory and nursing. Integrated knowledge and development. 7th Ed. St. Louis: Mosby.*

*Kim, H.S. (1997) - Theoretical thinking in nursing: Problems and prospects. In: Nicoll L.H., ed. Perspectives on Nursing Theory. 3rd ed. Philadelphia, PA: Lippincott.*

*Lopes Manuel José. (2006). A Relação Enfermeiro-Doente Como Intervenção Terapêutica . Formasau.*

*Meleis, A. I. (2010). Tansitions Theory - midle range and situation specific theories in nursing research and practice. In Springer Publishing Company. [https://doi.org/10.1300/J018v25n03\\_05](https://doi.org/10.1300/J018v25n03_05)*

**4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

***Seminário de Estudos Avançados em Saúde e Tecnologias***

**4.4.1.1. Title of curricular unit:**

***Seminar on advanced studies in Health and Technologies***

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

***CSAU***

**4.4.1.3. Duração:**

***Semestral***

**4.4.1.4. Horas de trabalho:**

***234***

**4.4.1.5. Horas de contacto:**

***45: S; 15: OT***

**4.4.1.6. ECTS:**

***9***

**4.4.1.7. Observações:**

***-***

**4.4.1.7. Observations:**

***-***

**4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

***Catarina Durão. Carga Lectiva 40h (30h S; 10h OT).***

**4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

***André Emanuel Moreira do Rosário 20h (15h S; 5h OT).***

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

***O objetivo da unidade curricular é dotar os estudantes de conhecimentos abrangentes através da exposição e debate de temas relevantes e atuais em Saúde e Tecnologias, com reputados oradores convidados. Alguns destes palestrantes estiveram envolvidos na criação de spin-offs de base tecnológica; a escolha por estes docentes tem como objectivo demonstrar como novas tecnologias e conhecimentos científicos poderão ser valorizados e transferidos para o mercado, na forma de novos serviços ou ferramentas tecnológicas.***

***No âmbito do programa doutoral em Ciências e Tecnologias da Saúde e Bem-Estar, esta unidade curricular tem como objectivo principal impulsionar o aluno na procura de novas áreas de especialização com relevância socio-económica.***

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

***The aim of this course is to provide students with comprehensive knowledge through exposing and debating relevant and current topics in Health and Technologies, with renowned guest speakers.***

***Some of these speakers were involved in the creation of technology-based spin-offs; the choice by these teachers aims to demonstrate how new technologies and scientific knowledge can be valued and transferred to the market in the form of new services or technological tools. Within the scope of the doctoral program in Sciences and Technologies in Health and Wellbeing, this curricular unit aims to stimulate students in searching new fields of specialization with socio-economic relevance.***

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

***Os seminários temáticos irão enquadrar-se nos seguintes temas:***

***Gestão da segurança do utente/doente em cuidados de saúde.***

***Qualidade e inovação na prestação de cuidados de saúde.***

***Saúde e tecnologias em biomecânica.***

***Sistemas neurocognitivos e tecnologias em saúde.***

***Tecnologias de diagnóstico em saúde.***

***Tecnologias em terapias celulares e genéticas.***

***Tecnologia da informação em saúde.***

***Serviços e dispositivos tecnológicos em saúde.***



**4.4.5. Syllabus:**

*Thematic seminars will be framed within the following subjects:*

*Management of patient safety in healthcare.*

*Healthcare quality and innovation.*

*Biomechanics in Health.*

*Neurocognitive systems and health technologies.*

*Health diagnostic technologies.*

*Cell and gene therapy technology.*

*Health information technology.*

*Health technology services and devices.*

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

*Espera-se que os alunos adquiram uma visão abrangente e multidisciplinar sobre serviços e ferramentas de base tecnológica nas diferentes etapas da prestação de cuidados de saúde: prevenção, diagnóstico, tratamento, monitorização e gestão da segurança do utente/doente. Assim, os conteúdos programáticos estão organizados em temáticas importantes e atuais, pretendendo assim proporcionar uma abordagem holística que permita aos estudantes discutir, com diferentes especialistas, áreas distintas e complementares de tecnologias da saúde. Os conteúdos programáticos leccionados capacitarão o aluno de novos conhecimentos, numa perspetiva crítica e cientificamente bem fundamentada, sobre variados temas das Tecnologias em Saúde.*

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

*It is expected that students acquire a comprehensive and multidisciplinary vision on technology-based services and tools at different stages of healthcare provision: prevention, diagnosis, treatment, monitoring and management of patient safety. As such, the syllabus is organized in important and current topics subjects in an holistic approach that enables access to knowledge and discussion with experts from distinct areas of health sciences, aiming to promote a comprehensive perspective of health sciences and technologies.*

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

*A unidade curricular está organizada na forma de seminários que serão conduzidos por especialistas de diferentes áreas das ciências e tecnologias da saúde, permitindo aos discentes conhecer, contactar e discutir distintas experiências profissionais. A avaliação final incluirá um exame escrito com questões abertas sobre qualquer das temáticas abordadas durante os seminários (80%).*

*Também a assiduidade será considerada na nota final (20%). A presença no exame é condicionada à comparecência em pelo menos 2/3 dos seminários.*

**4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

*Seminars will be conducted by experts from distinct areas of health sciences, enabling students to know, contact and discuss different experiences in several areas of health sciences.*

*Final evaluation will include a final examination with open questions about any of the thematics presented during the seminars (80%). Attendance will also be considered for final valuation (20%).*

*Presence in the examination is conditional to attendance to at least 2/3 of the seminars.*

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

*A abordagem dos conteúdos na forma de seminários relevantes e atuais em tecnologias de saúde, com recurso a reputados especialistas convidados, permitirá aos alunos adquirirem competências necessárias ao seu desenvolvimento e especialização em ciências e tecnologias da saúde. A discussão com os especialistas convidados será também uma excelente oportunidade para os estudantes compreenderem a integração de diferentes áreas do conhecimento no desenvolvimento de novos serviços e ferramentas na área das Ciências da Saúde. O Seminário de Estudos Avançados em Saúde e Tecnologias permitirá alavancar a procura de novas áreas de especialização nas diferentes etapas da prestação de cuidados de saúde: prevenção, diagnóstico, tratamento, monitorização e gestão da segurança do utente/doente.*

**4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*The approach of the contents in the form of relevant and current seminars on health technologies, through renowned guest specialists, will allow students to acquire the necessary skills for their development and specialization in health sciences and technologies. The discussion with the invited experts will also be an excellent opportunity for students to understand the integration of different areas of knowledge in the development of new services and tools in the field of Health Sciences. The seminar on Advanced Studies in Health and Technologies will allow to trigger the search for new areas of specialization in the different stages of healthcare provision: prevention, diagnosis, treatment, monitoring and management of patient safety.*

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

• Shortliffe E, Cimino J; *Biomedical Informatics - Computer Applications in Health Care and Biomedicine*, 3rd ed: Springer, 2006.

- *H. Pardes et al. Aspects of Electronic Health Record Systems, Springer; 2 edition, 2006.*
  - *Cruz-Correia RJ et al. Data Quality and Integration Issues in Electronic Health Records In: Hristidis V, editor. Information Discovery on Electronic Health Records: Chapman and Hall; p. 55-95, 2009.*
  - *Spurgeon, P, Mark-Alexander Sujan, Stephen Cross, and Hugh Flanagan. Building Safer Healthcare Systems: A Proactive, Risk Based Approach to Improving Patient Safety. Springer, 2019.*
  - *Singh, Vijai K, and Paul Lillrank. Innovations in Healthcare Management: Cost-effective and Sustainable Solutions. CRC Press, Taylor & Francis, 2015.*
- Bibliografia complementar será indicada pelos convidados em cada sessão.*

#### Mapa IV - Tese em Ciências da Saúde e Bem-Estar

##### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Tese em Ciências da Saúde e Bem-Estar*

##### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

*Thesis in Health and Wellbeing Sciences*

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

*CSAU*

##### 4.4.1.3. Duração:

*Anual*

##### 4.4.1.4. Horas de trabalho:

*1404*

##### 4.4.1.5. Horas de contacto:

*60:OT*

##### 4.4.1.6. ECTS:

*54*

##### 4.4.1.7. Observações:

-

##### 4.4.1.7. Observations:

-

##### 4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

*Sónia Maria Ferreira Dias (60 OT)*

##### 4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

- a) *Helena Canhão (60 OT / doutorando)*
- b) *Rui Santana (60 OT / doutorando)*
- c) *Carlos Alberto da Silva (60 OT / doutorando)*
- d) *César Fonseca (60 OT / doutorando)*
- e) *Gorete Reis (60 OT / doutorando)*
- f) *Manuel José Lopes (60 OT / doutorando)*
- g) *Outros docentes (60 OT / doutorando): Todos os investigadores das unidades orgânicas do consórcio deste programa de doutoramento que tenham manifestado interesse em participar nas orientações de teses, com projectos de investigação em curso ou realizadas na área da Ciências da Saúde e Bem-Estar. Os seus nomes não são aqui listados por falta de espaço, mas as suas fichas docentes constam deste formulário A3ES.*

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

*Na unidade Tese que decorre no 2º e 3º anos do plano de estudos, sob supervisão do seu orientador de doutoramento, os alunos organizarão o seu projeto de investigação tendo em vista preparar a tese doutoral. Posteriormente sob a mesma orientação, desenvolverão os trabalhos previstos no projeto de forma a poderem concretizar a respetiva tese em Ciências da Saúde e Bem-Estar.*

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

*On the curricular unit Thesis (2nd and 3rd years), under the supervision of his PhD supervisor, students organize their research project in preparation for the doctoral thesis. Later under the same orientation, students will develop*

*the work set out in project form to concretize the respective thesis in Health Sciences and Welbeing.*

#### 4.4.5. Conteúdos programáticos:

*Temas relevantes e atuais nas áreas das Ciências e Tecnologias da Saúde e Bem-Estar Desenvolvimento da tese Jornadas doutorais*

#### 4.4.5. Syllabus:

*Relevant and current topics in the field of health, technologies and well-being sciences Thesis development Doctoral days*

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

*Os conteúdos têm em vista desenvolver o seguinte conjunto de competências:*

- *Científicas: domínio dos conhecimentos na área em Ciências da Saúde e Bem-Estar, na qual irão desenvolver os seus trabalhos de investigação avançada e sua aplicação a novas situações;*
- *Técnicas: planeamento e execução; domínio de metodologias, procedimentos técnicos e as aplicações científicas a serem utilizadas;*
- *Organização pessoal: planeamento das atividades.*
- *Interpessoais: capacidades de trabalho em equipa, de expressão oral e escrita na transmissão e recepção de ideias e informações, de tomada de decisão e de resolução de problemas na área em Ciências da Saúde e Bem-Estar.*

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

*The contents aim to develop the following set of competencies and skills:*

- *Scientific: mastery of knowledge in the area of Health Sciences and Welbeing in which they will develop their advanced research work and its application to new situations;*
- *Techniques: planning and execution; mastery of methodologies, technical procedures and scientific applications to be used;*
- *Personal organization: planning of activities.*
- *Interpersonal: teamwork skills, oral and writing communication skills on transmission and reception ideas and information, decision making and problem solving in the area of Health Sciences and Welbeing.*

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

*Esta unidade curricular funcionara em regime exclusivamente tutorial no 2º e 3º ano. Nesta unidade, os doutorandos desenvolverão pesquisa sobre os aspetos científicos e metodologias a utilizar, aprovada previamente na unidade curricular de Projeto de Tese da respetiva área de especialidade. Posteriormente sob supervisão do um orientador, o doutorando desenvolverá o trabalho conducente à sua tese. A avaliação decorrerá mediante a sua apresentação e defesa pública, conforme regulamento da Universidade de Évora.*

*Anualmente, cada doutorando(a) realizará uma apresentação oral do trabalho efetuado no âmbito das Jornadas Anuais dos Doutorandos. Esta apresentação é obrigatória.*

*No final de cada ano o(a) doutorando(a) deverá ainda elaborar um relatório dos trabalhos desenvolvidos nos termos do regulamento académico. A Comissão de Curso emitirá um parecer fundamentado sobre os trabalhos desenvolvidos pelo(a) doutorando(a), do qual será dado conhecimento ao(s) seu(s) orientador(es).*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*This course worked exclusively in tutorial regime in 2nd and 3rd years. In this unit, doctoral students will develop research on the scientific aspects and methodologies to be used, approved in the Thesis Project curricular unit of the respective area of specialty. Subsequently under the supervision of a supervisor, the doctoral student develops the work leading to his thesis. The evaluation will take place through its presentation and public defense, according to the regulations of the University of Évora.*

