

NCE/21/2100288 — Apresentação do pedido - Novo ciclo de estudos

1. Caracterização geral do ciclo de estudos

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Escola Superior De Saúde De Santa Maria

1.1.a. Outras Instituições de Ensino Superior (em associação) (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 27/2021 de 16 de abril):

1.1.b. Outras Instituições de Ensino Superior (estrangeiras, em associação) (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 27/2021 de 16 de abril):

<sem resposta>

1.1.c. Outras Instituições (em cooperação) (Lei n.º 62/2007, de 10 de setembro ou Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto):

<sem resposta>

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

Escola Superior De Saúde De Santa Maria

1.2.a. Identificação da(s) unidade(s) orgânica(s) da(s) entidade(s) parceira(s) (faculdade, escola, instituto, etc.) (proposta em associação). (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 27/2021 de 16 de abril):

1.2.b. Identificação da(s) unidade(s) orgânica(s) da(s) entidade(s) parceira(s) (faculdade, escola, instituto, etc.) (proposta em associação com IES estrangeiras). (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 27/2021 de 16 de abril):

<sem resposta>

1.2.c. Identificação da(s) unidade(s) orgânica(s) da(s) entidade(s) parceira(s) (faculdade, escola, instituto, empresas, etc.) (proposta em cooperação). (Lei n.º 62/2007, de 10 de setembro ou Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto):

<sem resposta>

1.3. Designação do ciclo de estudos:

Mestrado em Fisioterapia em Condições Neuro-músculo-esqueléticas

1.3. Study programme:

Master's degree in physiotherapy in neuro-muscle-skeletal conditions

1.4. Grau:

Mestre

1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Fisioterapia

1.5. Main scientific area of the study programme:

Physiotherapy

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

726

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:

<sem resposta>

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:

<sem resposta>

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

90

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

2 anos - 3 semestres

1.8. Duration of the study programme (article 3, DL no. 74/2006, as written in the DL no. 65/2018):

2 years - 3 semesters

1.9. Número máximo de admissões proposto:

20

1.10. Condições específicas de ingresso (art.º 3 DL-74/2006, na redação dada pelo DL-65/2018).

Podem candidatar-se ao ingresso no 2º ciclo de estudos conducentes ao grau de mestre Mestrado em Fisioterapia em Condições Neuro-Músculo-Esqueléticas:

a) Os detentores de grau de licenciado em Fisioterapia ou equivalente legal;

b) Os titulares de um grau académico superior estrangeiro em Fisioterapia conferido na sequência de um 1.º ciclo de estudos organizado de acordo com os princípios do Processo de Bolonha por um Estado aderente a este processo;

b) Os titulares de um grau académico superior estrangeiro em Fisioterapia que seja reconhecido como satisfazendo os objetivos do grau de licenciado pelo órgão científico estatutariamente competente.

As candidaturas serão avaliadas por uma comissão composta por 3 docentes, tendo como critérios a classificação da licenciatura e o currículo do candidato.

1.10. Specific entry requirements (article 3, DL no. 74/2006, as written in the DL no. 65/2018).

Can apply for admission to the 2nd cycle of studies leading to a Master's Degree in Physiotherapy in Neuro-Musculo-Skeletal Conditions:

a) Holders of a bachelor's degree in Physiotherapy or legal equivalent;

b) Holders of a foreign higher education degree in Physiotherapy with a 1st cycle of studies organized in accordance with the principles of the Bologna Process by a State that adheres to this process;

b) Holders of a foreign higher education degree in Physiotherapy that is recognized as meeting the objectives of the Bachelor's degree by the statutorily competent scientific body.

Applications will be evaluated by a committee composed of 3 professors, having as criteria the classification of the degree and the candidate's curriculum.

1.11. Regime de funcionamento.

Pós Laboral

1.11.1. Se outro, especifique:

<sem resposta>

1.11.1. If other, specify:

<no answer>

1.12. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

Ministrado preferencialmente nas instalações da Escola Superior de Santa Maria (ESSSM), sito na Travessa Antero de Quental 173, 4049-024 Porto, podendo algumas sessões letivas decorrerem em regime vídeo-presencial. Atualmente, a ESSSM tem um projeto de construção de um polo (adiado devido à pandemia), em terreno já pertencente à entidade instituidora, que permitirá aumentar as instalações afetas a cada um dos cursos da oferta formativa existente.

1.12. Premises where the study programme will be lectured:

Preferentially given at the premises of the Santa Maria Superior School (ESSSM), located at Travessa Antero de Quental 173, 4049-024 Porto, with some teaching sessions may take place on a video-in-person basis. Currently, ESSSM has a project to build a hub (postponed due to the pandemic), on land that already belongs to the instituting entity, which will make it possible to increase the facilities allocated to each of the courses in the existing training offer.

1.13. Regulamento de creditação de formação académica e de experiência profissional, publicado em Diário da República

(PDF, máx. 500kB):

[1.13._1.13. - Regulamento nº 175_2021 Creditação.pdf](#)

1.14. Observações:

<sem resposta>

1.14. Observations:

<no answer>

2. Formalização do Pedido

Mapa I - Conselho de Direção

2.1.1. Órgão ouvido:

Conselho de Direção

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

[2.1.2._I - 2.1. - 1 - 211004 Ata Conselho de Direção.pdf](#)

Mapa I - Conselho Técnico-científico

2.1.1. Órgão ouvido:

Conselho Técnico-científico

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

[2.1.2._I - 2.1. - 2 - 211004 Ata Conselho Técnico-científico.pdf](#)

Mapa I - Conselho Pedagógico

2.1.1. Órgão ouvido:

Conselho Pedagógico

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

[2.1.2._I - 2.1. - 3 - 211004 Ata Conselho Pedagógico.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 curso de Mestrado em Fisioterapia em Condições Neuro-Músculo-Esqueléticas é um programa de formação de natureza profissionalizante que visa fomentar a integração de conhecimentos e práticas aplicadas a condições neuro-músculo-esqueléticas, tendo por base a prática centrada na pessoa e a prática baseada na evidência.

É, também, objetivo do curso o desenvolvimento das diversas competências do fisioterapeuta, nomeadamente o perfil clínico, colaborador, gestor, comunicador, líder, promotor do profissionalismo e académico.

Pretende-se assim um desenvolvimento de uma prática mais reflexiva, de carácter multidimensional, que além de melhorar as competências do fisioterapeuta, permite também a melhoria dos cuidados de saúde prestados, e assim uma promoção e prevenção de saúde mais efetiva e eficiente.

É ainda objetivo o desenvolvimento do pensamento crítico e da criatividade.

3.1. The study programme's generic objectives:

The Master's course in Physiotherapy in Neuro-Musculo-skeletal Conditions is a professional training program that aims to promote the integration of knowledge and practices applied to neuro-musculoskeletal conditions, based on person-centered practice and a practice-based evidence.

The development of various skills of the physiotherapist, namely the clinical profile, employee, manager, communicator, leader, promoter of professionalism and academic, is also a core objective of the course.

The aim is thus to develop a more reflective practice, with a multidimensional character, which, in addition to improving the skills of the physiotherapist, also allows for the improvement of health care provided, and thus a more effective and efficient health promotion and prevention.

The development of critical thinking and creativity is also aimed at.

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

Ao longo do ciclo de estudos o estudante deverá desenvolver conhecimentos, aptidões e competências específicos, no desempenho autónomo da fisioterapia de excelência, tanto na reabilitação como na promoção da saúde.

Específicamente foram estabelecidos os seguintes objetivos pedagógicos:

Conhecer as condições neuro-músculo-esqueléticas mais prevalentes, e a sua relação com a ciência fundamental. Elaborar e aplicar um plano de avaliação e intervenção em Fisioterapia ajustado a uma pessoa com uma condição neuro-músculo-esqueléticas, em diferentes fases de reabilitação e em diferentes contextos. Desenvolver práticas reflexivas, multidimensionais, centradas na pessoa, informadas pela evidência; Desenvolver uma prática eficiente do registo em fisioterapia; Desenvolver a capacidade de análise crítica de evidência científica; Desenvolver capacidades relacionadas com o empreendedorismo e a gestão em fisioterapia; Desenvolver o pensamento crítico e a criatividade.

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

Throughout the study cycle, the student must develop specific knowledge, skills and competences, in the autonomous physiotherapy practice of excellence, both in rehabilitation and in health promotion. Specifically, the following pedagogical objectives were established:

To know the most prevalent neuro-musculoskeletal conditions and their relationship with fundamental science. To develop and apply an assessment and intervention plan in Physiotherapy adjusted to a person with a neuro-musculoskeletal condition, in different stages of rehabilitation and in different contexts. To develop reflective, multidimensional, person-centered practices, informed by evidence; To develop an efficient practice of recording in physiotherapy; To develop the ability to critically analyze scientific evidence; To develop skills related to entrepreneurship and management in physiotherapy; To develop critical thinking and creativity.

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:

O ciclo de estudos encontra-se perfeitamente enquadrado na visão e na missão institucional que consiste em “Formar profissionais de saúde altamente qualificados, nas vertentes, humana, científica, técnica e cultural, no quadro dos valores ético-morais da matriz franciscana”. De facto, este ciclo de estudos vai ao encontro do plano estratégico da instituição (2018-2022), nomeadamente nos pontos “Criação de novos cursos”, “aumento do número de estudantes” e indiretamente pelo “desenvolvimento da atividade de investigação”.