*Each year, each doctoral student will make an oral presentation of the work carried out within the scope of Annual Doctoral Student Days. This presentation is mandatory.*

*At the end of each year, the doctoral student must also prepare a report of the work developed under the terms of the academic regulation. The Course Committee will issue a reasoned opinion about the work carried out by the doctoral student (a), of which his supervisor (s) will be informed.*

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

*O processo de ensino e aprendizagem tem como base o trabalho individual dos alunos, suportado pela bibliografia recomendada e permite o desenvolvimento de um conjunto de competências relacionadas com a autonomia na identificação e na interpretação de problemas concretos aplicados área em Ciências da Saúde e Bem-Estar.*

*Privilegiar-se-á o desenvolvimento de uma atitude analítica e de investigação, valorizando a pesquisa de informação e o desenvolvimento de uma atitude crítica e de rigor científico.*

*Independentemente do tipo de pesquisa a realizar, sob supervisão do orientador o aluno desenvolverá as suas competências na aplicação dos conhecimentos adquiridos para a consecução dos trabalhos que visam obter os dados para a tese e a sua interpretação perante o conhecimento científico atual.*

**4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*The teaching and learning process is based on the individual work of the students, supported by recommended bibliography and allows the development of a set of skills related to autonomy in the identification and interpretation of specific applied problems in the area of Health Sciences and Wellbeing. It will focus on developing an analytical attitude and research, valuing information research and the development of a critical attitude and scientific rigor.*

*Whatever type of research to be carried out under the supervision of mentor students will develop their skills in the application of acquired knowledge for the achievement of the work that aim to obtaining data for the thesis and its presentation before the current scientific knowledge.*

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

*Pesquisa autónoma na MEDLINE, Biblioteca Cochrane, PubMed, LILACS (BIREME), B-on, SCOPUS, Web of Science, entre outras fontes das bases.*

**Mapa IV - Tese em Enfermagem****4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Tese em Enfermagem*

**4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Nursing Thesis*

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

*ENF*

**4.4.1.3. Duração:**

*Anual*

**4.4.1.4. Horas de trabalho:**

*1404*

**4.4.1.5. Horas de contacto:**

*60:OT*

**4.4.1.6. ECTS:**

*54*

**4.4.1.7. Observações:**

*-*

**4.4.1.7. Observations:**

*-*

**4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*Manuel José Lopes (60 OT)*

**4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**

*César Fonseca (60 OT / doutorando)*

*Gorete Reis (60 OT / doutorando)*

*João Manuel Galhanas Mendes (60 OT / doutorando)*

*Ermelinda Carmo Valente Caldeira (60 OT / doutorando)*

*Maria Otília Brites Zangão (60 OT / doutorando)*

*Luís Manuel Mota de Sousa (60 OT / doutorando)*

*Outros docentes (60 OT / doutorando): Todos os investigadores das unidades orgânicas do consórcio deste programa*

*de doutoramento que tenham manifestado interesse em participar nas orientações de teses, com projectos de investigação em curso ou realizadas na área da Enfermagem. Os seus nomes não são aqui listados por falta de espaço, mas as suas fichas docentes constam deste formulário A3ES.*

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

*Na unidade Tese que decorre no 2º e 3º anos do plano de estudos, sob supervisão do seu orientador de doutoramento, os alunos organizarão o seu projeto de investigação tendo em vista preparar a tese doutoral.*

*Posteriormente sob a mesma orientação, desenvolverão os trabalhos previstos no projeto de forma a poderem*

*concretizar a respetiva tese.*

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

*On the curricular unit Thesis (2nd and 3rd years), under the supervision of his PhD supervisor, students organize their research project in preparation for the doctoral thesis.*

*Later under the same orientation, students will develop the work set out in project form to concretize the respective thesis.*

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

*Temas relevantes e atuais nas áreas da Enfermagem*

*Desenvolvimento da tese*

*Jornadas doutorais*

**4.4.5. Syllabus:**

*Relevant and current topics in the field of health, technologies and well-being sciences*

*Thesis development*

*Doctoral days*

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

*Os conteúdos têm em vista desenvolver o seguinte conjunto de competências:*

- *Científicas: domínio dos conhecimentos nas áreas da Enfermagem na qual irão desenvolver os seus trabalhos de investigação avançada e sua aplicação a novas situações;*
- *Técnicas: planeamento e execução; domínio de metodologias, procedimentos técnicos e as aplicações científicas a serem utilizadas;*
- *Organização pessoal: planeamento das atividades.*
- *Interpessoais: capacidades de trabalho em equipa, de expressão oral e escrita na transmissão e recepção de ideias e informações, de tomada de decisão e de resolução de problemas na área da Enfermagem.*

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

*The contents aim to develop the following set of competencies and skills:*

- *Scientific: mastery of knowledge in the areas of Nursing in which they will develop their advanced research work and its application to new situations;*
- *Techniques: planning and execution; mastery of methodologies, technical procedures and scientific applications to be used;*
- *Personal organization: planning of activities.*
- *Interpersonal: teamwork skills, oral and writing communication skills on transmission and reception ideas and information, decision making and problem solving in the area of Nursing.*

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

*Esta unidade curricular funcionará em regime exclusivamente tutorial no 2º e 3º ano. Nesta unidade, os doutorandos desenvolverão pesquisa sobre os aspetos científicos e metodologias a utilizar, aprovada previamente na unidade curricular de Projeto de Tese da respetiva área de especialidade. Posteriormente sob supervisão do um orientador, o doutorando desenvolverá o trabalho conducente à sua tese. A avaliação decorrerá mediante a sua apresentação e defesa pública, conforme regulamento da Universidade de Évora.*

*Anualmente, cada doutorando(a) realizará uma apresentação oral do trabalho efetuado no âmbito das Jornadas Anuais dos Doutorandos. Esta apresentação é obrigatória.*

*No final de cada ano o(a) doutorando(a) deverá ainda elaborar um relatório dos trabalhos desenvolvidos nos termos do regulamento académico. A Comissão de Curso emitirá um parecer fundamentado sobre os trabalhos desenvolvidos pelo(a) doutorando(a), do qual será dado conhecimento ao(s) seu(s) orientador(es).*

**4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

*This course worked exclusively in tutorial regime in 2nd and 3rd years. In this unit, doctoral students will develop research on the scientific aspects and methodologies to be used, approved in the Thesis Project curricular unit of the respective area of specialty. Subsequently under the supervision of a supervisor, the doctoral student develops the work leading to his thesis. The evaluation will take place through its presentation and public defense, according to the regulations of the University of Évora.*

*Each year, each doctoral student will make an oral presentation of the work carried out within the scope of Annual Doctoral Student Days. This presentation is mandatory.*

*At the end of each year, the doctoral student must also prepare a report of the work developed under the terms of the academic regulation. The Course Committee will issue a reasoned opinion about the work carried out by the doctoral student (a), of which his supervisor (s) will be informed.*

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

*O processo de ensino e aprendizagem tem como base o trabalho individual dos alunos, suportado pela bibliografia recomendada e permite o desenvolvimento de um conjunto de competências relacionadas com a autonomia na identificação e na interpretação de problemas concretos aplicados na área da Enfermagem.*

*Privilegiar-se-á o desenvolvimento de uma atitude analítica e de investigação, valorizando a pesquisa de informação e o desenvolvimento de uma atitude crítica e de rigor científico.*

*Independentemente do tipo de pesquisa a realizar, sob supervisão do orientador o aluno desenvolverá as suas competências na aplicação dos conhecimentos adquiridos para a consecução dos trabalhos que visam obter os dados para a tese e a sua interpretação perante o conhecimento científico atual.*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*The teaching and learning process is based on the individual work of the students, supported by recommended bibliography and allows the development of a set of skills related to autonomy in the identification and interpretation of specific applied problems in the area of Nursing. It will focus on developing an analytical attitude and research, valuing information research and the development of a critical attitude and scientific rigor. Whatever type of research to be carried out under the supervision of mentor students will develop their skills in the application of acquired knowledge for the achievement of the work that aim to obtaining data for the thesis and its presentation before the current scientific knowledge.*

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

*Pesquisa autónoma na MEDLINE, Biblioteca Cochrane, PubMed, LILACS (BIREME), B-on, SCOPUS, Web of Science, entre outras fontes das bases.*

### Mapa IV - Tese em Saúde e Tecnologias

#### 4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

*Tese em Saúde e Tecnologias*

#### 4.4.1.1. Title of curricular unit:

*Thesis in Health and Technologies*

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

*CSAU*

#### 4.4.1.3. Duração:

*Anual*

#### 4.4.1.4. Horas de trabalho:

*1404*

#### 4.4.1.5. Horas de contacto:

*60:OT*

#### 4.4.1.6. ECTS:

*54*

#### 4.4.1.7. Observações:

*-*

#### 4.4.1.7. Observations:

*-*

#### 4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):

*Catarina Durão (60 OT)*

#### 4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

- a. Helena Canhão (60 OT / doutorando)*
- b. Rui Santana (60 OT / doutorando)*
- c. Carlos Alberto da Silva (60 OT / doutorando)*
- d. Armando Raimundo (60 OT / doutorando)*
- e. André Emanuel Moreira do Rosário (60 OT / doutorando)*
- f. César Fonseca (60 OT / doutorando)*
- g. Gorete Reis (60 OT / doutorando)*
- h. Manuel José Lopes (60 OT / doutorando)*

*i. Outros docentes (60 OT / doutorando): Todos os investigadores das unidades orgânicas do consórcio deste programa de doutoramento que tenham manifestado interesse em participar nas orientações de teses, com projectos de investigação em curso ou realizadas nas grandes áreas de Saúde e Tecnologias. Os seus nomes não são aqui listados por falta de espaço, mas as suas fichas docentes constam deste formulário A3ES.*

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

*Na unidade Tese que decorre no 2º e 3º anos do plano de estudos, sob supervisão do seu orientador de doutoramento, os alunos organizarão o seu projeto de investigação tendo em vista preparar a tese doutoral. Posteriormente sob a mesma orientação, desenvolverão os trabalhos previstos no projeto de forma a poderem concretizar a respetiva tese.*

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

*On the curricular unit Thesis (2nd and 3rd years), under the supervision of his PhD supervisor, students organize their research project in preparation for the doctoral thesis. Later under the same orientation, students will develop the work set out in project form to concretize the respective thesis.*

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

*Temas relevantes e atuais nas áreas da Saúde e Tecnologias  
Desenvolvimento da tese  
Jornadas doutorais*

**4.4.5. Syllabus:**

*Relevant and current topics in the field of Health and Technologies  
Thesis development  
Doctoral days*

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

*Os conteúdos têm em vista desenvolver o seguinte conjunto de competências:*

- *Científicas: domínio dos conhecimentos nas áreas da Saúde e Tecnologias na qual irão desenvolver os seus trabalhos de investigação avançada e sua aplicação a novas situações;*
- *Técnicas: planeamento e execução; domínio de metodologias, procedimentos técnicos e as aplicações científicas a serem utilizadas;*
- *Organização pessoal: planeamento das atividades.*
- *Interpessoais: capacidades de trabalho em equipa, de expressão oral e escrita na transmissão e recepção de ideias e informações, de tomada de decisão e de resolução de problemas nas áreas da Saúde e Tecnologias.*

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

*The contents aim to develop the following set of competencies and skills:*

- *Scientific: mastery of knowledge in the areas of Health and Technologies in which they will develop their advanced research work and its application to new situations;*
- *Techniques: planning and execution; mastery of methodologies, technical procedures and scientific applications to be used;*
- *Personal organization: planning of activities.*
- *Interpersonal: teamwork skills, oral and writing communication skills on transmission and reception ideas and information, decision making and problem solving in the areas of Health and Technologies.*

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

*Esta unidade curricular funcionará em regime exclusivamente tutorial no 2º e 3º ano. Nesta unidade, os doutorandos desenvolverão pesquisa sobre os aspetos científicos e metodologias a utilizar, aprovada previamente na unidade curricular de Projeto de Tese da respetiva área de especialidade. Posteriormente sob supervisão do um orientador, o doutorando desenvolverá o trabalho conducente à sua tese. A avaliação decorrerá mediante a sua apresentação e defesa pública, conforme regulamento da Universidade de Évora.*

*Anualmente, cada doutorando(a) realizará uma apresentação oral do trabalho efetuado no âmbito das Jornadas Anuais dos Doutorandos. Esta apresentação é obrigatória.*