A instituição com forte componente pedagógica e humana, juntamente com os seus parceiros na área clínica, empresarial, investigação, e ainda parceiros internacionais, possibilitam aos estudantes um amplo leque de competências essenciais para a promoção da qualidade do projeto educativo, científico e cultural.

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 cycle of studies is perfectly framed in the institutional vision and mission that consists of “Training highly qualified health professionals, in the human, scientific, technical and cultural aspects, within the framework of the ethical-moral values of the Franciscan matrix”. In fact, this cycle of studies meets the institution's strategic plan (2018-2022), namely in the points “Creation of new courses”, “increase in the number of students” and indirectly through the “development of research activity”.

The institution with a strong pedagogical and human component, together with its partners in the clinical, business, research, and international partners, provide students with a wide range of essential skills to promote the quality of the educational, scientific and cultural project.

4. Desenvolvimento curricular

4.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)

4.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável) * / Branches, variants, specialization areas, specialties or other forms of organization (if applicable)*

Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura *

Branches, variants, specialization areas, specialties or other forms of organization

<sem resposta>

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

Mapa II - NA

4.2.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de

estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)*:

NA

4.2.1. Branches, variants, specialization areas, specialties or other forms of organization (if applicable)*

NA

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
Fisioterapia	FST	84	2	
Ciências Farmacêuticas	CF	1.5		
Medicina	MED	2.5		
(3 Items)		88	2	

4.3 Plano de estudos

Mapa III - NA - 1º ano - 1º semestre

4.3.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)*:

NA

4.3.1. Branches, variants, specialization areas, specialties or other forms of organization (if applicable)*

NA

4.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:

1º ano - 1º semestre

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
Modelos e práticas em saúde: prática centrada na pessoa	FST	Semestral	84	T-10; TP-8;	3	
Dor: da fisiologia à prática	FST/ CF	Semestral	112	T-18; TP-9;	4	FST: 2.5 ECTS; CF: 1.5 ECTS
Movimento humano	FST	Semestral	266	T-30; TP-24; PL-6;	9.5	
Avaliação e prescrição de exercício	FST	Semestral	210	TP-45;	7.5	
(4 Items)						

Mapa III - NA - 1º ano - 2º semestre

4.3.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)*:

NA

4.3.1. Branches, variants, specialization areas, specialties or other forms of organization (if applicable)*

NA

4.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:

1º ano - 2º semestre

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
--------------------------------------	---------------------------------------	------------------------	------------------------------------	------------------------------------	---------------	----------------------------

Patologia geral aplicada às condições neuro-músculo-esqueléticas	FST/ MED	Semestral	182	T-12; TP-28;	6.5	FST: 4 ECTS; MED: 2.5 ECTS
Anatomia palpatória aplicada às condições neuro-músculo-esqueléticas	FST	Semestral	98	TP-6; PL-14;	3.5	
Avaliação e intervenção aplicada às condições neuro-músculo-esqueléticas (3 Items)	FST	Semestral	392	T-17; TP-36; PL-27;	14	

Mapa III - NA - 1º ano - Anual

4.3.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)*:

NA

4.3.1. Branches, variants, specialization areas, specialties or other forms of organization (if applicable)*

NA

4.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:

1º ano - Anual

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
Análise crítica de evidência científica	FST	Anual	140	T-15; TP-15;	5		
Empreendedorismo e gestão em fisioterapia	FST	Anual	140	TP-30;	5		
Prática clínica avançada em músculo-esquelético (curso internacional)	FST	Anual	56	TP-6; OT-9;	2	1	Unidade curricular opcional, sendo que o estudante deve optar por uma das duas presentes no quadro
Estatística aplicada à investigação em fisioterapia	FST	Anual	56	TP-15;	2	1	Unidade curricular opcional, sendo que o estudante deve optar por uma das duas presentes no quadro

(4 Items)

Mapa III - NA - 2º ano - 1º semestre

4.3.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)*:

NA

4.3.1. Branches, variants, specialization areas, specialties or other forms of organization (if applicable)*

NA

4.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:

2º ano - 1º semestre

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
Projeto de investigação	FST	Semestral	840	TC-100; OT-30;	30	1	Unidade curricular opcional, sendo que o estudante deve optar por uma das quatro presentes no quadro

Projeto de empreendedorismo	FST	Semestral	840	TC-100; OT-30; 30	1	Unidade curricular opcional, sendo que o estudante deve optar por uma das quatro presentes no quadro
Prática reflexiva com relatório final	FST	Semestral	840	TC-100; OT-30; 30	1	Unidade curricular opcional, sendo que o estudante deve optar por uma das quatro presentes no quadro
Estágio com relatório final	FST	Semestral	840	E-200; OT-30; 30	1	Unidade curricular opcional, sendo que o estudante deve optar por uma das quatro presentes no quadro
(4 Items)						

4.4. Unidades Curriculares

Mapa IV - Modelos e práticas em saúde: prática centrada na pessoa

4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Modelos e práticas em saúde: prática centrada na pessoa

4.4.1.1. Title of curricular unit:

Health models and practices: person-centered practice

4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

FST

4.4.1.3. Duração (anual, semestral ou trimestral):

Semestral

4.4.1.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

84

4.4.1.5. Horas de contacto:

T-10; TP-8

4.4.1.6. Créditos ECTS:

3

4.4.1.7. Observações:

<sem resposta>

4.4.1.7. Observations:

<no answer>

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

Daniela Sofia Albino Costa T-5; TP-4

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

João Pedro Oliveira dos Santos Neto T-5; TP-4

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

- 1. Compreender os atributos essenciais da prática baseada na pessoa no contexto da fisioterapia músculo-esquelética*
- 2. Compreender o que são os valores e preferências e adquirir estratégias para os implementar no processo de tomada de decisão e comunicação*
- 3. Desenvolver capacidades de comunicação centrada na pessoa e adotar estratégias para uma comunicação efetiva*
- 4. Desenvolver capacidades de facilitação de uma tomada de decisão partilhada e implementar modelos de prática centrada na pessoa no contexto da fisioterapia músculo-esquelética*

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

- 1. To understand the essential attributes of person-based practice in the context of musculoskeletal physiotherapy*
- 2. To understand what values and preferences are and acquire strategies to implement them in the decision-making and communication process*
- 3. To develop person-centered communication skills and adopt strategies for effective communication*

4. To develop skills to facilitate shared decision-making and implement models of person-centered practice in the context of musculoskeletal physiotherapy

4.4.5. Conteúdos programáticos:

- A. Prática centrada na pessoa – definições e Enquadramento*
- B. Valores e preferências da pessoa – definições, determinantes essenciais e importância da sua integração no desenvolvimento da relação terapêutica*
- C. Comunicação Efetiva – componentes de uma comunicação efetiva, estratégias comunicacionais*
- D. Tomada de decisão partilhada – definições, filosofia de base; diferenças com outros modelos de tomada de decisão, barreiras e facilitadores e estratégias para facilitação de uma tomada de decisão partilhada*

4.4.5. Syllabus:

- A. Person-centered practice – definitions and framework*
- B. Values and preferences of the person – definitions, essential determinants and the importance of their integration in the development of the therapeutic relationship*
- C. Effective communication – components of effective communication, communication strategies*
- D. Shared decision making – definitions, basic philosophy; differences with other decision-making models, barriers and facilitators and strategies to facilitate shared decision-making*

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

- Objetivo 1 – Conteúdo programático A*
- Objetivo 2 – Conteúdo programático B*
- Objetivo 3 – Conteúdo programático C*
- Objetivo 4 – Conteúdo programático D*

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

- Learning outcome 1 – Syllabus A*
- Learning outcome 2 – Syllabus B*
- Learning outcome 3 – Syllabus C*
- Learning outcome 4 – Syllabus D*

4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

- Ensino teórico: metodologia expositiva e interrogativa.*
- Ensino teórico-prático: metodologia expositiva, interrogativa, colaborativa e ativa.*

Avaliação contínua: Trabalho de grupo (75%); Trabalho individual (25%).

Avaliação final em época normal e recurso: Trabalho individual (100%).

Para ter aproveitamento à unidade curricular, o estudante terá de obter nota mínima de 10 valores. O estudante terá de obter, em cada componente, a nota mínima de oito valores (8,00), arredondado às centésimas.

4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

- Theoretical teaching: expository and interrogative methodology.*
- Theoretical-practical teaching: expositive, interrogative, collaborative and active.*

Continuous assessment: Group work (75%); Individual work (25%).

Final assessment in normal and recourse season: Individual work (100%).

To be approved to the curricular unit, the student must obtain a minimum grade of 10. The student must obtain, in each component, the minimum score of eight values (8.00), rounded to the second decimal place.

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

- Ensino teórico: metodologia expositiva e interrogativa – Objetivo 1, 2.*
- Ensino teórico-prático: metodologia expositiva, interrogativa, colaborativa e ativa – Objetivo 1, 2, 3, 4.*

Pretende-se, nesta unidade curricular, concretizar os objetivos recorrendo-se, num primeiro momento, a uma metodologia expositiva e interrogativa que permita introduzir o tópico programático e incutir a reflexão. Num segundo momento promover-se-ão metodologias colaborativas e ativas que estimulem a participação dos estudantes. Pretende-se que, mais do que a reprodução de modelos e teorias, os estudantes sejam capazes de refletir sobre os seus contributos, procurando aplicá-los à prática da fisioterapia.

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

- Theoretical teaching: expository and interrogative methodology – Learning outcome 1, 2.*
- Theoretical-practical teaching: expositive, interrogative, collaborative and active – Learning outcome 1, 2, 3, 4.*

In this curricular unit, to achieve the goals will be used an expository and interrogative methodology at first to introduce the programmatic topic and instill reflection. Secondly, collaborative and active methodologies will be promoted to stimulate student participation. It is intended that, rather than the reproduction of models and theories, students can reflect on their contributions, seeking to apply them to the practice of physiotherapy.

4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

O'Keeffe, M., Cullinane, P., Hurley, J., Leahy, I., Bunzli, S., O'Sullivan, P. B., & O'Sullivan, K. (2016). *What Influences Patient-Therapist Interactions in Musculoskeletal Physical Therapy? Qualitative Systematic Review and Meta-Synthesis*. *Physical therapy*, 96(5), 609–622.

Wijma, A. J., Bletterman, A. N., Clark, J. R., Vervoort, S., Beetsma, A., Keizer, D., Nijs, J., & Van Wilgen, C. P. (2017). *Patient-centeredness in physiotherapy: What does it entail? A systematic review of qualitative studies*. *Physiotherapy theory and practice*, 33(11), 825–840.

Melin, J., Nordin, Å., Feldthusen, C., & Danielsson, L. (2021). *Goal-setting in physiotherapy: exploring a person-centered perspective*. *Physiotherapy theory and practice*, 37(8), 863–880.

Bastemeijer, C. M., van Ewijk, J. P., Hazelzet, J. A., & Voogt, L.P. (2021). *Patient values in physiotherapy practice, a qualitative study*. *Physiotherapy Research International*, 26, Article e1877.

Mapa IV - Dor: da fisiologia à prática**4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

Dor: da fisiologia à prática

4.4.1.1. Title of curricular unit:

Pain: from physiology to practice

4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

FST/ CF

4.4.1.3. Duração (anual, semestral ou trimestral):

Semestral

4.4.1.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

112

4.4.1.5. Horas de contacto:

T-18; TP-9

4.4.1.6. Créditos ECTS:

4 (FST: 2,5; CF: 1,5)

4.4.1.7. Observações:

<sem resposta>

4.4.1.7. Observations:

<no answer>

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

João Pedro Oliveira dos Santos Neto T-12; TP-6

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

Joana Catarina Pereira Carrasqueiro Soares T-6; TP-3

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

- 1. Identificar os modelos conceptuais de compreensão da dor*
- 2. Compreender os mecanismos neuro-imuno-fisiológicos da dor*
- 3. Conhecer o sistema de classificação da dor*
- 4. Identificar fatores psicossociais envolvidos na experiência de dor*
- 5. Identificar aspetos positivos e negativos do modelo biopsicossocial*
- 6. Desenvolver capacidades de avaliação multidimensional da pessoa com dor músculo-esquelética*
- 7. Estabelecer processos de raciocínio clínico para uma tomada de decisão colaborativa*
- 8. Conhecer as estratégias de intervenção em fisioterapia para pessoas com dor músculo-esquelética*
- 9. Desenvolver planos de intervenção em fisioterapia de acordo com o modelo de prática centrada na pessoa com dor músculo-esquelética*
- 10. Adquirir conhecimentos de farmacologia geral*
- 11. Conhecer os diferentes grupos farmacológicos indicados para intervenção na dor*
- 12. Aplicar os conhecimentos de farmacologia da dor na prática clínica de fisioterapia*

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

1. *To identify conceptual models of pain understanding*
2. *To understanding the neuro-immuno-physiological mechanisms of pain*
3. *To know the pain classification system*
4. *To identify psychosocial factors involved in the pain experience*
5. *To identify positive and negative aspects of the biopsychosocial model*
6. *To develop multidimensional assessment skills of the person with musculoskeletal pain*
7. *To establish clinical reasoning processes for collaborative decision making*
8. *To know intervention strategies in physiotherapy for people with musculoskeletal pain*
9. *To develop intervention plans in physiotherapy according to the model of practice centered on the person with musculoskeletal pain*
10. *To acquire knowledge of general pharmacology*
11. *To know the different pharmacological groups indicated for pain intervention*
12. *To apply pain pharmacology knowledge in physical therapy clinical practice*

4.4.5. Conteúdos programáticos:

- A. *Evolução histórica dos modelos e definições de dor: reflexão crítica*
- B. *Neuro-anatomia e neuro-imuno-fisiologia da nocicepção, sensibilização periférica, sensibilização central, inibição descendente e mecanismos supra-espinais*
- C. *Classificação da dor segundo a Associação Internacional para o Estudo da Dor*
- D. *Fatores psicossociais e do estilo de vida e dor músculo-esquelética*
- E. *Reflexão crítica sobre o modelo biopsicossocial: implicações para o raciocínio clínico do fisioterapeuta*
- F. *Aspetos clínicos da avaliação da pessoa com dor músculo-esquelética*
- G. *Integração multidimensional no processo de raciocínio clínico do fisioterapeuta e tomada de decisão*
- H. *Estratégias de intervenção em fisioterapia informadas pela evidência para pessoas com dor músculo-esquelética*
- I. *Formas farmacêuticas*
- J. *Biotransformação dos fármacos (conceito e fatores que modificam)*
- K. *Mecanismo de ação dos fármacos*
- L. *Farmacologia da dor*

4.4.5. Syllabus:

- A. *Historical evolution of pain models and definitions: critical reflection*
- B. *Neuro-anatomy and neuro-immuno-physiology of nociception, peripheral sensitization, central sensitization, descending inhibition and supraspinal mechanisms*
- C. *International Association for the Study of Pain classification of pain*
- D. *Psychosocial and lifestyle factors and musculoskeletal pain*
- E. *Critical reflection on the biopsychosocial model: implications for the physiotherapist's clinical reasoning*
- F. *Clinical aspects of the evaluation of the person with musculoskeletal pain*
- G. *Multidimensional integration in the physical therapist's clinical reasoning process and decision making*
- H. *Evidence-informed physical therapy intervention strategies for people with musculoskeletal pain*
- I. *Pharmaceutical forms*
- J. *Biotransformation of drugs (concept and factors that modify)*
- K. *Mechanism of action of drugs;*
- L. *Pharmacology of pain*

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

- Objetivo 1 – Conteúdo programático A
- Objetivo 2 – Conteúdo programático B
- Objetivo 3 – Conteúdo programático C
- Objetivo 4 – Conteúdo programático D
- Objetivo 5 – Conteúdo programático E
- Objetivo 6 – Conteúdo programático F
- Objetivo 7 – Conteúdo programático G
- Objetivo 8 – Conteúdo programático H
- Objetivo 9 – Conteúdo programático H
- Objetivo 10 – Conteúdo programático I, J, K
- Objetivo 11 – Conteúdo programático L
- Objetivo 12 – Conteúdo programático I, J, K, L

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

- Learning outcome 1 – Syllabus A
- Learning outcome 2 – Syllabus B
- Learning outcome 3 – Syllabus C
- Learning outcome 4 – Syllabus D
- Learning outcome 5 – Syllabus E
- Learning outcome 6 – Syllabus F
- Learning outcome 7 – Syllabus G
- Learning outcome 8 – Syllabus H
- Learning outcome 9 – Syllabus H
- Learning outcome 10 – Syllabus I, J, K

Learning outcome 11 – Syllabus L
Learning outcome 12 – Syllabus I, J, K, L

4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Ensino teórico: metodologia expositiva e interrogativa.

Ensino teórico-prático: metodologia expositiva, interrogativa, colaborativa e ativa.

Avaliação contínua: Prova escrita (50%); Trabalho individual (50%).

Avaliação final em época normal e recurso: Prova escrita (50%); Trabalho individual (50%).

Para ter aproveitamento à unidade curricular, o estudante terá de obter nota mínima de 10 valores. O estudante terá de obter, em cada componente, a nota mínima de oito valores (8,00), arredondado às centésimas.

4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

Theoretical teaching: expository and interrogative methodology.

Theoretical-practical teaching: expositive, interrogative, collaborative and active.

Continuous assessment: Written test (50%); Individual work (50%).

Final assessment in normal and recourse season: Written test (50%); Individual work (50%).

To be approved to the curricular unit, the student must obtain a minimum grade of 10. The student must obtain, in each component, the minimum score of eight values (8.00), rounded to the second decimal place.

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

Ensino teórico: metodologia expositiva e interrogativa – Objetivo 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 12.

Ensino teórico-prático: metodologia expositiva, interrogativa, colaborativa e ativa – Objetivo 6, 7, 9, 13.