*No final de cada ano o(a) doutorando(a) deverá ainda elaborar um relatório dos trabalhos desenvolvidos nos termos do regulamento académico. A Comissão de Curso emitirá um parecer fundamentado sobre os trabalhos desenvolvidos pelo(a) doutorando(a), do qual será dado conhecimento ao(s) seu(s) orientador(es).*

**4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):**

*This course worked exclusively in tutorial regime in 2nd and 3rd years. In this unit, doctoral students will develop research on the scientific aspects and methodologies to be used, approved in the Thesis Project curricular unit of the respective area of specialty. Subsequently under the supervision of a supervisor, the doctoral student develops the work leading to his thesis. The evaluation will take place through its presentation and public defense, according to the regulations of the University of Évora.*

*Each year, each doctoral student will make an oral presentation of the work carried out within the scope of Annual Doctoral Student Days. This presentation is mandatory.*

*At the end of each year, the doctoral student must also prepare a report of the work developed under the terms of the academic regulation. The Course Committee will issue a reasoned opinion about the work carried out by the doctoral student (a), of which his supervisor (s) will be informed.*

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

*O processo de ensino e aprendizagem tem como base o trabalho individual dos alunos, suportado pela bibliografia recomendada e permite o desenvolvimento de um conjunto de competências relacionadas com a autonomia na identificação e na interpretação de problemas concretos aplicados nas áreas da Saúde e Tecnologias. Privilegiar-se-á o desenvolvimento de uma atitude analítica e de investigação, valorizando a pesquisa de informação e o desenvolvimento de uma atitude crítica e de rigor científico.*

*Independentemente do tipo de pesquisa a realizar, sob supervisão do orientador o aluno desenvolverá as suas competências na aplicação dos conhecimentos adquiridos para a consecução dos trabalhos que visam obter os dados para a tese e a sua interpretação perante o conhecimento científico atual.*

**4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:**

*The teaching and learning process is based on the individual work of the students, supported by recommended bibliography and allows the development of a set of skills related to autonomy in the identification and interpretation of specific applied problems in the areas of Health and Technologies. It will focus on developing an analytical attitude and research, valuing information research and the development of a critical attitude and scientific rigor.*

*Whatever type of research to be carried out under the supervision of mentor students will develop their skills in the application of acquired knowledge for the achievement of the work that aim to obtaining data for the thesis and its presentation before the current scientific knowledge.*

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

*Pesquisa autónoma na MEDLINE, Biblioteca Cochrane, PubMed, LILACS (BIREME), B-on, SCOPUS, Web of Science, entre outras fontes das bases.*

**Mapa IV - Metodologias Avançadas de Investigação Quantitativa**

**4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

*Metodologias Avançadas de Investigação Quantitativa*

**4.4.1.1. Title of curricular unit:**

*Advanced Quantitative Research Methodologies*

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

*CSAU*

**4.4.1.3. Duração:**

*Semestral*

**4.4.1.4. Horas de trabalho:**

*156*

**4.4.1.5. Horas de contacto:**

*30:T, 7:OT*

**4.4.1.6. ECTS:**

*6*

**4.4.1.7. Observações:**

*-*

**4.4.1.7. Observations:**

*-*

**4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):**

*Ana Maria Rodrigues 20h (15T, 5 OT)*

**4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:**



**Helena Cristina de Matos Canhão 17h (15T, 2 OT).**

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

1. Identificar, conhecer vantagens e desvantagens dos vários desenhos de estudos de investigação clínica;
2. Formular objetivos de investigação a partir de uma questão e de uma pergunta de investigação;
3. Definir a população em estudo, a amostra a estudar a partir dessa população e a população alvo de uma investigação;
4. Definir conceptual e operacionalmente as variáveis de interesse a estudar numa investigação;
5. Descrever os princípios, conceção, elaboração, pré-teste e validação de escalas e instrumentos de medida, com relevo para o questionário;
6. Caracterizar as técnicas e formas de aplicação dos instrumentos de recolha dos dados, incluindo a entrevista, a recolha pela internet e a partir de fontes documentais;
7. Caracterizar as secções de um protocolo e relatório de investigação, relacionando os seus aspetos metodológicos;
8. Escrever a apreciação crítica de um relatório ou artigo científico e comunicar os resultados de forma oral e escrita.

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

1. Identify and describe advantages and disadvantages of distinct clinical research study designs;
2. Formulate research objectives from an issue and a question of research;
3. Define the population under study, study the sample from that population and target population of an investigation;
4. Define conceptual and operationally the variables of interest to study in an investigation;
5. Describe the principles, design, development, pre-test and validation of scales and measuring instruments, with relief for the questionnaire;
6. Characterize the techniques and forms of application of instruments of data collection, including the interview, the collection through the internet and from documentary sources;
7. Characterize the sections of a research protocol and report, relating their sections;
8. Write the critical appraisal of a report or scientific article and communicate the results.

**4.4.5. Conteúdos programáticos:**

- Definição, história e desenvolvimento da epidemiologia e da saúde das populações.
- Questão de investigação científica.
- Desenho, indicações, vantagens e desvantagens dos diferentes tipos de estudos.
- Estudos epidemiológicos observacionais, populacionais e estudos experimentais. Fases dos ensaios clínicos.
- Cálculo, análise e interpretação das medidas epidemiológicas de frequência, associação e impacto.
- Medidas de risco epidemiológico. Medição das exposições e dos resultados: os tipos de erro em epidemiologia.
- Inferência causal.
- Critérios de aplicação e medidas de validade de testes.
- Avaliação de determinantes de doenças crónicas não transmissíveis
- Apreciação crítica e sistemática de relatórios de investigação e de artigos.
- Aplicação dos critérios de STROBE e CONSORT na avaliação de artigos.
- Desenho de um protocolo de estudo.
- Avaliação de impacto, custo/benefício e custo/efetividade.
- Translação da investigação clínica e populacional para as políticas de saúde.

**4.4.5. Syllabus:**

- Definition, history and development of epidemiology, public health and populations health.
- Research questions.
- Design, indications, advantages and disadvantages of different types studies.
- Observational, population and experimental studies. Phases of clinical trials.
- Calculation, analysis and interpretation of epidemiological measures of frequency, association and impact.
- Measures of epidemiological risk. Measurement of exposures and outcomes: types of errors in epidemiology.
- Causal Inference.
- Application criteria and measures of validity of screening and diagnosis tests.
- Evaluation of determinants of chronic noncommunicable diseases.
- Critical and systematic appraisal of reports on epidemiological research and scientific articles.
- Evaluation of papers using STROBE and CONSORT criteria.
- Design of a research study protocol.
- Impact assessment, cost/benefit and cost/effectiveness.
- Translating clinical and population research into health policies

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

Os conteúdos programáticos são coerentes e estão alinhados com os objetivos da unidade curricular ao abordarem de forma sequencial as bases que justificam e desenvolvem a epidemiologia, a investigação clínica, em Saúde das Populações e em Saúde Pública, os tipos de investigação e a sua relação, a definição dos objetivos a partir de uma questão de investigação, a identificação da população e amostra e a seleção dos métodos adequados para atingir os objetivos da investigação e responder à pergunta de investigação. As bases metodológicas e

**técnicas abordam a**

**definição das variáveis, as técnicas de recolha de dados, a elaboração e validação e instrumentos de recolha de dados. A articulação entre os aspetos metodológicos e a estrutura de um protocolo e de um relatório de investigação, fornece as bases para a abordagem da avaliação crítica do seu conteúdo e da sua qualidade, a serem comunicadas a públicos-alvo específicos**

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

*The syllabus contents are coherent and are in line with the objectives of the Curricular Unity by sequentially addressing the bases that justify and develop epidemiology, clinical research and Public Health, the types of research and their relation, the definition of the objectives from a research question, the identification of the population and sample and the selection of appropriate methods to achieve the objectives of research and answer the research question. The methodological and technical bases address the definition of variables, data collection techniques, elaboration and validation, and data collection instruments. The articulation between the methodological aspects and the structure of a protocol and a research report provides the basis for a critical evaluation of its content and quality, to be communicated to specific target audiences.*

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

*Os métodos de ensino são diferenciados de acordo com os conteúdos de cada sessão, com sessões letivas interativas teórico-práticas de análise, discussão e resolução de estudos de caso.*

*Há 3 momentos para trabalho de grupo. A elaboração de um protocolo e desenho de estudo a partir de um outcome e de uma variável independente de interesse (os 4 grupos de trabalho têm as mesmas variáveis atribuídas, mas cada um desenvolve um desenho diferente – experimental, observacional coorte, transversal e caso controlo). E outros momentos de trabalho de grupo para revisão crítica de artigos utilizando o CONSORT e STROBE. Após a discussão em grupo, o trabalho deve ser apresentado na sala de aula.*

*A avaliação tem como base os seguintes parâmetros e ponderações: a) Grau e qualidade da participação nas aulas (20%); b) apreciação do protocolo de estudo (20%); c) apreciação da revisão crítica de artigos (30%); d) exame escrito individual (30%).*

#### 4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

*The teaching methods are differentiated according to the contents of each session, with interactive theoretical-practical sessions of analysis, discussion and resolution of case studies.*

*There are 3 moments for working in groups. One with elaboration of a protocol and study design from an outcome and an independent variable of interest (the 4 working groups have the same variables assigned but each develops a different design - experimental, observational cohort, cross-sectional and case-control). Other moments of group work involve critical review of papers using STROBE and CONSORT and later presentation in the classroom.*

*The evaluation is based on the following parameters: a) degree and quality of participation in classes (20% evaluation); b) assessment of the study protocol (20% evaluation); c) evaluation of the critical review of articles (30% evaluation); d) individual written examination (30% of the assessment).*

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

*Os métodos de ensino e conteúdos programáticos respondem aos objetivos da unidade curricular ao aprofundar unidades curriculares do Programa Doutoral lecionadas no primeiro semestre, ligadas à prática da colheita e produção de dados, informação e conhecimento necessários à abordagem, resolução e intervenção sobre problemas de investigação clínica e em saúde. Em especial, os métodos e técnicas da investigação são descritos nos seus aspetos conceptuais e técnicos e articulados com as fases da investigação e os instrumentos de comunicação: protocolo e relatório de um projeto de investigação.*

*As aulas teórico-práticas com apresentação de slides em sistema de discussão interativa com os alunos, assim como, a discussão de artigos científicos de investigação clínica, estão envolvidos em todos os objetivos estabelecidos.*

*A apresentação de casos de investigação clínica e a análise de dados permitirá ao aluno efetuar planeamento, análise e interpretação de resultados de um estudo clínico.*

#### 4.4.8. Evidence of the coherence between the teaching methodologies and the intended learning outcomes:

*Teaching methods and syllabus content respond to the objectives of the curricular unit by deepening curricular units of the Doctoral Program taught in the first, related to the practice of collecting and producing data, information and knowledge necessary to approach, solve and intervene on problems of clinical research and health. In particular, research methods and techniques are described in their conceptual and technical aspects and are articulated with research phases and communication tools: protocol and report of a research project.*

*Theoretical-practical classes with presentation of slides in an interactive discussion system with the students, as well as the discussion of scientific articles of clinical research are involved in all established objectives.*

*The presentation of clinical research cases and data analysis will enable the student to plan, analyze and interpret the results of a clinical study.*

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

- Aguiar, P. (2007). *Guia Prático Climepsi de Estatística em Investigação Epidemiológica*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Creswell J.W.: *Research Design: Qualitative, Quantitative and mixed methods approach*. (Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2014).

- Fletcher, R., Fletcher, W., (2005). *Clinical epidemiology: the essentials*. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
- Greg Guest, Emily E. Namey, Editors: *Public Health Research Methods*. (Thousand Oaks, California: Sage, 2015).
- Kathryn H. Jacobsen. *Introduction to Public Health Research Methods: a practical guide*. (Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning, 2012).
- Oliveira, A.G. (2009). *Bio estatística, Epidemiologia e Investigação – Teoria e Aplicações*. Lisboa: Lidel.
- Pocock, S.J. (1983). *Clinical Trials: a practical approach*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Rothman K., Greenland S., Lash T.L. (2008). *Modern Epidemiology 3rd ed*. Philadelphia, P A. Lippincott Williams & Wilkins.