Pretende-se, nesta unidade curricular, concretizar os objetivos recorrendo-se, num primeiro momento, a uma metodologia expositiva e interrogativa que permita introduzir o tópico programático e incutir a reflexão. Num segundo momento promover-se-ão metodologias colaborativas e ativas que estimulem a participação dos estudantes. Pretende-se que, mais do que a reprodução de modelos e teorias, os estudantes sejam capazes de refletir sobre os seus contributos, procurando aplicá-los à prática da fisioterapia.

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

Theoretical teaching: expository and interrogative methodology – Learning outcome 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 12.

Theoretical-practical teaching: expositive, interrogative, collaborative and active – Learning outcome 6, 7, 9, 13.

In this curricular unit, to achieve the goals will be used an expository and interrogative methodology at first to introduce the programmatic topic and instill reflection. Secondly, collaborative and active methodologies will be promoted to stimulate student participation. It is intended that, rather than the reproduction of models and theories, students can reflect on their contributions, seeking to apply them to the practice of physiotherapy.

4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Meulders, A. (2019). From fear of movement-related pain and avoidance to chronic pain disability: a state-of-the-art review. Current Opinion in Behavioral Sciences, 26, 130–136.

Quintner, J. L., Cohen, M. L., Buchanan, D., Katz, J. D., & Williamson, O. D. (2008). Pain medicine and its models: helping or hindering?. Pain medicine (Malden, Mass.), 9(7), 824–834.

Stilwell, P., & Harman, K. (2019). An enactive approach to pain: beyond the biopsychosocial model. Phenomenology and the Cognitive Sciences, 18, 637–665.

Shraim, M. A., Massé-Alarie, H., Hall, L. M., & Hodges, P. W. (2020). Systematic Review and Synthesis of Mechanism-based Classification Systems for Pain Experienced in the Musculoskeletal System. The Clinical journal of pain, 36(10), 793–812.

Brunton, L. L., Chabner, B., & Knollman, B. (2010). Goodman & Gilman's – the pharmacological basis of therapeutics (12th ed.). New York: Mcgraw-Hill.

Mapa IV - Movimento humano

4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Movimento humano

4.4.1.1. Title of curricular unit:

Human Movement

4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

FST

4.4.1.3. Duração (anual, semestral ou trimestral):

Semestral

4.4.1.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

266

4.4.1.5. Horas de contacto:*T-30; TP-24; PL-6***4.4.1.6. Créditos ECTS:**

9,5

4.4.1.7. Observações:

<sem resposta>

4.4.1.7. Observations:

<no answer>

4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):*António Manuel Soares Mesquita Montes T-15; TP-12; PL-3***4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:***Diogo César de Freitas Silva T-15; TP-12; PL-3***4.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

1. *Compreender o movimento humano numa perspetiva funcional, desde a biomecânica à neurofisiologia*
2. *Saber a terminologia base utilizada na cinesiologia e na biomecânica*
3. *Compreender a estrutura e a função das articulações dos membros superiores e inferiores, tronco e cabeça;*
4. *Compreender a estrutura e a fisiologia dos músculos, como estabilizadores e mobilizadores primários das articulações dos membros superiores e inferiores, tronco e cabeça*
5. *Compreender o impacto das forças sobre o sistema músculo-esquelético*
6. *Compreender as bases do controlo motor e da aprendizagem motora no movimento humano*
7. *Integrar os princípios biomecânicos e de controlo motor no movimento humano*
8. *Compreender a importância da análise do movimento humano como base para a intervenção do Fisioterapeuta*
9. *Analisar a cinética e cinemática durante tarefas funcionais de movimento*
10. *Utilizar instrumentos científicos como forma de avaliação e medição de variáveis relacionadas com a cinética e cinemática*

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

1. *To understand the human movement in a functional perspective, from the biomechanics to neurophysiology*
2. *To know the basic terminology used in kinesiology and biomechanics*
3. *To understand the structure and function of upper and lower limbs, trunk and head joints*
4. *To understand the structure and physiology, as primary stabilizers and mobilizers of the upper and lower limbs, trunk and head joints*
5. *To understand the impact of forces on the musculoskeletal system*
6. *To understand the basis of motor control and learning in the human movement*
7. *To integrate the biomechanical and motor control principles in the human movement*
8. *To understand the importance of human movement analysis as the basis for the Physiotherapist intervention*
9. *To analyze the kinetics and kinematics during functional movement tasks*
10. *To use scientific instruments as a way of assessing and measuring variables related to kinetics and kinematics*

4.4.5. Conteúdos programáticos:

- A. *Bases conceptuais para a análise do movimento humano*
- B. *Biomecânica (cinemática e cinética) dos membros superiores e inferiores, tronco e cabeça*
- C. *Função dos membros superiores e inferiores, tronco e cabeça – análise de movimento humano*
- D. *Função integrada do movimento humano: postura e tarefas funcionais de movimento*
- E. *Influência psicossocial e do contexto no movimento humano*
- F. *Instrumentos científicos como forma de avaliação e medição de variáveis relacionadas com a cinética e cinemática*

4.4.5. Syllabus:

- A. *Conceptual bases for the analysis of human movement*
- B. *Biomechanics (kinematics and kinetics) of the upper and lower limbs, trunk and head*
- C. *Function of the upper and lower limbs, trunk and head - human movement analysis*
- D. *Integrated human movement function: posture and functional movement tasks*
- E. *Psychosocial and context influence on human movement*
- F. *Scientific instruments as a way of assessing and measuring variables related to kinetics and kinematics*

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

Objetivo 1 – Conteúdo programático A
 Objetivo 2 – Conteúdo programático A
 Objetivo 3 – Conteúdo programático B
 Objetivo 4 – Conteúdo programático A, B
 Objetivo 5 – Conteúdo programático A, B
 Objetivo 6 – Conteúdo programático A
 Objetivo 7 – Conteúdo programático A, B, C, D
 Objetivo 8 – Conteúdo programático A, D
 Objetivo 9 – Conteúdo programático B, C, D
 Objetivo 10 – Conteúdo programático F

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

Learning outcome 1 – Syllabus A
 Learning outcome 2 – Syllabus A
 Learning outcome 3 – Syllabus B
 Learning outcome 4 – Syllabus A, B
 Learning outcome 5 – Syllabus A, B
 Learning outcome 6 – Syllabus A
 Learning outcome 7 – Syllabus A, B, C, D
 Learning outcome 8 – Syllabus A, D
 Learning outcome 9 – Syllabus B, C, D
 Learning outcome 10 – Syllabus F

4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Ensino teórico: metodologia expositiva e interrogativa.
 Ensino teórico-prático: metodologia expositiva e interrogativa.
 Ensino prático e laboratorial: metodologia interrogativa, colaborativa e ativa.

Avaliação contínua: Prova teórico-prática 1 (50%); Prova teórico-prática 2 (50%).

Avaliação final em época normal e recurso: Prova teórico-prática (50%).

Para ter aproveitamento à unidade curricular, o estudante terá de obter nota mínima de 10 valores. O estudante terá de obter, em cada componente, a nota mínima de oito valores (8,00), arredondado às centésimas.

4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

Theoretical teaching: expository and interrogative methodology.
 Theoretical-practical teaching: expository and interrogative methodology.
 Practical and laboratory teaching: interrogative, collaborative and active methodology.

Continuous assessment: Theoretical-practical test 1 (50%); Theoretical-practical test 2 (50%).

Final assessment in normal and recourse season: Theoretical-practical test 1 (50%); Theoretical-practical test 2 (50%).

To be approved to the curricular unit, the student must obtain a minimum grade of 10. The student must obtain, in each component, the minimum score of eight values (8.00), rounded to the second decimal place.

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

Ensino teórico: metodologia expositiva e interrogativa – Objetivo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
 Ensino teórico-prático: metodologia expositiva e interrogativa – Objetivo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
 Ensino prático e laboratorial: metodologia interrogativa, colaborativa e ativa – Objetivo 10.

Pretende-se, nesta unidade curricular, concretizar os objetivos recorrendo-se, num primeiro momento, a metodologias expositivas e interrogativas que permitam introduzir o conteúdo programático e incutir o pensamento crítico. Num segundo momento, promover-se-ão metodologias colaborativas e ativas que estimulem a participação dos estudantes. Pretende-se que, mais do que a reprodução de modelos e teorias, os estudantes sejam capazes de refletir sobre os seus contributos, procurando aplicá-los à prática da Fisioterapia.

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

Theoretical teaching: expository and interrogative methodology – Learning outcome 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
 Theoretical-practical teaching: expository and interrogative methodology – Learning outcome 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
 Practical and laboratory teaching: interrogative, collaborative and active methodology – Learning outcome 10.

In this curricular unit, it is intended to achieve the learning outcomes using, in a first moment, expository and interrogative methodologies that allow introducing the syllabus and instilling the critical thinking. In a second moment, collaborative and active methodologies that encourage student participation will be promoted. It is intended that, more than the reproduction of models and theories, students are able to reflect on their contributions, seeking to apply them to the practice of Physiotherapy.

4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Everett, T., & Kell, C. (2010). *Human movement – an introductory text* (6th ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone.
 Hamill, J., & Knutzen, K. M. (2008). *Bases biomecânicas do movimento humano* (2nd ed.). São Paulo: Manole.