## 4.5. Metodologias de ensino e aprendizagem

### 4.5.1. Adequação das metodologias de ensino e aprendizagem aos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) definidos para o ciclo de estudos:

*As metodologias são aplicadas com a necessária flexibilidade ao conhecimento anterior dos doutorandos. O Programa de doutoramento dispõe de uma Comissão Científica, que promoverá a organização e implementação do ciclo de estudo tal como previsto, quer assegurando a ligação, quer diagnosticando problemas e dificuldades relacionadas com o ensino/aprendizagem.*

*Para cada doutorando(a) será nomeada uma comissão de acompanhamento constituída por dois doutorados integrados em centros de investigação. Compete à comissão de acompanhamento, em articulação com o orientador da tese: a) Analisar a viabilidade e pertinência das propostas de projeto de tese submetidos pelo(a) doutorando(a); b) Emitir parecer fundamentado sobre o relatório de progresso submetido anualmente pelo(a) doutorando(a); c) Pronunciar-se sobre qualquer questão que lhe seja posta pela Comissão Executiva e de Acompanhamento do Programa de Doutoramento relativa ao progresso dos trabalhos do(a) doutorando(a).*

### 4.5.1. Evidence of the teaching and learning methodologies coherence with the intended learning outcomes of the study programme:

*The methodologies are applied with the necessary flexibility to the previous knowledge of the doctoral students.*

*The PhD Program has a Scientific Committee, a body that promotes the organization and implementation of the study cycle as planned, either ensuring the connection, or diagnosing problems and difficulties related to learning process.*

*For each doctoral candidate, a monitoring committee will be appointed consisting of two doctorates integrated in research centers. The monitoring committee, in conjunction with the thesis advisor, is responsible for: a) Analyzing the feasibility and relevance of the thesis project proposals submitted by the doctoral student; b) Issue a reasoned opinion on the progress report submitted annually by the doctoral student; c) To issue an opinion on any question put to it by the Executive and Monitoring Committee of the Doctoral Program regarding the progress of the doctoral student's work.*

### 4.5.2. Forma de verificação de que a carga média de trabalho que será necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS:

*As instituições proponentes do ciclo de estudos possuem um sistema de garantia da qualidade que contempla a realização, semestral, de um inquérito, para cada unidade curricular. Com base nessa informação/avaliação dos alunos, o Docente responsável pela UC reflete, no Relatório da UC, sobre a carga de trabalho. O Diretor de curso tem acesso a esses dados, que deve partilhar nas reuniões da Comissão Executiva e de Acompanhamento, com os representantes dos alunos. Nas reuniões da CEA com os docentes e com a comissão de acompanhamento de cada doutorando esses aspetos são passíveis de análise e discussão.*

### 4.5.2. Means to verify that the required students' average workload corresponds the estimated in ECTS.:

*The institutions that propose the study cycle have a quality assurance system that includes the completion of a survey every six months for each course unit. Based on this information / evaluation of the students, the Professor responsible for the UC reflects, in the UC Report, on the workload. The Course Director has access to this data, which he must share at the Executive and Follow-up Committee meetings, with the students' representatives. In CEA meetings with professors and with the monitoring committee of each doctoral student, these aspects are subject to analysis and discussion.*

### 4.5.3. Formas de garantia de que a avaliação da aprendizagem dos estudantes será feita em função dos objetivos de aprendizagem da unidade curricular:

*O Regulamento de funcionamento do Doutoramento tem as orientações globais sobre o assunto. Embora os formatos da avaliação sejam uma decisão dos professores responsáveis pelas Unidades Curriculares, o Diretor do Curso e a Comissão Executiva de Acompanhamento monitorizam a sua adequação e a informação relativa às modalidades e momentos de avaliação negociados entre os doutorandos e os professores. No caso da avaliação final da tese, será realizada nos termos do regulamento do 3º ciclo da instituição parceira onde se encontra inscrito o doutorando.*

### 4.5.3. Means of ensuring that the students assessment methodologies are adequate to the intended learning outcomes:

*The PhD Regulation has global guidelines on the subject. Although the evaluation formats are a decision of*

*the professors responsible for the Curricular Units, the Course Director and the Executive Follow-up Committee monitor their suitability and information, regarding the evaluation modalities and moments negotiated between doctoral students and teachers.*

*In the case of the final evaluation of the thesis, it will be carried out under the terms of the 3rd cycle regulation of the partner institution where the doctoral student is enrolled.*

#### 4.5.4. Metodologias de ensino previstas com vista a facilitar a participação dos estudantes em atividades científicas (quando aplicável):

*O estímulo à participação, é um desígnio deste ciclo de estudos. Prevê-se a realização anual de:*

- *Sessão de abertura e outras reuniões com os alunos e com docentes.*
- *Sessões letivas presenciais.*
- *Apoio assíncrono e síncrono via plataformas informáticas*
- *O ensino será presencial no local de origem do docente e online no outro local*
- *Acompanhamento e apreciação do progresso do trabalho de investigação de cada doutorando pelo respetivo Orientador e pelos docentes das sessões seminariais.*
- *Reuniões entre a Direção do Curso, a Comissão de Acompanhamento, orientadores e alunos para enquadramento dos doutorandos nas linhas de investigação dos Centros;*
- *Incentivo à apresentação de papers em encontros científicos nacionais e internacionais;*
- *Incentivo à publicação dos resultados finais da investigação em revistas nacionais e internacionais com revisão por pares;*
- *Participação em Seminários e outras atividades científicas, com doutorandos de outros ciclos de estudo.*

#### 4.5.4. Teaching methodologies that promote the participation of students in scientific activities (as applicable): *Encouraging participation is an objective of this cycle of studies. The following is expected to be carried out annually:*

- *Opening session and other meetings with students and teachers*
- *In-person teaching sessions*
- *Asynchronous and synchronous support via computer platforms*
- *Teaching will be in person at the teacher's home location and online at the other location*
- *Monitoring and assessing the progress of the research work of each doctoral student by the respective Advisor and by the teachers of the seminar sessions.*
- *Meetings between the Course Direction, the Monitoring Committee, supervisors and students to fit the doctoral students in the research lines of the Centers;*
- *Encouraging the presentation of papers at national and international scientific meetings;*
- *Encouraging the publication of the final research results in national and international journals with peer review;*
- *Participation in Seminars and other scientific activities, with PhD students from other study cycles.*

## 4.6. Fundamentação do número total de créditos ECTS do ciclo de estudos

### 4.6.1. Fundamentação do número total de créditos ECTS e da duração do ciclo de estudos, com base no determinado nos artigos 8.º ou 9.º (1.º ciclo), 18.º (2.º ciclo), 19.º (mestrado integrado) e 31.º (3.º ciclo) do DL n.º 74/2006, de 24 de março, com a redação do DL n.º 65/2018, de 16 de agosto:

*Três anos, 180 ECTS, é considerado o tempo necessário para que os estudantes elaborem uma tese original adequado ao perfil académico ou profissional e à área de especialidade, permitidos pelo ciclo de estudos. Orientado para a prática de investigação de alto nível, o curso faculta um leque unidades curriculares comuns e outras já focalizadas na área específica. As primeiras dão uma visão integradora e compreensiva da Saúde e Bem-estar, e aí se alicerçam todas as especialidades, e são o fermento para o trabalho transdisciplinar e de complementaridade na abordagem dos fenómenos.*

*As específicas alocam-se já no percurso particular, de aprofundamento teórico e de pesquisa, que alimenta o percurso doutoral.*

*Focados mais em temas de investigação teórica ou nas problemáticas da prática, os estudantes encontram, opções que permitem o desenvolvimento das conceções teóricas ou para o estudo de temas passíveis de serem transferidos para os contextos dos cuidados aos cidadãos.*

### 4.6.1. Justification of the total number of ECTS credits and of the duration of the study programme, based on articles 8 or 9 (1st cycle), 18 (2nd cycle), 19 (integrated master) and 31 (3rd cycle) of DL no. 74/2006, republished by DL no. 65/2018, of August 16th:

*Three years, 180 ECTS, is considered the time necessary for students to prepare an original thesis appropriate to the academic or professional profile and the area of specialty, allowed by the cycle of studies. Oriented towards high-level research practice, the course offers a range of common curricular units and others already focused on the specific area. The former provide an integrative and comprehensive view of Health and Well-being, where all the specialties are based, and are the leaven for transdisciplinary and complementary work in addressing the phenomena.*

*The specific ones are already allocated to the particular path of theoretical and research deepening, which feeds the doctoral path.*

*Focused more on themes of theoretical research or on the problems of practice, students find options that allow the development of theoretical concepts or for the study of themes that can be transferred to the contexts*

*of care for citizens.*

#### 4.6.2. Forma como os docentes foram consultados sobre a metodologia de cálculo do número de créditos ECTS das unidades curriculares:

*Concebida a ideia do doutoramento em associação, foi criado um grupo com elementos de ambas as instituições e de diversas áreas do conhecimento, para dar corpo ao curso. Preparados os documentos, estes foram objeto de discussão em cada uma das instituições proponentes, envolvendo os membros dos órgãos, docentes e experts em cada uma das áreas de especialidade.*

*Quanto à metodologia sobre o cálculo do número de ECTS a alocar em cada unidade curricular, foram tidas em atenção as orientações europeias, nacionais e de cada uma das instituições parceiras. Para a determinação do tempo das horas de contato e de todas as formas trabalho dos doutorandos (estudo autónomo e avaliação), foi considerado para cada crédito ECTS a correspondência de 26 horas de trabalho, sendo um ano letivo de trabalho correspondente a 60 ECTS.*

#### 4.6.2. Process used to consult the teaching staff about the methodology for calculating the number of ECTS credits of the curricular units:

*Conceived the idea of the PhD in association, a group was created with elements from both institutions and from different areas of knowledge, to give shape to the course. Once the documents were prepared, they were discussed in each of the proposing institutions, involving members of the bodies, teachers and experts in each of the areas of specialty.*

*As for the methodology for calculating the number of ECTS to be allocated in each course unit, the European, national and individual guidelines of the partner institutions were taken into account. To determine the time of contact hours and all forms of work for doctoral students (autonomous study and evaluation), a correspondence of 26 hours of work was considered for each ECTS credit, with an academic year corresponding to 60 ECTS.*

### 4.7. Observações

#### 4.7. Observações:

*A trajetória de um ciclo de estudos do nível de doutoramento tem de responder a dois grandes objetivos: aprofundamento das raízes teóricas conceptuais da área da Saúde e Bem-estar; e responder a desafios que hoje se colocam aos cuidados de saúde. A inovação reside partilha entre os estudantes de disciplinas basilares na compreensão global da Saúde e do Bem-estar.*

*Os sistemas de saúde em todo o mundo estão a lutar para acompanhar as mudanças colocando exigências adicionais aos profissionais que agem no contexto da saúde. Problematisa-se que educação dos profissionais de saúde não tem acompanhado os desafios em grande parte devido aos currícula fragmentados, ultrapassados e estáticos que geram elementos pouco equipados àquele desiderato.*

*Assim, é proposto o redesenho da educação profissional em saúde, tendo em vista as oportunidades de aprendizagem mútua e soluções conjuntas oferecidas pela interdependência global devido à aceleração dos fluxos de conhecimento, tecnologias e financiamento entre fronteiras, e a migração de ambos profissionais e doentes. Propõe-se que a mesma seja feita no contexto de uma estrutura abrangente que considere as conexões entre os sistemas de educação e saúde, que seja centrada nas pessoas como coprodutoras e como impulsionadoras de necessidades e demandas em ambos os sistemas. Assim por meio da interação através do mercado de trabalho, a prestação de serviços educacionais gera a oferta de mão-de-obra qualificada para atender às exigências de profissionais para atuar no sistema de saúde. Para ter um efeito positivo sobre os resultados de saúde, o subsistema de educação profissional deve projetar novas estratégias educacionais e institucionais.*

*Esta proposta pretende apoiar a mudança na convicção de que todos os profissionais de saúde em todos os países devem ser educados para mobilizar conhecimento e se envolverem em raciocínio crítico e conduta ética para serem competentes para participar de sistemas de saúde centrados na população e nos doentes, como membros de equipas localmente responsivas e globalmente conectadas. Assim, a formação deve orientar-se por princípios como a aprendizagem transformadora e interdependência na educação. Consideramos a aprendizagem transformadora como o mais alto dos três níveis sucessivos, passando da aprendizagem informativa para a formativa e transformadora. Aprendizagem informativa é sobre a aquisição de conhecimentos e habilidades; seu objetivo é produzir especialistas. A aprendizagem formativa é sobre socializar os estudantes em torno dos valores; seu objetivo é produzir profissionais. Aprendizagem transformadora é sobre o desenvolvimento de atributos de liderança; Seu propósito é produzir agentes de mudança iluminados.*

*As metodologias são aplicadas com a necessária flexibilidade ao conhecimento anterior dos doutorandos, de modo a colmatar as eventuais lacunas e permitir uma continuidade da aquisição de conhecimentos, e do exercício prático das respetivas competências.*

#### 4.7. Observations:

*The trajectory of a cycle of studies at the doctoral level has to meet two major objectives: to deepen the conceptual theoretical roots in the area of Health and Well-being; and to respond to challenges that today are posed to health care. The innovation lies in sharing among students of fundamental disciplines in the global understanding of Health and Well-being.*

*Health systems around the world are struggling to keep up with changes by placing additional demands on healthcare professionals. It is problematized that the education of health professionals has not kept up with*

*the challenges in large part due to the fragmented, outdated and static curricula that generate elements little equipped to that aim.*

*Thus, it is proposed to redesign professional education in health, in view of the opportunities for mutual learning and joint solutions offered by global interdependence due to the acceleration of the flows of knowledge, technologies and funding across borders, and the migration of both professionals and patients. It is proposed that it be done in the context of a comprehensive structure that considers the connections between education and health systems, which is centered on people as co-producers and as drivers of needs and demands in both systems. Thus, through interaction through the labor market, the provision of educational services generates the supply of qualified labor to meet the requirements of professionals to work in the health system. To have a positive effect on health outcomes, the professional education subsystem must design new educational and institutional strategies.*

*This proposal aims to support the change in the belief that all health professionals in all countries must be educated to mobilize knowledge and engage in critical thinking and ethical conduct to be competent to participate in population-centered health systems and in patients, as members of locally responsive and globally connected teams. Thus, training must be guided by principles such as transformative learning and interdependence in education. We consider transformational learning to be the highest of the three successive levels, moving from informative to formative and transformative learning. Informative learning is about acquiring knowledge and skills; its goal is to produce specialists. Formative learning is about socializing students around values; its goal is to produce professionals. Transformative learning is about developing leadership attributes; its purpose is to produce enlightened agents of change.*

*The methodologies are applied with the necessary flexibility to the previous knowledge of the doctoral students, in order to fill any gaps and allow a continuity of the acquisition of knowledge, and the practical exercise of the respective competences.*

## 5. Corpo Docente

### 5.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação da implementação do ciclo de estudos.

#### 5.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação da implementação do ciclo de estudos.

*Os docentes responsáveis pela coordenação do presente ciclo de estudos são doutorados nas áreas de especialidade do curso, exercendo as funções de docência em regime de tempo integral (100%):*

*a) Helena Canhão - Doutorada em Medicina, membro integrado no Comprehensive Health Research Centre, avaliado com Excelente pela FCT*

*b) Manuel Lopes - Doutorado em enfermagem, no Comprehensive Health Research Centre, avaliado com Excelente pela FCT*

### 5.3 Equipa docente do ciclo de estudos (preenchimento automático)

#### 5.3. 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 regime | Informação / Information        |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Ana Maria Escoval da Silva                       | Professor Associado convidado ou equivalente | Doutor        | CTC da Instituição proponente | Gestão, na especialidade de Métodos Quantitativos de Gestão | 30                                  | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Ana Maria Ferreira Rodrigues                     | Professor Auxiliar ou equivalente            | Doutor        | CTC da Instituição proponente | Medicina                                                    | 30                                  | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Ana Rita Goes                                    | Professor Auxiliar ou equivalente            | Doutor        |                               | Psicologia da Saúde                                         | 100                                 | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| André Emanuel Moreira do Rosário                 | Professor Auxiliar convidado ou equivalente  | Doutor        |                               | Biomedicina                                                 | 100                                 | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Andreia Leite                                    | Professor Auxiliar ou equivalente            | Doutor        |                               | Epidemiologia                                               | 100                                 | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Armando Manuel Mendonça Raimundo                 | Professor Associado ou equivalente           | Doutor        |                               | Motoricidade Humana                                         | 100                                 | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Carlos Alberto da Silva                          | Professor Catedrático ou equivalente         | Doutor        |                               | Sociologia                                                  | 100                                 | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Catarina Maria Roquette de Gouveia Durão Celeiro | Professor Auxiliar convidado ou equivalente  | Doutor        |                               | Saúde Pública                                               | 100                                 | <a href="#">Ficha submetida</a> |

|                                         |                                                   |        |                                      |                                     |             |                                 |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------|---------------------------------|
| César João Vicente da Fonseca           | Professor Adjunto ou equivalente                  | Doutor |                                      | Enfermagem                          | 100         | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Diogo de Freitas Branco Pais            | Professor Catedrático ou equivalente              | Doutor |                                      | MEDICINA / MORFOLOGIA NORMAL        | 100         | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Felismina Rosa Parreira Mendes          | Professor Coordenador ou equivalente              | Doutor | CTC da Instituição proponente        | Sociologia                          | 100         | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Helena Cristina de Matos Canhão         | Professor Catedrático ou equivalente              | Doutor | CTC da Instituição proponente        | Medicina                            | 100         | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Manuel José Lopes                       | Professor Coordenador ou equivalente              | Doutor |                                      | Enfermagem                          | 100         | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Maria Laurência Grou Parreirinha Gemito | Professor Coordenador ou equivalente              | Doutor | Título de especialista (DL 206/2009) | Sociologia                          | 100         | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Maria Gorete Mendonça dos Reis          | Equiparado a Professor Coordenador ou equivalente | Doutor | CTC da Instituição proponente        | Ciências de Enfermagem              | 100         | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Paulo Miguel Torres Duarte Quaresma     | Professor Catedrático ou equivalente              | Doutor |                                      | Informática                         | 100         | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Paulo Jorge dos Santos Sousa            | Professor Auxiliar ou equivalente                 | Doutor |                                      | Saúde Pública                       | 100         | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Pedro Manuel Vargues de Aguiar          | Professor Associado ou equivalente                | Doutor |                                      | Saúde Internacional                 | 100         | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Rosalina Maria Pisco Costa              | Professor Auxiliar ou equivalente                 | Doutor |                                      | Ciências Sociais - Sociologia Geral | 100         | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Rui Manuel Candeias Santana             | Professor Auxiliar ou equivalente                 | Doutor |                                      | Gestão de Organizações de Saúde     | 100         | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Sónia Maria Ferreira Dias               | Professor Associado ou equivalente                | Doutor |                                      | Saúde Internacional                 | 100         | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Soumodip Sarkar                         | Professor Catedrático ou equivalente              | Doutor |                                      | Economia                            | 100         | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| António Neves Pires de Sousa Uva        | Professor Catedrático ou equivalente              | Doutor |                                      | Medicina                            | 100         | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Florentino Manuel Santos Serranheira    | Professor Associado ou equivalente                | Doutor |                                      | Saúde Pública / Saúde Ocupacional   | 100         | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| João Manuel Galhanas Mendes             | Professor Coordenador ou equivalente              | Doutor | CTC da Instituição proponente        | Enfermagem                          | 100         | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Ermelinda do Carmo Valente Caldeira     | Professor Adjunto ou equivalente                  | Doutor |                                      | Enfermagem /Nursing                 | 100         | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Maria Otilia Brites Zangão              | Professor Adjunto ou equivalente                  | Doutor | Título de especialista (DL 206/2009) | Enfermagem                          | 100         | <a href="#">Ficha submetida</a> |
| Luís Manuel Mota de Sousa               | Equiparado a Assistente ou equivalente            | Doutor | Título de especialista (DL 206/2009) | Enfermagem                          | 100         | <a href="#">Ficha submetida</a> |
|                                         |                                                   |        |                                      |                                     | <b>2660</b> |                                 |

&lt;sem resposta&gt;

#### 5.4. Dados quantitativos relativos à equipa docente do ciclo de estudos.

##### 5.4.1. Total de docentes do ciclo de estudos (nº e ETI)

###### 5.4.1.1. Número total de docentes.

28

###### 5.4.1.2. Número total de ETI.

26.6

##### 5.4.2. Corpo docente próprio - Docentes do ciclo de estudos em tempo integral

#### 5.4.2. Corpo docente próprio – docentes do ciclo de estudos em tempo integral.\* / "Full time teaching staff" – number of teaching staff with a full time link to the institution.\*

| Corpo docente próprio / Full time teaching staff                                                                                      | Nº / No. | Percentagem / Percentage |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|
| Nº de docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição / No. of teaching staff with a full time link to the institution: | 26       | 97.744360902256          |

#### 5.4.3. Corpo docente academicamente qualificado – docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor

##### 5.4.3. 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              | ETI / FTE | Percentagem / Percentage |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------|
| Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI) / Teaching staff holding a PhD (FTE): | 26.6      | 100                      |

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

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

| Corpo docente especializado / Specialized teaching staff                                                                                                                                                                                                                         | ETI / FTE | Percentagem* / Percentage* |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|
| Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor especializados nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Teaching staff holding a PhD and specialised in the fundamental areas of the study programme                                                                 | 21.6      | 81.203007518797            |
| 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         | 0                          |

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

##### 5.4.5. 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                                                                                                                                              | ETI / FTE | Percentagem* / Percentage* |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|
| Docentes do ciclo de estudos em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos / Teaching staff of the study programme with a full time link to the institution for over 3 years | 21        | 78.947368421053            |
| 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                          |

#### Pergunta 5.5. e 5.6.

##### 5.5. Procedimento de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional.

A avaliação dos docentes é feita:

• na Universidade de Évora de acordo com o Regulamento de Avaliação do Desempenho dos Docentes, constante do Despacho n.º 6052/2017, publicado no Diário da República, 2ª Série, n.º 130 de 7 de julho de 2017;

• na Universidade Nova de Lisboa de acordo com o disposto no Regulamento de Avaliação de pessoal docente da Reitoria (Regulamento n.º 684/2010, de 16 de agosto de 2010, publicado em Diário da República, 2.ª série — N.º 158 — 16 de agosto de 2010), e nos termos do Regulamento de avaliação do desempenho e alteração do posicionamento remuneratório da Faculdade de Ciências Médicas (Regulamento n.º 151/2013, de 6 de maio de 2013, publicado em Diário da República, 2.ª série — N.º 86). E com nos termos do Regulamento de avaliação do desempenho e alteração do posicionamento remuneratório da Escola Nacional de Saúde Pública, Regulamento n.º 558/2020, de 8 de julho de 2020, publicado em Diário da República, 2.ª série — N.º 131).

##### 5.5. Procedures for the assessment of the teaching staff performance and measures for their permanent updating and



professional development.

*The evaluation of teachers is made:*

*- at the University of Évora in accordance with the Regulation for the Evaluation of the Performance of Teachers, contained in Order No. 6052/2017, published in the Diário da República, 2nd Series, No. 130 of 7 July 2017;*

*• at Universidade Nova de Lisboa in accordance with the provisions of the Rector's Teaching Staff Evaluation Regulation (Regulation no. 684/2010, of 16 August 2010, published in Diário da República, 2nd series - No. 158 - August 16, 2010), and under the terms of the Regulation of performance evaluation and alteration of the remuneration of the Faculty of Medical Sciences (Regulation no. 151/2013, of May 6, 2013, published in Diário da República, 2nd series - No. 86). And with the terms of the Regulation of performance evaluation and alteration of the remunerative positioning of the National School of Public Health, Regulation n° 558/2020, of July 8, 2020, published in Diário da República, 2nd series - N. 131).*

#### 5.6. Observações:

*Para a atribuição do grau de doutor em Ciências e Tecnologias da Saúde e Bem-Estar, o consórcio conta com um núcleo de 28 professores.*

*Dos 28 docentes propostos, todos são detentores do grau de doutor, conforme o descrito no ponto 5.3. Equipa docente do ciclo de estudos e plasmado nas suas fichas individuais de docente.*

*O Regulamento de Avaliação de Desempenho dos Docentes da Universidade de Évora foi publicado através do despacho n° 6052/2017, de 7 de julho (Diário da República n° 130, 2ª Série).*

*Os Docentes da presente proposta de doutoramento foram selecionados para equipar o programa de formação avançada com a mais ampla gama de campos complementares de especialização em Ciências da Saúde, Enfermagem e Tecnologias da Saúde e Bem-Estar. Por conseguinte, a equipa docente proposta reúne um número significativo de competências relevantes nas diferentes áreas contributivas para o produto final deste ciclo de estudos de doutoramento, e que cumpre os requisitos exigidos na legislação e regulamentação para a oferta formativa avançada ao nível de um 3º ciclo de estudos.*