Houglum, P. A., & Bertoti, D. B. (2012). *Brunnstrom's clinical kinesiology* (6th ed.). Philadelphia: F. A. Davis Company.
 Levangie, P. K., & Norkin, C. C. (2005). *Joint structure and function: a comprehensive analysis* (4th ed.). Philadelphia: F. A. Davis Company.
 Levine, D., Richards, J., & Whittle, M. W. (2012). *Whittle's gait analysis* (5th ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone.
 Neumann, D. A. (2017). *Kinesiology of the musculoskeletal system* (3rd ed.). Missouri: Elsevier.
 Shumway-Cook, A., & Woollacott, M. H. (2017). *Motor control: translating research into clinical practice* (5th ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer.
 Latash, M. L., & Zatsiorsky, V. M. (2016). *Biomechanics and motor control – defining central concepts*. London: Academic Press.

Mapa IV - Avaliação e prescrição de exercício

4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Avaliação e prescrição de exercício

4.4.1.1. Title of curricular unit:

Exercise assessment and prescription

4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

FST

4.4.1.3. Duração (anual, semestral ou trimestral):

Semestral

4.4.1.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

210

4.4.1.5. Horas de contacto:

TP-45

4.4.1.6. Créditos ECTS:

7,5

4.4.1.7. Observações:

<sem resposta>

4.4.1.7. Observations:

<no answer>

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

Diogo César de Freitas Silva TP-21

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

António Manuel Soares Mesquita Montes TP-18

Phil Page TP-6

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

1. *Compreender os mecanismos subjacentes à transformação biológica de energia – bioenergética*
2. *Compreender as respostas metabólicas ao exercício e os fatores que regulam a utilização do substrato*
3. *Compreender as diferentes adaptações/ respostas agudas e crónicas inerentes ao exercício físico, nos diferentes sistemas (neuroendócrino, muscular, cardiovascular, respiratório, renal)*
4. *Reconhecer os princípios para o treino da capacidade aeróbia, anaeróbia e do treino de força*
5. *Reconhecer os diferentes tipos de treino e os fatores que influenciam a performance*
6. *Reconhecer procedimentos para avaliar e intervir perante os diferentes componentes da aptidão física*
7. *Reconhecer as guidelines gerais da prescrição de exercício na promoção de saúde*
8. *Reconhecer as guidelines gerais da prescrição de exercício para populações especiais*

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

1. *To understand the mechanisms underlying the biological transformation of energy - bioenergetics*
2. *To understand the metabolic responses to exercise and the factors that regulate the use of the substrate*
3. *To understand the different acute and chronic adaptations/ responses inherent to exercise in the different systems (neuroendocrine, muscular, cardiovascular, respiratory, renal)*
4. *To recognize the principles for aerobic, anaerobic and strength training*
5. *To recognize the different types of training and the factors that influence performance*

6. To recognize procedures to assess and intervene in the different components of physical fitness
7. To recognize the general guidelines of exercise prescription in health promotion
8. To recognize the general guidelines of exercise prescription for special populations

4.4.5. Conteúdos programáticos:

- A. Bioenergética
- B. Metabolismo do exercício
- C. Respostas hormonais ao exercício
- D. Músculo esquelético, estrutura, função e respostas ao exercício
- E. Respostas circulatórias ao exercício
- F. Respiração durante o exercício
- G. Fisiologia do treino, princípios de treino aeróbio, anaeróbio e de força
- H. Fatores que afetam a performance e princípios de treino para potenciação da performance
- I. Testes para avaliar os diferentes componentes da aptidão física
- J. Prescrição de exercício para a saúde
- K. Exercício para populações especiais

4.4.5. Syllabus:

- A. Bioenergetics
- B. Exercise metabolism
- C. Hormonal responses to exercise
- D. Skeletal muscle, structure, function, and exercise responses
- E. Circulatory responses to exercise
- F. Respiration during exercise
- G. Physiology of training, principles of aerobic, anaerobic and strength training
- H. Factors affecting performance and training principles for performance enhancement
- I. Exercise tests to evaluate the different components of physical fitness
- J. Exercise prescription for health
- K. Exercise for special populations

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

- Objetivo 1 – Conteúdo programático A
 Objetivo 2 – Conteúdo programático A, B, C
 Objetivo 3 – Conteúdo programático C, D, E, F
 Objetivo 4 – Conteúdo programático D, E, F, H
 Objetivo 5 – Conteúdo programático G, H
 Objetivo 6 – Conteúdo programático G, H, I
 Objetivo 7 – Conteúdo programático J
 Objetivo 8 – Conteúdo programático K

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

- Learning outcome 1 – Syllabus A
 Learning outcome 2 – Syllabus A, B, C
 Learning outcome 3 – Syllabus C, D, E, F
 Learning outcome 4 – Syllabus D, E, F, H
 Learning outcome 5 – Syllabus G, H
 Learning outcome 6 – Syllabus G, H, I
 Learning outcome 7 – Syllabus J
 Learning outcome 8 – Syllabus K

4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Ensino teórico-prático: metodologia expositiva, interrogativa, colaborativa e ativa.

Avaliação contínua: Prova escrita (50%); Trabalho de grupo (50%).

Avaliação final em época normal e recurso: Prova escrita (100%).

Para ter aproveitamento à unidade curricular, o estudante terá de obter nota mínima de 10 valores. O estudante terá de obter, em cada componente, a nota mínima de oito valores (8,00), arredondado às centésimas.

4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

Theoretical-practical teaching: expositive, interrogative, collaborative and active.

Continuous assessment: Written test (50%); Group work (50%).

Final assessment in normal and recourse season: Written test (100%).

To be approved to the curricular unit, the student must obtain a minimum grade of 10. The student must obtain, in each component, the minimum score of eight values (8.00), rounded to the second decimal place.

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

Ensino teórico-prático: metodologia expositiva, interrogativa, colaborativa e ativa – Objetivo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

Pretende-se, nesta unidade curricular, concretizar os objetivos recorrendo-se, num primeiro momento, a uma metodologia expositiva e interrogativa que permita introduzir o tópico programático e incutir a reflexão. Num segundo momento promover-se-ão metodologias colaborativas e ativas que estimulem a participação dos estudantes. Pretende-se que, mais do que a reprodução de modelos e teorias, os estudantes sejam capazes de refletir sobre os seus contributos, procurando aplicá-los à prática da fisioterapia.

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

Theoretical-practical teaching: expositive, interrogative, collaborative and active – Learning outcome 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

In this curricular unit, to achieve the goals will be used an expository and interrogative methodology at first to introduce the programmatic topic and instill reflection. Secondly, collaborative and active methodologies will be promoted to stimulate student participation. It is intended that, rather than the reproduction of models and theories, students can reflect on their contributions, seeking to apply them to the practice of physiotherapy.

4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Powers, S. & Howley, E. (2018). Fisiologia do exercício: teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho. (10ª ed.). São Paulo: Manole.

Guyton, A. C. & Hall, J. E. (2017). Tratado de Fisiologia Médica. (13ª ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.

Kisner, C., & Colby, L. A. (2009). Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas. (5ª ed.). São Paulo: Manole.

Mapa IV - Patologia geral aplicada às condições neuro-músculo-esqueléticas

4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Patologia geral aplicada às condições neuro-músculo-esqueléticas

4.4.1.1. Title of curricular unit:

Pathology applied to neuro-musculoskeletal conditions

4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

FST/ MED

4.4.1.3. Duração (anual, semestral ou trimestral):

Semestral

4.4.1.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

182

4.4.1.5. Horas de contacto:

T-12; TP-28

4.4.1.6. Créditos ECTS:

6,5 (FST: 4; MED: 2,5)

4.4.1.7. Observações:

<sem resposta>

4.4.1.7. Observations:

<no answer>

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

Carlos Filipe Barbosa Crasto T-12; TP-14

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

Duarte Rafael Sampaio Pereira TP-14

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

- 1. Conhecer as patologias/condições clínicas mais comuns do membro superior, membro inferior e coluna do ponto de vista epidemiológico, etiológico e fisiopatológico*
- 2. Explorar quais os aspetos da avaliação subjetiva e objetiva que poderiam ser observados perante cada condição neuro-músculo-esqueléticas*
- 3. Identificar as implicações das patologias/condições clínicas na disfunção do movimento*

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

- 1. To know the most common pathologies/clinical conditions of the upper and lower limbs, and spine from an epidemiological, etiological and pathophysiological point of view*
- 2. Explore which aspects of subjective and objective assessment could be present in each neuro-musculoskeletal condition*
- 3. Identify the implications of pathologies/clinical conditions in movement dysfunction*

4.4.5. Conteúdos programáticos:

- A. Epidemiologia, etiologia e fisiopatologia das patologias/condições clínicas mais comuns do membro superior, membro inferior e coluna*
- B. Parâmetros da avaliação subjetiva e objetiva possíveis de observar em determinadas condições neuro-músculo-esqueléticas*
- C. Disfunção de movimento e sua relação com cenários patológicos*

4.4.5. Syllabus:

- A. Epidemiology, etiology and pathophysiology of the most common pathologies/clinical conditions of the upper and lower limbs, and spine*
- B. Subjective and objective evaluation parameters possibly observed in certain neuro-musculoskeletal conditions*
- C. Movement dysfunction and its relationship to pathological scenarios*

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

- Objetivo 1 – Conteúdo Programático A*
Objetivo 2 – Conteúdo Programático B
Objetivo 3 – Conteúdo Programático C

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

- Learning outcome 1 – Syllabus A*
Learning outcome 2 – Syllabus B
Learning outcome 3 – Syllabus C

4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

- Ensino teórico: metodologia expositiva e interrogativa.*
Ensino teórico-prático: metodologia expositiva, interrogativa, colaborativa e ativa.