*É ainda de acrescentar que a qualidade deste corpo docente encontra-se patente nas fichas individuais de docente, sendo de relevar a sua vasta participação ou experiência no ensino superior e na investigação, em vários trabalhos e projetos, com experiência reconhecida e publicitada em inúmeras comunicações, conferências, congressos nacionais e internacionais, bem como da publicação dos resultados científicos, em revistas nacionais e internacionais com arbitragem científica.*

*O recurso a docentes convidados nacionais está igualmente equacionado na proposta, como o caso de doutorados (professores convidados) por serem especialistas de reconhecido mérito em Ciências da Saúde e áreas afins.*

*Em síntese, a estrutura do doutoramento em Ciências e Tecnologias da Saúde e Bem-Estar foi projetada para aproveitar as competências complementares e respetiva experiência dos professores das instituições parceiras, tanto em pesquisa científica de ponta quanto em educação e treinamento superior. Nomeadamente:*

*• A UEVORA se concentrará principalmente em ciências da enfermagem e noutros domínios da saúde e envelhecimento;*

*• A NMS compartilhará fundamentalmente a sua importante experiência em questões relacionadas com as ciências da saúde, metodologias de investigação avançada e tecnologias da saúde;*

*• A ENSP compartilhará essencialmente a sua competência ao nível das questões em torno da saúde pública, qualidade e segurança do paciente.*

#### 5.6. Observations:

*For the award of a doctorate degree in Health, Technologies and Well-being Sciences, the consortium has a core of 28 teachers.*

*All of 28 professors proposed have a doctoral degree, as described in point 5.3. Study cycle's academic staff and reflected in their individual teacher/staff files.*

*The Regulation of Teachers' Performance Evaluation at University of Évora was published through Order No. 6052/2017, of July 7 (Diário da República No. 130, 2ª Serie).*

*The professors of the present doctoral proposal were selected to equip the advanced training program with the widest range of complementary fields of specialization in Health Sciences, Nursing and Health Technologies and Wellness. So the proposed teaching/academic staff team brings together a significant number of relevant skills in the different contributory areas for the final product of this doctoral study cycle, and which meets the legislation and regulations' requirements for advanced training provision at the level of a 3rd study cycle.*

*It should also be added that the teaching staff quality is evident in the individual teacher/staff files, and its should be highlighted their vast participation or experiences in higher education and research, in various works and projects, with recognized and publicized experience in numerous communications, conferences, national and international congresses, as well as the publication of scientific results, in national and international journals with referees or peer review.*

*The use of national invited professors is also considered in this proposal, as is the case of doctorates (invited professors) for being specialists of recognized merit in Health Sciences and related areas.*

*In summary, the structure of the doctorate degree in Health, Technologies and Well-being Sciences was designed to take advantage of the complementary skills and respective experience of teachers from partner institutions, both with relevant scientific research and in higher education and training. In particular:*

*• UEVORA will focus mainly on nursing sciences and other areas of health and aging;*

*• NMS will fundamentally share its important experience in issues related to health sciences, advanced research methodologies and health technologies;*

*• ENSP will essentially share its competence in terms of issues around public health, quality and patient safety.*

## 6. Pessoal Não Docente

### 6.1. Número e regime de tempo do pessoal não-docente afeto à lecionação do ciclo de estudos.

*O pessoal não docente adstrito ao ciclo de estudos é o seguinte:*

*- Na UÉ - 1 Divisão Técnico Administrativa (5 técnicos superiores e 1 assistente técnico a 100%); e com 1 Gabinete de Apoio à Investigação (6 técnicos superiores e 1 assistente técnico a 100%);*

*- Na FCM|NMS da NOVA - secretariados de ensino (19 Técnicos superiores, 11 Assistentes Técnicos), Divisão Académica (1 Chefe de Divisão, 2 Coordenadores, 1 Técnico de Informática, 6 Técnicos superiores), DACIM (1 Chefe de Divisão, 7 Técnicos Superiores), DAI (1 Chefe de Divisão, 1 Coordenador, 3 Assessores, 11 Técnicos Superiores), Biblioteca (1 Chefe de Divisão, 4 Técnicos Superiores, 4 Assistentes Técnicos e 1 Assistente Operacional) e GIT (1 Coordenador, 3 Engenheiros, 1 Técnico de Informática). Todos em regime de dedicação exclusiva.*

*- Na ENSP - um elemento de secretariado (a tempo parcial de 20%). Existe ainda um conjunto de recursos técnicos e especializados disponíveis para o adequado funcionamento do ciclo de estudos.*

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

*The non-teaching staff attached to the study cycle is as follows:*

*- At UÉ - 1 Administrative Technical Division (5 senior technicians and 1 100% technical assistant); and with 1 Research Support Office (6 senior technicians and 1 100% technical assistant);*

*- At FCM | NMS NOVA - teaching secretariats (19 senior technicians, 11 technical assistants), Academic Division (1 Head of Division, 2 Coordinators, 1 Computer Technician, 6 Senior Technicians), DACIM (1 Head of Division, 7 Senior Technicians), DAI (1 Head of Division, 1 Coordinator, 3 Advisors, 11 Senior Technicians), Library (1 Head of Division, 4 Senior Technicians, 4 Technical Assistants and 1 Operational Assistant) and GIT (1 Coordinator, 3 Engineers, 1 Computer Technician). All under exclusive dedication.*

*- At ENSP - a secretarial element (20% part-time). There is also a set of technical and specialized resources available for the proper functioning of the study cycle.*

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

*A Direção do consórcio do Programa de doutoramento é apoiada por um Secretário licenciado, que faz a articulação entre os Serviços Académicos das diferentes instituições parceiras, o corpo docente e os alunos das diferentes edições. Todas as instituições dispõem de serviços técnicos e administrativos dotados de técnicos superiores, que no âmbito das suas competências colaboram com o Programa de Doutoramento sempre que necessário.*

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

*The Directorate of the PhD Program consortium is supported by a licensed Secretary, who articulates the Academic Services of the different partner institutions, the faculty and students of the different editions. All institutions have technical and administrative services with superior technicians, who, within the scope of their competencies, collaborate with the Doctoral Program whenever necessary.*

### 6.3. Procedimento de avaliação do pessoal não-docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional.

*Os procedimentos de avaliação são de acordo com os estabelecidos pelo SIADAP (Sistema Integrado de Gestão e Avaliação do Desempenho na Administração Pública).*

*A gestão, formação e avaliação dos recursos humanos é da responsabilidade do Administrador da Universidade a quem compete fazer a melhor distribuição dos recursos para a concretização dos resultados definidos pela Reitoria nas áreas de missão.*

*Na NMS e na ENSP a avaliação do pessoal não docente com vínculo à função pública é realizada nos termos da Lei n.º 66-B/2007 de 28 de dezembro, que institui o sistema integrado de gestão e avaliação do desempenho na Administração Pública (SIADAP). No caso da avaliação de desempenho do pessoal não docente em regime de contratos do trabalho ao abrigo do Código do Trabalho aplica-se o Regulamento n.º 694/2020 de 21 de agosto.*

### 6.3. Assessment procedures of the non-academic staff and measures for its permanent updating and personal development

*Assessment procedures are in accordance with those established by SIADAP (Integrated Management System and Performance Evaluation in Public Administration).*

*The management, training and evaluation of human resources is the responsibility of the University Administrator who is responsible for making the best distribution of resources for the achievement of the results defined by the Rectory in the areas of mission.*

*In NMS and ENSP, the evaluation of non-teaching staff linked to the civil service is carried out under the terms of Law No. 66-B / 2007 of 28 December, which establishes the integrated management and performance evaluation system in Public Administration (SIADAP). In the case of performance evaluation of non-teaching staff under labour contracts under the Labour Code, Regulation No. 694/2020 of 21 August applies.*

## 7. Instalações e equipamentos

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

*Afetas ao ciclo de estudo existem diversas salas de aulas e anfiteatros, climatizados e confortáveis. Estão devidamente equipados com sistemas eletrónicos de comunicação. Estão também disponíveis laboratórios de informática e um Laboratório gerontogeriatrico.*

*Existem bibliotecas de âmbito geral e outras extensões em outros departamentos bem como salas de estudo disponíveis em ambas as instituições.*

*Em todos os espaços há ligação à rede comunicação sem fios e há apoio técnico para facilitar o acesso às plataformas informáticas.*

**7.1. Facilities used by the study programme (lecturing spaces, libraries, laboratories, computer rooms, ...):**

*Affected to the study cycle there are several classrooms and amphitheatres, air conditioned and comfortable. They are properly equipped with electronic communication systems. Computer labs and a gerontogeriatric laboratory are also available.*

*There are general libraries and other extensions in other departments as well as study rooms available at both institutions.*

*In all spaces there is a connection to the wireless communication network and technical support to facilitate access to computer platforms.*

**7.2. Principais equipamentos e materiais afetos e/ou utilizados pelo ciclo de estudos (equipamentos didáticos e científicos, materiais e TIC):**

*As instituições dispõem de equipamentos didáticos como quadros interativos, projetores de vídeo, portáteis e acesso às plataformas Moodle e Zoom.*

*Para suporte ao trabalho científico existem diversos programas como os programas Estatístico IBM SPSS, N Vivo, Alceste e a biblioteca on line (B-On) a partir da qual se acede à editora Ebsco com distintas bases de dados.*

*As bibliotecas têm um acesso aos títulos constantes que compõem o seu acervo (PacWeb).*

*Existem repositórios digitais de publicações científicas das universidades.*

**7.2. Main equipment or materials used by the study programme (didactic and scientific equipment, materials, and ICTs):**

*The institutions have teaching equipment such as interactive whiteboards, video projectors, laptops and access to the Moodle and Zoom platforms.*

*To support scientific work, there are several programs such as the IBM SPSS, N Vivo, Alceste Statistical programs and the online library (B-On) from which the Ebsco publisher is accessed with different databases.*

*Libraries have access to the constant titles that make up their collection (PacWeb).*

*There are digital repositories of scientific publications from universities.*

## 8. Atividades de investigação e desenvolvimento e/ou de formação avançada e desenvolvimento profissional de alto nível.

**8.1. Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua atividade científica**

**8.1. Mapa VI Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua atividade científica / Research centre(s) in the area of the study programme where teaching staff develops its scientific activity**

| Centro de Investigação / Research Centre | Classificação (FCT) IES /<br>/ Classification FCT HEI | N.º de docentes do CE<br>integrados / Number of study<br>programme teaching staff<br>integrated | Observações /<br>Observations |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|

|                                                                                                                               |                       |        |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|----|
| CHRC - Comprehensive Health Research Centre                                                                                   | Excelente / Excellent | UNL/UE | 15 |
| CINTESIS - Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde / Center for Health Technology and Services Research     | Muito Bom / Very Good | UP     | 2  |
| NOVA LINCS - Nova Laboratory for Computer Science and Informatics                                                             | Excelente / Excellent | UNL/UE | 1  |
| CEFAGE - Centro de Estudos e Formação Avançada em Gestão e Economia / Center for Advanced Studies in Management and Economics | Bom / Good            | UE     | 1  |
| CICS.NOVA.UÉvora - Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais / Interdisciplinary Centre of Social Sciences                  | Bom / Good            | UNL/UE | 2  |

## Pergunta 8.2. a 8.4.

**8.2. Mapa-resumo de publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos, em revistas de circulação internacional com revisão por pares, livros ou capítulos de livro, relevantes para o ciclo de estudos, nos últimos 5 anos.**

<http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/7554854a-efbd-2b06-15df-5f688b7e9ba7>

**8.3. Mapa-resumo de atividades de desenvolvimento de natureza profissional de alto nível (atividades de desenvolvimento tecnológico, prestação de serviços ou formação avançada) ou estudos artísticos, relevantes para o ciclo de estudos:**

<http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/high-level-activities/formId/7554854a-efbd-2b06-15df-5f688b7e9ba7>

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

*A UE, bem como a UNL e as duas unidades orgânicas (NMS e ENSP) que participam nesta associação, são instituições abertas à comunidade, dispondo de centenas de parcerias ativas, com entidades de natureza pública e privada, nacional e internacional. Estas materializam-se no desenvolvimento de projetos de ensino, investigação e serviços à comunidade na área da saúde e da sociedade em geral.*