Avaliação contínua: Prova escrita (40%); Trabalho de grupo (60%).

Avaliação final em época normal e recurso: Prova escrita (40%); Trabalho individual (60%).

Para ter aproveitamento à unidade curricular, o estudante terá de obter nota mínima de 10 valores. O estudante terá de obter, em cada componente, a nota mínima de oito valores (8,00), arredondado às centésimas.

4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

- Theoretical teaching: expositive and interrogative methodology.*
Theoretical-practical teaching: expositive, interrogative, collaborative and active methodology.

Continuous assessment: Written test (40%); Group work (60%).

Final assessment in normal and recourse season: Written test (40%); Individual work (60%).

To be approved to the curricular unit, the student must obtain a minimum grade of 10. The student must obtain, in each component, the minimum score of eight values (8.00), rounded to the second decimal place.

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

- Ensino teórico: metodologia expositiva e interrogativa – Objetivo 1.*
Ensino teórico-prático: metodologia expositiva, interrogativa, colaborativa e ativa – Objetivo 1, 2 e 3.

Pretende-se, nesta unidade curricular, concretizar os objetivos, recorrendo-se, num primeiro momento, a uma metodologia expositiva e interrogativa, para estabelecer um framework de trabalho, permitindo num segundo momento a integração de metodologias expositiva, interrogativa colaborativa e ativa que permita mais envolvimento do estudante no processo pedagógico.

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

- Theoretical teaching: expositive and interrogative methodology – Learning outcome 1.*
Theoretical-practical teaching: expositive, interrogative, collaborative and active methodology – Learning outcome 1, 2, 3.

In this curricular unit, it is intended to achieve goals by using, at first, the expositive and interrogative methodology, to establish a work framework, allowing, in a second moment, the integration of expository, collaborative and active interrogative methodologies that allow more student involvement in the pedagogical process.

4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- Petty, N. J. (2007). Exame e avaliação neuro-músculo-esquelética: um manual para terapeutas (3rd ed.). Loures: Lusodidacta.*
- Magee, D. J. (2014). Orthopedic physical assessment (6th ed.). Missouri: Elsevier.*
- Hengeveld, E. & Banks K. (2014). Maitland's peripheral manipulation: management of neuromusculoskeletal disorders – Volume 1 (5th ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone.*
- Dutton, M. (2016). Dutton's orthopaedic examination, evaluation and intervention (4th ed.). New York: McGraw-Hill Education.*
- Donatelli, R. A. (2011). Physical therapy of the shoulder (clinics in physical therapy) (5th ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone.*
- Canata, G. L., d'Hooghe, P., & Hunt, K. J. (2017). Muscle and tendon injuries: evaluation and management. Berlin: Springer.*
- Cook, J. L., Rio, E., & Purdam, C. R., et al (2016). Revisiting the continuum model of tendon pathology: what is its merit in clinical practice and research? British Journal of Sports Medicine, 50, 1187-1191.*

Mapa IV - Anatomia palpatória aplicada às condições neuro-músculo-esqueléticas**4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

Anatomia palpatória aplicada às condições neuro-músculo-esqueléticas

4.4.1.1. Title of curricular unit:

Palpatory anatomy applied to neuro-musculoskeletal conditions

4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

FST

4.4.1.3. Duração (anual, semestral ou trimestral):

Semestral

4.4.1.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

98

4.4.1.5. Horas de contacto:

TP-6; PL-14

4.4.1.6. Créditos ECTS:

3,5

4.4.1.7. Observações:

<sem resposta>

4.4.1.7. Observations:

<no answer>

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

Diogo César de Freitas Silva TP-6

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

Duarte Rafael Sampaio Pereira PL-14

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

- 1. Conhecer a metodologia de palpação*
- 2. Conhecer e compreender a anatomia de superfície dos ossos, das articulações, dos músculos, dos nervos e dos vasos sanguíneos*
- 3. Identificar, localizar, palpar e caracterizar estruturas neuro-músculo-esqueléticas relacionadas com determinadas condições clínicas através da palpação*

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

- 1. To recognize the palpation methodology*
- 2. To recognize and understand the surface anatomy of the bones, joints, muscles, nerves and blood vessels*
- 3. To identify, locate, palpate and characterize neuro-musculoskeletal structures related to certain clinical conditions through palpation*

4.4.5. Conteúdos programáticos:

- A. Identificação, localização, palpação e caracterização de estruturas neuro-músculo-esqueléticas do membro superior (ossos, músculos, ligamentos, nervos e artérias)*
- B. Identificação, localização, palpação e caracterização de estruturas neuro-músculo-esqueléticas do membro inferior (ossos, músculos, ligamentos, nervos e artérias)*
- C. Identificação, localização, palpação e caracterização de estruturas neuro-músculo-esqueléticas da coluna e tronco (ossos, músculos, ligamentos, nervos e artérias)*

4.4.5. Syllabus:

- A. Identification, location, palpation and characterization of neuro-musculoskeletal structures of the upper limb (bones, muscles, ligaments, nerves and arteries)*
- B. Identification, location, palpation and characterization of neuro-musculoskeletal structures of the lower limb (bones, muscles, ligaments, nerves and arteries)*
- C. Identification, location, palpation and characterization of neuro-musculoskeletal structures of the column and trunk (bones, muscles, ligaments, nerves and arteries)*

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

- Objetivo 1 – Conteúdo Programático A, B, C*
- Objetivo 2 – Conteúdo Programático A, B, C*
- Objetivo 3 – Conteúdo Programático A, B, C*

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

- Learning outcome 1 – Syllabus A, B, C*
- Learning outcome 2 – Syllabus A, B, C*
- Learning outcome 3 – Syllabus A, B, C*

4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Ensino teórico-prático: metodologia expositiva, interrogativa, colaborativa e ativa.

Ensino prático e laboratorial: metodologia interrogativa, demonstrativa com prática simulada supervisionada e ativa.

Avaliação contínua: Prova escrita (40%); Prática Simulada (60%).

Avaliação final em época normal e recurso: Prova escrita (40%); Prática Simulada (60%).

Para ter aproveitamento à unidade curricular, o estudante terá de obter nota mínima de 10 valores. O estudante terá de obter, em cada componente, a nota mínima de oito valores (8,00), arredondado às centésimas.

4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

Theoretical-practical teaching: expositive, interrogative, collaborative and active methodology.

Practical and laboratory teaching: interrogative, demonstrative with supervised simulated practice and active methodology.

Continuous assessment: Written test (40%); Simulated practice (60%)

Final assessment in normal and recourse season: Written test (40%); Simulated practice (60%)

To be approved to the curricular unit, the student must obtain a minimum grade of 10. The student must obtain, in each component, the minimum score of eight values (8.00), rounded to the second decimal place.

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

Ensino teórico-prático: metodologia expositiva, interrogativa, colaborativa e ativa – Objetivo 1, 2.

Ensino prático e laboratorial: metodologia interrogativa, demonstrativa com prática simulada supervisionada e ativa – Objetivo 1, 2, 3.

Pretende-se, nesta unidade curricular, concretizar os objetivos, recorrendo-se, num primeiro momento, a uma metodologia expositiva, interrogativa, colaborativa e ativa que permita introduzir o conteúdo programático. Num segundo momento, promover-se-á a prática simulada supervisionada, com o objetivo de estimular a participação dos estudantes.

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

Theoretical-practical teaching: expositive, interrogative, collaborative and active methodology – Learning outcome 1, 2.

Practical and laboratory teaching: interrogative, demonstrative with supervised simulated practice and active methodology – Learning outcome 1, 2, 3.

In this curricular unit, it is intended to achieve goals by using, at first, the expositive, interrogative, collaborative and active methodology that will introduce the syllabus. In a second moment, simulated and supervised practice methodologies will be promoted in order to stimulate students' participation.

4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Tixa, S. (2014). Atlas de anatomía palpatoria. Tomo 1. Cuello, tronco y miembro superior (3ad ed.). Barcelona: Masson.

Tixa, S. (2014). Atlas de anatomía palpatoria. Tomo 2. Miembro inferior (4th ed.). Barcelona: Masson.

Reichert, B. (2015). Palpation techniques. Surface anatomy for physical therapists (2nd ed.). New York: Thieme.

Lumley, J. (2008). Surface anatomy. The anatomical basis of clinical examination (4th ed.). London: Churchill Livingstone.