*Os projetos desenvolvem-se principalmente a partir do Comprehensive Health Research Centre (CHRC) o qual tem mais de 125 investigadores doutorados integrados, 60 alunos doutorados, 48 investigadores e técnicos não doutorados e 47 colaboradores de 26 instituições. A missão do CHRC é produzir evidência robusta para melhorar a prática clínica, a política de saúde e a organização dos serviços de saúde.*

**Apresentamos alguns desses projetos:**

- **PIC 4 COVID-19.** Título: Plano Individual de Cuidados (PIC) 4 COVID-19. Referência: 044\_596527084. Financiamento: 30 000,00 €. Fundação Ciência e Tecnologia
- **4IE.** Título: Instituto Internacional de investigação e inovação do envelhecimento. Referência: 0445\_4IE\_4\_P. Financiamento: 1 239 621,39 €. FEDER. Programa Interreg VA Espanha-Portugal (POCTEP).
- **PCLCS.** Título: Performance clínica e doente crítico cardíaco: metodologia Lean e simulação clínica, inovação nos cuidados de saúde. Referência: ALT20-03-0145-FEDER- 024140. Financiamento: 116.368.91 FEDER
- **CNIS\_2019\_2020.** Título: Estudo “Projeto de INTERVENÇÃO COMPLEXA: As respostas sociais no percurso de cuidados à Pessoa com Dependência”. Referência: CNIS\_2019\_2020. Financiamento: 74 300,00 €.
- **FrailCare.AI.** Título: “Intelligent frailty pathways for the Portuguese elderly population and impact analysis of the telecare service SNS24 Proximidade Sénior”. Referência: DSAIPA/DS/0106/2019. Financiamento: 237 000,00 €. FCT DSAIPA/DS/0106/2019.
- **PrevOcupAI.** - “Prevention of occupational disorders in public administration based on artificial intelligence”. Referência: DSAIPA/AI/0105/2019. Financiamento: 239 000,00 €. FCT.
- **LEAVES** - “Optimizing the mental health and resilience of older adults that have lost their spouse via blended, online therapy”. Referência: AAL-2019-6-168-CP. Financiamento: 1.490 000,00 €. Active Assisted Living (AAL) European Funding Programme 2019.
- **InDEPENDent.** - “Impact of Dietary Protein on Disability in ageing Europeans”. Financiamento: 147 815,00 €. Marie Curie Skłodowska Action H2020 MGA MSCA-IF GA.
- **Barómetro Covid-19 Opinião Social - Barómetro Covid-19 Opinião Social: Conhecer, Decidir e Agir. Os Portugueses, a Covid-19 e as respostas do Serviço Nacional de Saúde.** Referência: 608. Financiamento: 38 500,00 €. Fundação Ciência e Tecnologia.
- **Produção e financiamento hospitalar no período pós-pandemia.** Referência: 136. Financiamento: 29 857,67€. FCT.
- **VD@Covid19 - Violência nas relações de intimidade em tempos de Covid-19: desigualdades de género e (novos) contornos da violência doméstica?** Referência: 053. Financiamento: 27 500,00 €. FCT.

**8.4. List of main projects and/or national and international partnerships underpinning the scientific, technologic, cultural and artistic activities developed in the area of the study programme.**

*UE, as well as UNL and the two organic units (NMS and ENSP) that participate in this association, are institutions open to the community, having hundreds of active partnerships, with entities of public and private nature, national and international. These materialize in the development of teaching, research and community service projects in the area of health and society in general.*

*The projects are developed mainly from the Comprehensive Health Research Center (CHRC), which has more than 125 integrated doctoral researchers, 60 doctoral students, 48 researchers and non-doctoral technicians and 47 employees from 26 institutions. The CHRC's mission is to produce robust evidence to improve clinical practice,*

## health policy and the organization of health services.

### We present some of these projects:

- **PIC 4 COVID-19.** Título: Plano Individual de Cuidados (PIC) 4 COVID-19. Referência: 044\_596527084. Financiamento: 30 000,00 €. Fundação Ciência e Tecnologia • **4IE.** Título: Instituto Internacional de investigação e inovação do envelhecimento. Referência: 0445\_4IE\_4\_P. Financiamento: 1 239 621,39 €. FEDER. Programa Interreg VA Espanha-Portugal (POCTEP).
- **PCLCS.** Título: Performance clínica e doente crítico cardíaco: metodologia Lean e simulação clínica, inovação nos cuidados de saúde. Referência: ALT20-03-0145-FEDER- 024140. Financiamento: 116.368.91 FEDER
- **CNIS\_2019\_2020.** Título: Estudo “Projeto de INTERVENÇÃO COMPLEXA: As respostas sociais no percurso de cuidados à Pessoa com Dependência”. Referência: CNIS\_2019\_2020. Financiamento: 74 300,00 €.
- **FrailCare.AI.** Título: “Intelligent frailty pathways for the Portuguese elderly population and impact analysis of the telecare service SNS24 Proximidade Sénior”. Referência: DSAIPA/DS/0106/2019. Financiamento: 237 000,00 €. FCT DSAIPA/DS/0106/2019.
- **PrevOcupAI.** - “Prevention of occupational disorders in public administration based on artificial intelligence”. Referência: DSAIPA/AI/0105/2019. Financiamento: 239 000,00 €. FCT.
- **LEAVES** - “Optimizing the mental health and resilience of older adults that have lost their spouse via blended, online therapy”. Referência: AAL-2019-6-168-CP. Financiamento: 1.490 000,00 €. Active Assisted Living (AAL) European Funding Programme 2019.
- **InDEPENDent.** - “Impact of Dietary Protein on Disability in ageing Europeans”. Financiamento: 147 815,00 €. Marie Curie Skłodowska Action H2020 MGA MSCA-IF GA.
- **Barómetro Covid-19 Opinião Social** - Barómetro Covid-19 Opinião Social: Conhecer, Decidir e Agir. Os Portugueses, a Covid-19 e as respostas do Serviço Nacional de Saúde. Referência: 608. Financiamento: 38 500,00 €. Fundação Ciência e Tecnologia.
- **Produção e financiamento hospitalar no período pós-pandemia.** Referência: 136. Financiamento: 29 857,67€. FCT.
- **VD@Covid19** - Violência nas relações de intimidade em tempos de Covid-19: desigualdades de género e (novos) contornos da violência doméstica? Referência: 053. Financiamento: 27 500,00 €. FCT.

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

- 9.1. Avaliação da empregabilidade dos graduados por ciclo de estudos similares com base em dados oficiais:**  
*A oferta deste doutoramento não tem paralelo em Portugal, pelas áreas de especialidade propostas sendo algumas inexistentes.*  
*Os potenciais candidatos a este curso são maioritariamente profissionais de saúde. Ora o desemprego entre os profissionais de saúde em Portugal é inexistente, particularmente se estivermos a falar de profissionais com formação avançada.*  
*Adicionalmente, os doutorados poderão encontrar na área académica um campo de emprego, já que, de um modo geral, o corpo docente universitário está envelhecido.*
- 9.1. Evaluation of the employability of graduates by similar study programmes, based on official data:**  
*The offer of this PhD is unparalleled in Portugal, due to the proposed areas of specialty, some of which do not exist. Potential candidates for this course are mostly health professionals. However, unemployment among health professionals in Portugal is non-existent, particularly if we are talking about professionals with advanced training. In addition, doctorates may find employment in the academic field, since, in general, the university faculty is aged.*
- 9.2. Avaliação da capacidade de atrair estudantes baseada nos dados de acesso (DGES):**  
*Não existe oferta com características sobreponíveis à atual proposta. Existem, cursos em CS cujo foco é a Medicina e/ou a Biomedicina. A NMS tem um curso de doutoramento em CS, porém aquela analisou e considerou não haver sobreposição.*  
*Existe oferta de doutoramentos em Enfermagem na UP/ICBAS, na UL e na UCP. Existe apenas um doutoramento em CTS, com especialidade em Bio-nanotecnologias, oferecido pela UL em parceria com o IP de Lisboa-ESTSL.*  
*A área de especialização em saúde e bem-estar interessa a um leque alargado de profissionais de saúde como potenciais candidatos. A área de especialidade de Enfermagem, com universo de cerca de 70.000 profissionais, o doutoramento é uma exigência para os que estão na carreira académica. A área de especialidade de saúde e tecnologias interessa aos profissionais de diagnóstico e terapêutica. Também neste caso o doutoramento é exigência para os que estão na carreira académica.*
- 9.2. Evaluation of the capability to attract students based on access data (DGES):**  
*There is no offer with characteristics overlapping the current proposal. There are courses in HS focused on Medicine and/or Biomedicine. The NMS has a PhD course in HS, but the former analyzed and considered that there was no overlap.*  
*There is an offer of PhDs in Nursing at UP/ICBAS, UL and UCP. There is only one PhD in HST, specializing in Bio-nanotechnologies, offered by UL in partnership with IP de Lisboa-ESTSL.*  
*The area of specialization in health and well-being is of interest to a wide range of health professionals as potential candidates. The specialty area of Nursing, with a universe of about 70,000 professionals, a PhD is a requirement for*

*those who are in the academic career. The specialty area of health and technology is of interest to diagnostic and therapeutic professionals. In this case too, a doctorate is a requirement for those who are in the academic career.*

**9.3. Lista de eventuais parcerias com outras instituições da região que lecionam ciclos de estudos similares:**

*Não existem ciclos de estudos similares na Região Sul. Na Região de Lisboa e Vale do Tejo a oferta também não responde aos mesmos objetivos da presente proposta.*

**9.3. List of eventual partnerships with other institutions in the region teaching similar study programmes:**

*There are no similar study cycles in the South Region. In the Lisbon and Vale do Tejo Region, the offer also does not meet the same objectives of this proposal.*

## **10. Comparação com ciclos de estudos de referência no espaço europeu**

**10.1. Exemplos de ciclos de estudos existentes em instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior com duração e estrutura semelhantes à proposta:**

*A maioria dos países europeus oferecem programas temáticos em CS. No entanto, identificam-se no quadro Europeu pelo menos dois cursos que constituem referência, de grande prestígio internacional, pela qualidade da formação que oferecem e porque possuem duração e estrutura interdisciplinar e multidisciplinar semelhante às componentes de formação e de investigação ao programa que propomos. São eles o Ph.D. programme in Health Sciences da Ph.D. programme in Health Sciences, Faculty of Health Sciences, OsloMet - Oslo Metropolitan University, Norway; o Doctoral Programme in Health Sciences, Tampere University, e na Turku University, Finland; Programas em Enfermagem da Universidade de Barcelona Spain e no King's College London, UK. Embora, não seja estruturalmente semelhante, consultámos ainda os programas de doutoramento profissional do Reino Unido, dos quais destacamos o Health Sciences PhD programme, School of Health Sciences, University of Surrey, UK.*

**10.1. Examples of study programmes with similar duration and structure offered by reference institutions in the European Higher Education Area:**

*Most European countries offer thematic programs in HS. However, at least two courses are identified in the European framework that constitute a reference, of great international prestige, due to the quality of the training they offer and because they have an interdisciplinary and multidisciplinary duration and structure similar to the training and research components of the program we propose.. They are the Ph.D. program in Health Sciences of the Ph.D. program in Health Sciences, Faculty of Health Sciences, OsloMet - Oslo Metropolitan University, Norway; the Doctoral Program in Health Sciences, Tampere University, and at Turku University, Finland; Nursing Programs at the University of Barcelona Spain and at King's College London, UK. Although not structurally similar, we still consulted the UK's professional doctoral programs, of which we highlight the Health Sciences PhD program, School of Health Sciences, University of Surrey, UK.*

**10.2. Comparação com objetivos de aprendizagem de ciclos de estudos análogos existentes em instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior:**

*Quanto a objetivos e competências a desenvolver o Health Sciences da Ph.D. programme in Health Sciences, Faculty of Health Sciences, OsloMet - Oslo Metropolitan University, Norway é um dos mais prestigiados no mundo, e é o que mais se aproxima do Curso que agora se propõe quanto a objetivos, missão e competências a desenvolver no plano inter e multidisciplinar, articulando a formação académica com os trabalhos a desenvolver através dos centros de investigação. No plano da oferta mais centrada em perfis profissionais, o Health Sciences PhD programme, School of Health Sciences, University of Surrey, UK oferece um programa que apoia fortemente na investigação orientada para a resolução de problemas profissionais e programas em Enfermagem da Universidade de Barcelona Spain e no King's College London, UK.*

**10.2. Comparison with the intended learning outcomes of similar study programmes offered by reference institutions in the European Higher Education Area:**

*As for objectives and competencies to develop the Health Sciences of the Ph.D. program in Health Sciences, Faculty of Health Sciences, OsloMet - Oslo Metropolitan University, Norway is one of the most prestigious in the world, and is the one that comes closest to the Course that now it proposes itself regarding objectives, mission and competences to be developed in the inter and multidisciplinary plan, articulating academic training with the work to be developed through the research centers. In terms of offering more focus on professional profiles, the Health Sciences PhD program, School of Health Sciences, University of Surrey, UK offers a program that strongly supports research aimed at solving professional problems and nursing programs at the University of Barcelona Spain and at King's College London, UK.*

## **11. Estágios e/ou Formação em Serviço**

### 11.1. e 11.2 Estágios e/ou Formação em Serviço

---

#### Mapa VII - Protocolos de Cooperação

#### Mapa VII - Protocolos de Cooperação

##### 11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

<sem resposta>

##### 11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):

<sem resposta>

#### 11.2. Plano de distribuição dos estudantes

11.2. Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio e/ou formação em serviço demonstrando a adequação dos recursos disponíveis.(PDF, máx. 100kB).