Mapa IV - Avaliação e intervenção aplicada às condições neuro-músculo-esqueléticas

4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Avaliação e intervenção aplicada às condições neuro-músculo-esqueléticas

4.4.1.1. Title of curricular unit:

Assessment and intervention applied to neuro-musculoskeletal conditions

4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

FST

4.4.1.3. Duração (anual, semestral ou trimestral):

Semestral

4.4.1.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

392

4.4.1.5. Horas de contacto:

T-17; TP-36; PL-27

4.4.1.6. Créditos ECTS:

14

4.4.1.7. Observações:

<sem resposta>

4.4.1.7. Observations:

<no answer>

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

Carlos Filipe Barbosa Crasto T-9; TP-14; PL-5

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

António Manuel Soares Mesquita Montes T-8; TP-14; PL-4

Duarte Rafael Sampaio Pereira TP-8; PL-18

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

- 1. Relacionar as fases de cicatrização tecidual com as fases de reabilitação*
- 2. Elaborar e aplicar um plano de avaliação e intervenção em Fisioterapia ajustado a uma pessoa com uma condição neuro-músculo-esqueléticas em diferentes fases de reabilitação e em diferentes contextos*
- 3. Conhecer e demonstrar as práticas suportadas pela evidência aplicadas a determinadas condições neuro-músculo-esqueléticas*
- 4. Analisar e criticar processos de registo em fisioterapia de pessoas com condições neuro-músculo-esqueléticas*
- 5. Melhorar as competências colaborativas e comunicativas*

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

- 1. To relate tissue healing phases to rehabilitation phases*
- 2. To develop and apply an assessment and intervention plan in Physiotherapy adjusted to a person with a neuro-musculoskeletal condition at different stages of rehabilitation and in different contexts.*
- 3. To know and demonstrate evidence-supported practices applied to a certain neuro-musculoskeletal conditions*
- 4. To analyse and criticize registration processes in physiotherapy of people with neuro-musculoskeletal conditions*
- 5. Improve collaborative and communicative skills*

4.4.5. Conteúdos programáticos:

- A. Fases de cicatrização tecidual e fases de reabilitação*
- B. Planeamento de uma avaliação e intervenção em fisioterapia ajustado à condição clínica da pessoa*
- C. Práticas suportadas pela evidência em determinadas condições neuro-músculo-esqueléticas*
- D. Prática reflexiva em fisioterapia*
- E. Registo em fisioterapia*

4.4.5. Syllabus:

- A. Tissue healing and rehabilitation phases*
- B. Planning a physical therapy assessment and intervention tailored to the person's clinical condition*
- C. Evidence based practices in certain neuro-musculoskeletal conditions*
- D. Reflective practice in physical therapy*
- E. Registration process in physiotherapy*

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

- Objetivo 1 – Conteúdo Programático A*
- Objetivo 2 – Conteúdo Programático A, B, C*
- Objetivo 3 – Conteúdo Programático C*
- Objetivo 4 – Conteúdo Programático A, B, C, D*

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

- Learning outcome 1 – Syllabus A*
- Learning outcome 2 – Syllabus A, B, C*
- Learning outcome 3 – Syllabus C*
- Learning outcome 4 – Syllabus A, B, C, D*

4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

- Ensino teórico: metodologia expositiva e interrogativa.*
- Ensino teórico-prático: metodologia expositiva, interrogativa, colaborativa e ativa.*
- Ensino prático e laboratorial: metodologia interrogativa, demonstrativa com prática simulada supervisionada e ativa.*

Avaliação contínua: Prova escrita (30%); Prova prática (30%); Trabalho de grupo (40%).

Avaliação final em época normal e recurso: Prova escrita (50%); Prova prática (50%).

Para ter aproveitamento à unidade curricular, o estudante terá de obter nota mínima de 10 valores. O estudante terá de obter, em cada componente, a nota mínima de oito valores (8,00), arredondado às centésimas.

4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

- Theoretical teaching: expositive and interrogative methodology.*
- Theoretical-practical teaching: expositive, interrogative, collaborative and active methodology.*
- Practical and laboratory teaching: interrogative, demonstrative with supervised simulated practice and active methodology.*

Continuous assessment: Written test (30%); Simulated practice (30%); Group work (40%).

Final assessment in normal and recourse season: Written test (50%); Simulated practice (50%).

To be approved to the curricular unit, the student must obtain a minimum grade of 10. The student must obtain, in each component, the minimum score of eight values (8.00), rounded to the second decimal place.

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

- Ensino teórico: metodologia expositiva e interrogativa – Objetivo 1, 2, 3, 4.*
- Ensino teórico-prático: metodologia expositiva, interrogativa, colaborativa e ativa – Objetivo 1, 2, 3, 4, 5.*
- Ensino prático e laboratorial: metodologia interrogativa, demonstrativa com prática simulada supervisionada e ativa – Objetivo 3, 4, 5.*

Pretende-se, nesta unidade curricular, concretizar os objetivos, recorrendo-se, num primeiro momento, a uma metodologia expositiva e interrogativa, para estabelecer um framework de trabalho, permitindo num segundo momento a integração de metodologias expositiva, interrogativa colaborativa e ativa que permita mais envolvimento do estudante no processo pedagógico.

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

- Theoretical teaching: expositive and interrogative methodology – Learning outcome 1, 2, 3, 4.*
- Theoretical-practical teaching: expositive, interrogative, collaborative and active methodology – Learning outcome 1, 2, 3, 4, 5.*
- Practical and laboratory teaching: interrogative, demonstrative with supervised simulated practice and active methodology – Learning outcome 3, 4, 5.*

In this curricular unit, it is intended to achieve goals by using, at first, the expositive and interrogative methodology, to establish a work framework, allowing, in a second moment, the integration of expository, collaborative and active interrogative methodologies that allow more student involvement in the pedagogical process.

4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- Petty, N. J. (2007). Exame e avaliação neuro-músculo-esquelética: um manual para terapeutas (3rd ed.). Loures: Lusodidacta.*
- Magee, D. J. (2014). Orthopedic physical assessment (6th ed.). Missouri: Elsevier.*
- Hengeveld, E., & Banks K. (2013). Maitland's vertebral manipulation: management of neuromusculoskeletal disorders – Volume 2 (8th ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone.*

Hengeveld, E., & Banks K. (2014). *Maitland's peripheral manipulation: management of neuromusculoskeletal disorders – Volume 1 (5th ed.)*. Edinburgh: Churchill Livingstone.

Donatelli, R. A. (2011). *Physical therapy of the shoulder (clinics in physical therapy) (5th ed.)*. Edinburgh: Churchill Livingstone.

Canata, G. L., d'Hooghe, P., & Hunt, K. J. (2017). *Muscle and tendon injuries: evaluation and management*. Berlin: Springer.

Brody, T. L. & Hall, C. M. (2018). *Therapeutic exercise: moving toward function (4th ed.)*. Philadelphia: Wolters Kluwer.

Mapa IV - Análise crítica de evidência científica

4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Análise crítica de evidência científica

4.4.1.1. Title of curricular unit:

Critical appraisal of scientific research

4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

FST

4.4.1.3. Duração (anual, semestral ou trimestral):

Anual

4.4.1.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

140

4.4.1.5. Horas de contacto:

T-15; TP-15

4.4.1.6. Créditos ECTS:

5

4.4.1.7. Observações:

<sem resposta>

4.4.1.7. Observations:

<no answer>

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

Ana Daniela Gomes Araújo Simões T-15; TP-15

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

<sem resposta>

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

- 1. Compreender a importância da análise crítica da evidência*
- 2. Conhecer conceitos e terminologia de uso comum em investigação científica*
- 3. Conhecer e compreender conceitos e metodologias específicas relacionadas com a investigação científica*
- 4. Conhecer as etapas fundamentais no desenvolvimento de um estudo científico*
- 5. Identificar e caracterizar os diferentes tipos de estudos científicos, conhecendo os fatores que limitam a sua validade externa e interna*
- 6. Reconhecer e interpretar medidas importantes de saúde e doença*
- 7. Compreender as vantagens e desvantagens dos diferentes métodos de investigação e discutir as suas limitações*
- 8. Compreender e interpretar a investigação científica e aplicar os resultados à prática clínica*
- 9. Ser capaz de abordar uma questão científica, delineando estudos que respondam adequadamente ao problema*
- 10. Ser capaz de selecionar evidência científica, pela credibilidade, rigor e adequabilidade às questões clínicas formuladas*

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

- 1. To understand the importance of critical appraisal of scientific research in Physiotherapy*
- 2. To know concepts and terminology commonly used in scientific research*
- 3. To know and understand specific concepts and methodologies related to scientific research*
- 4. To know the fundamental steps of scientific research in Physiotherapy field*
- 5. To identify and characterize different types of scientific research studies, recognizing factors affecting the external and internal validity*

6. To recognize and interpret measures of health and disease occurrence
7. To understand the advantages and disadvantages of different research methods and to understand their limitations
8. To understand and interpret scientific research and apply the results to the clinical practice of Physiotherapy
9. To be able to address a research question, designing an outbreak investigation
10. To be able to choose scientific evidence, for its credibility, accuracy and adequacy to the formulated clinical questions

4.4.5. Conteúdos programáticos:

- A. Investigação científica: conceitos e terminologia base
- B. As etapas da investigação científica
- C. Amostragem e seleção de participantes
- D. Tipologia de estudos científicos: estudos observacionais, estudos quase experimentais, estudos experimentais e níveis de evidência
- E. Os erros em investigação científica: viés, confundimento e interação
- F. A hierarquia da evidência e força da recomendação
- G. Avaliação da qualidade metodológica dos estudos de intervenção: aleatorização, ocultação e viés
- H. Instrumentos de avaliação da qualidade metodológica de estudos científicos
- I. Medir saúde e doença: medidas de frequência, medidas de associação e medidas de impacto
- J. Divulgação do conhecimento científico em Fisioterapia