<sem resposta>

### 11.3. Recursos próprios da Instituição para acompanhamento efetivo dos seus estudantes nos estágios e/ou formação em serviço.

---

11.3. Recursos próprios da Instituição para o acompanhamento efetivo dos seus estudantes nos estágios e/ou formação em serviço:

<sem resposta>

11.3. Institution's own resources to effectively follow its students during the in-service training periods:

<no answer>

### 11.4. Orientadores cooperantes

---

11.4.1. Mecanismos de avaliação e seleção dos orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço, negociados entre a instituição de ensino superior e as instituições de estágio e/ou formação em serviço (PDF, máx. 100kB).

11.4.1 Mecanismos de avaliação e seleção dos orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço, negociados entre a instituição de ensino superior e as instituições de estágio e/ou formação em serviço (PDF, máx. 100kB).

<sem resposta>

11.4.2. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (obrigatório para ciclo de estudos com estágio obrigatório por lei)

11.4.2. Mapa X. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (obrigatório para ciclo de estudos com estágio obrigatório por Lei) / External supervisors responsible for following the students' activities (mandatory for study programmes with in-service training mandatory by law)

| Nome /<br>Name | Instituição ou estabelecimento a<br>que pertence / Institution | Categoria Profissional /<br>Professional Title | Habilitação Profissional (1)/<br>Professional qualifications (1) | Nº de anos de serviço /<br>Nº of working years |
|----------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|----------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|

<sem resposta>

## 12. Análise SWOT do ciclo de estudos

### 12.1. Pontos fortes:

- *Resposta formativa que corresponde a uma necessidade formativa na área específica da saúde.*
- *Oferta de modelo de formação, tanto ao nível teórico como metodológico, que facilita a formação transdisciplinar e o desenvolvimento de estudos cujas problemáticas se alicerçam nos contextos laborais.*

- *Este ciclo de estudo permite aos formados em distintas áreas da saúde, prosseguirem a sua trajetória formativa.*
- *Permite a qualificação de profissionais para a área da prestação clínica e para a académica.*
- *A parceria institucional fortalece o desenvolvimento de linhas de investigação.*
- *Partilha de um centro de investigação de excelência.*
- *Alargamento das parcerias internacionais com vista à abertura de horizontes.*
- *Alargamento da produção de artigos científicos pelos docentes, num ambiente de partilha de experiências e de trabalho em equipa.*
- *Ativa colaboração interinstitucional no domínio da conceção, organização e funcionamento do programa;*
- *Relação próxima do staff académico do programa de doutoramento com atividades de investigação, ao nível nacional e internacional.*
- *Staff docente muito qualificado com responsabilidade direta na estrutura do curriculum;*
- *Previsão da possibilidade de participação de docentes de outras universidades, nacionais ou estrangeiras, como conferencistas convidados, arguentes ou coorientadores, alargando assim o âmbito da cooperação institucional do Programa.*

#### 12.1. Strengths:

- *Formative response that corresponds to a training need in the specific area of health.*
- *Offering a training model, both at the theoretical and methodological level, which facilitates transdisciplinary training and the development of studies whose problems are based on work contexts.*
- *This study cycle allows graduates in different areas of health to continue their training path.*
- *It allows the qualification of professionals for the area of clinical and academic provision.*
- *The institutional partnership strengthens the development of lines of research.*
- *Sharing a research center of excellence.*
- *Expansion of international partnerships with a view to opening horizons.*
- *Expansion of the production of scientific articles by teachers, in an environment of sharing experiences and teamwork.*
- *Active interinstitutional collaboration in the field of program design, organization and operation;*
- *Close relationship between the academic staff of the doctoral program and research activities, both nationally and internationally.*
- *Very qualified teaching staff with direct responsibility for the curriculum structure;*
- *Provision for the possibility of participation by professors from other universities, national or foreign, as guest lecturers, arguments or co-supervisors, thus broadening the scope of the Program's institutional cooperation.*

#### 12.2. Pontos fracos:

- *Eventuais diferentes culturas de práticas académicas entre as instituições e unidades orgânicas do consórcio;*
- *A rede dos centros de investigação envolvidos carece de melhor integração para retirar as potencialidades das competências instaladas.*

#### 12.2. Weaknesses:

- *Possible different cultures of academic practices between the institutions and organic units of the consortium;*
- *The network of research centers involved needs to be better integrated to remove the potential of installed skills.*

#### 12.3. Oportunidades:

- *Exclusividade da oferta de 3º ciclo na área da saúde e bem-estar.*
- *Possibilidade de realizar um doutoramento com área de especialidade, que permita ampliar as chances de desenvolvimento pessoal e profissional.*
- *Oferta corresponde aos desideratos de desenvolvimento de práticas baseadas na evidência e de qualidade, perseguidas pelas instituições de saúde e académicas.*
- *Possibilidade de aprender num ambiente académico extremamente aberto, tanto nos diferentes subdomínios da investigação inter e multidisciplinar nos campos da Saúde, Tecnologia e Bem-Estar, como a partir da interação das Ciências da Saúde com outras áreas disciplinares;*
- *Partilha de conhecimentos e experiências de investigação num ambiente avançado de estudo com especialistas, permitindo assim, um fácil acesso e apoio qualificado para o trabalho, e apresentação dos resultados em seminários e reuniões científicas.*
- *Incentivar a mobilidade de estudantes e docentes entre as diferentes instituições envolvidas na associação.*

#### 12.3. Opportunities:

- *Exclusivity of the 3rd cycle offer in the area of health and well-being.*
- *Possibility of undertaking a PhD with a specialization area, which allows to increase the chances of personal and professional development.*
- *Offer corresponds to the desires to develop practices based on evidence and quality, pursued by health and academic institutions.*
- *Possibility of learning in an extremely open academic environment, both in the different subdomains of inter and multidisciplinary research in the fields of Health, Technology and Well-Being, as well as from the interaction of Health Sciences with other disciplinary areas;*
- *Sharing knowledge and research experiences in an advanced study environment with specialists, thus allowing easy access and qualified support for the work, and presentation of results in seminars and scientific meetings.*
- *Encourage the mobility of students and teachers between the different institutions involved in the association.*



**12.4. Constrangimentos:**

- **Concorrência de outras IES com cursos de doutoramentos em enfermagem em Lisboa e outros em áreas afins aos do presente plano.**
- **Crise económica e social do país, que pode levar a uma menor procura de doutoramentos pelos estudantes, menor financiamento para investigação, menos bolsas públicas/privadas;**
- **Dificuldade em obter bolsas de doutoramento FCT.**
- **Dispersão geográfica dos potenciais candidatos, nomeadamente dos profissionais de saúde, tanto no Alentejo, como entre Lisboa, Évora, Beja, Portalegre, Setúbal, Faro;**
- **Resistência a processos de oferta de novos perfis formativos avançados por parte de lideranças das IES da área da saúde e dos quadros governativos das mesmas instituições.**

**12.4. Threats:**

- **Competition from other HEIs with doctoral courses in nursing in Lisbon and others in areas similar to the present plan.**
- **The country's economic and social crisis, which may lead to less demand for PhDs by students, less funding for research, less public / private scholarships;**
- **Difficulty in obtaining FCT PhD scholarships.**
- **Geographical dispersion of potential candidates, namely health professionals, both in Alentejo and between Lisbon, Évora, Beja, Portalegre, Setúbal, Faro;**
- **Resistance to the process of offering new advanced training profiles on the part of the leaders of the HEIs in the health area and of the government staff of the same institutions.**

**12.5. Conclusões:**

**O ciclo de estudos ora apresentado, oferece excelentes condições para ser implementado com sucesso, usufruindo de condições ímpares resultantes sinergias interinstitucionais. Como ponto chave verificamos a existência de forte potencial de procura, por parte dos estudantes ex-alunos e de outros candidatos que pretendam desenvolver uma**

**área específica do conhecimento em saúde e bem-estar.**

**A concretização da oferta do presente programa de doutoramento em Ciências e Tecnologias da Saúde e Bem-Estar**

**permitirá a realização de uma contribuição científica original e inovadora, proporcionando a aquisição de competências em investigação avançada para as áreas de especialidade do curso (Ciências da Saúde e Bem-Estar; Enfermagem; Saúde e Tecnologia).**

**Em síntese, a presente proposta de ciclo de estudo possui como carater distintivo o seguinte:**

**a) Dinamização de uma oferta formativa que permita renovar a adequação dos diferentes perfis profissionais no âmbito da Saúde e Bem-estar e Tecnologias com conteúdos diversificados e especializados de investigação em Saúde, Bem-estar, Enfermagem e Tecnologias associadas à saúde;**

**b) Colaboração integrada das diversas Unidades de Investigação às quais os elementos do corpo docente pertencem,**

**assim como o estabelecimento de consórcio/protocolos com organizações congéneres (e.g., Universidades, Institutos Politécnicos, Unidades, Laboratórios ou Centros de Investigação, e Instituições prestadoras de cuidados de saúde) nacionais e internacionais com know-how nas áreas, para dotar os doutorandos de oportunidades de investigação significativa, no domínio em estudo e no respeito das mais elevadas exigências e padrões de qualidade**

**científica e académica;**

**c) Desenvolvimento de diversas iniciativas que visem a relação com os contextos institucionais cujo foco é a saúde,**

**o bem-estar e as tecnologias associadas à saúde e bem-estar, e a comunidade envolvente, permitindo a aplicação do conhecimento científico em contexto real;**

**d). Enriquecer e ganhar massa crítica em Ciências e Tecnologias da Saúde e Bem-Estar através da formação científica de excelência contribuindo com a translação do conhecimento para a melhoria da qualidade de vida e o bem-estar das populações a nível nacional, transfronteiriço e internacional, sobretudo no espaço europeu e nos países**

**de língua oficial portuguesa.**

**12.5. Conclusions:**

**The study cycle now presented, offers excellent conditions to be successfully implemented, taking advantage of unique conditions resulting from interinstitutional synergies. As a key point, we verified the existence of a strong demand potential, on the part of former students and other candidates wishing to develop a specific area of knowledge in health and well-being.**

**The completion of the offer of the present doctoral program in Health and Wellbeing Sciences and Technologies will allow an original and innovative scientific contribution to be made, providing the acquisition of advanced research skills for the specialty areas of the course (Health Sciences and Wellbeing; Nursing; Health and Technology).**

**In summary, the present study cycle proposal has the following distinctive character:**

**a) Promotion of a training offer that allows renewing the adequacy of the different professional profiles in the scope of Health and Well-being and Technologies with diversified and specialized content of research in Health, Wellbeing, Nursing and Technologies associated with health;**

**b) Integrated collaboration of the various Research Units to which the elements of the faculty belong, as well as the establishment of consortium / protocols with similar organizations (eg, Universities, Polytechnic Institutes, Units, Laboratories or Research Centers, and Institutions providing national and international care with know-how in the**

**areas, to provide doctoral students with significant research opportunities in the field under study and in compliance**

**with the highest requirements and standards of scientific and academic quality;**

**c) Development of various initiatives aimed at the relationship with institutional contexts whose focus is health, well-being and the technologies associated with health and well-being, and the surrounding community, allowing the application of scientific knowledge in a real context;**

**d). Enrich and gain critical mass in Health and Welbeing Sciences and Technologies through excellent scientific training, contributing to the translation of knowledge to improve the quality of life and the well-being of populations at national, cross-border and international levels, above all in the European space and in Portuguese speaking countries.**