4.4.5. Syllabus:

- A. Scientific research: concepts and terminology commonly used
- B. The steps of scientific research
- C. Sampling and participants' selection
- D. Scientific research studies: observational studies, quasi-experimental studies, experimental studies and levels of evidence
- E. The scientific research errors: bias, confounding and interaction
- F. Levels of evidence and strength of recommendation
- G. Evaluation of the methodological criteria of intervention studies: randomization, blinding and bias
- H. Intervention studies methodological quality of scientific studies
- I. Measuring health and disease: measures of frequency, measures of association and measures of impact
- J. Dissemination of scientific knowledge in Physiotherapy

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

- Objetivo 1 – Conteúdo Programático A a J
 Objetivo 2 – Conteúdo Programático A a I
 Objetivo 3 – Conteúdo Programático A a I
 Objetivo 4 – Conteúdo Programático B, C, D, E, F, G
 Objetivo 5 – Conteúdo Programático D a G
 Objetivo 6 – Conteúdo Programático I
 Objetivo 7 – Conteúdo Programático C a H
 Objetivo 8 – Conteúdo Programático A a J
 Objetivo 9 – Conteúdo Programático A a J
 Objetivo 10 – Conteúdo Programático A a J

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

- Learning outcome 1 – Syllabus A to J
 Learning outcome 2 – Syllabus A to I
 Learning outcome 3 – Syllabus A to I
 Learning outcome 4 – Syllabus B, C, D, E, F, G
 Learning outcome 5 – Syllabus D to G
 Learning outcome 6 – Syllabus I
 Learning outcome 7 – Syllabus C to H
 Learning outcome 8 – Syllabus A to J
 Learning outcome 9 – Syllabus A to J
 Learning outcome 10 – Syllabus A to J

4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

- Ensino teórico: metodologia expositiva e interrogativa.
 Ensino teórico-prático: metodologia interrogativa, demonstrativa, colaborativa e ativa.

Avaliação contínua: Trabalho individual (50%); Trabalho de grupo (50%).
 Avaliação final em época normal e recurso: Trabalho individual (100%).
 O estudante será aprovado, se o resultado da fórmula aplicada à classificação final for igual ou superior a dez valores (10), arredondado às unidades. O estudante terá de obter, em cada momento de avaliação, a nota mínima de oito valores (8,00), arredondado às centésimas.

4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

- Theoretical teaching: expository and interrogative methodology.
 Theoretical-practical teaching: interrogative, demonstrative, collaborative and active methodology.

Continuous assessment: Individual work (50%); Group work (50%).

Final assessment in normal and supplementary seasons: Individual work (100%).

The student will be approved, if the result of the formula applied to the final classification is equal to or greater than ten (10), rounded to the nearest units. The student must obtain, in each evaluation moment, the minimum score of eight (8.00), rounded to the second decimal place.

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

Ensino teórico: metodologia expositiva e interrogativa – Objetivo 1 a 7.

Ensino teórico-prático: metodologia interrogativa, demonstrativa, colaborativa e ativa – Objetivo 4 a 10.

Pretende-se, nesta unidade curricular, concretizar os objetivos, recorrendo-se, num primeiro momento, a uma metodologia expositiva que permita introduzir o conteúdo programático. Num segundo momento, promover-se-ão as metodologias colaborativa e ativa, com o objetivo de estimular a participação e o pensamento crítico dos estudantes.

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

Theoretical teaching: expository and interrogative methodology – Learning outcome 1 to 7.

Theoretical-practical teaching: interrogative, demonstrative, collaborative and active methodology – Learning outcome 4 to 10.

In this curricular unit, it is intended to achieve learning outcomes by using, at first, the expository methodology that will introduce the syllabus. In a second moment, collaborative and active methodologies will be promoted in order to stimulate students' participation and critical thinking.

4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Cleland, J., Noteboom, T., Whitman, J., & Allison, A. (2008). A Primer on Selected Aspects of Evidence-Based Practice Relating to Questions of Treatment, Part 1: Asking Questions, Finding Evidence, and Determining Validity. Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, 38(8): 476-484.

Gordis, L. (2011). Epidemiologia (4a edição). Loures: Lusodidacta.

Herbert, R., Jamtvedt, G., Hagen, K. B., & Mead, J. (2011). Practical Evidence-Based Physiotherapy (2nd edition). Londo: Elsevier Churchill Livingstone.

Hicks, C. (2008). Métodos de investigação para terapeutas clínicos. Lisboa: Lusodidacta.

Noteboom, T., Allison, A., Cleland, J., & Whitman, J. (2008). A Primer on Selected Aspects of Evidence-Based Practice Relating to Questions of Treatment, Part 2: Interpreting Results, Application to Clinical Practice, and Self-Evaluation. Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, 38(8): 485-501.

Mapa IV - Empreendedorismo e gestão em fisioterapia

4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Empreendedorismo e gestão em fisioterapia

4.4.1.1. Title of curricular unit:

Entrepreneurship and Management in Physical Therapy

4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

FST

4.4.1.3. Duração (anual, semestral ou trimestral):

Anual

4.4.1.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

140

4.4.1.5. Horas de contacto:

TP-30

4.4.1.6. Créditos ECTS:

5

4.4.1.7. Observações:

<sem resposta>

4.4.1.7. Observations:

<no answer>

4.4.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo):*Pedro Filipe Oliveira e Sousa TP-30***4.4.3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:***<sem resposta>***4.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

- 1. Compreender a cultura e espírito empreendedor, e conceitos envolvidos*
- 2. Aplicar as metodologias à criação de produtos/serviços em saúde*
- 3. Perceber as necessidades do consumidor em saúde para objetivar a sua resolução*
- 4. Utilizar frameworks que suportem o desenvolvimento e apresentação de uma ideia de negócio em fisioterapia*
- 5. Aplicar o marketing mix (8Ps) ao desenvolvimento de um produto/serviço e na gestão de relação com o cliente*
- 6. Desenhar uma estratégia de negócio a curto e longo prazo*
- 7. Adquirir noções básicas de análise de indicadores financeiros relevantes na construção e gestão de um negócio em fisioterapia*
- 8. Demonstrar capacidade de realizar um projeto de empreendedorismo e respetivo plano de negócios*
- 9. Adquirir competências dos diferentes estilos de liderança*
- 10. Criar uma estratégia de gestão de pessoas e talento*
- 11. Desenhar indicadores de performance chave para gestão de pessoas*
- 12. Adquirir conhecimentos gerais de gestão em saúde*

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

- 1. Understand the culture and entrepreneurial spirit, and concepts involved*
- 2. Apply methodologies for the creation of products/services in healthcare*
- 3. Understand the needs of the consumer in healthcare and their resolution*
- 4. Know to use frameworks that support the development and presentation of a business idea in physiotherapy*
- 5. Apply the marketing mix (8Ps) to the development of a product /service and in the customer relationship management*
- 6. Design a short- and long-term business strategy*
- 7. Acquire the basics for analysis of key financial indicators for the creation and management of a business in physiotherapy*
- 8. Demonstrate the ability to carry out an entrepreneurship project and its business plan*
- 9. Acquire skills from different leadership styles*
- 10. Create a people and talent management strategy*
- 11. Design key performance indicators for people management*
- 12. Acquire general knowledge of business management in health*

4.4.5. Conteúdos programáticos:

- A. Bases do empreendedorismo*
- B. A identificação de uma tendência e necessidade de mercado*
- C. Conceitos de marketing aplicados a produtos e serviços em saúde*
- D. Modelos de desenvolvimento e apresentação de uma ideia de negócio*
- E. Desenvolvimento de um produto ou serviço em fisioterapia*
- F. Definição da estratégia de negócio, sua implementação e desenvolvimento*
- G. Visão, missão e objetivos de uma estrutura organizacional em fisioterapia*
- H. Análise interna e externa das competências e oportunidades de uma organização em fisioterapia*
- I. Planeamento estratégico para um negócio em fisioterapia*
- J. Desenvolvimento de ferramentas de planeamento e controlo de gestão*
- K. Noções de análise de indicadores de controlo de gestão*
- L. Gestão financeira de uma organização em fisioterapia*
- M. Cultura organizacional, perfil de um líder*
- N. Criação de sistemas de incentivos e progressão de carreira*
- O. Desenho de indicadores-chave para gestão de pessoas*
- P. Modelos de gestão no contexto da fisioterapia*

4.4.5. Syllabus:

- A. Basics of entrepreneurship*
- B. Identifying a trend and market need*
- C. Marketing concepts applied to health products and services*
- D. Models for the development and presentation of a business idea*
- E. Development of a physical therapy product or service*
- F. Definition of the business strategy, its implementation and development*
- G. Vision, mission and objectives of an organizational structure in physical therapy*
- H. Internal and external analysis of the competencies and opportunities of an organization in physical therapy*
- I. Strategic planning for a physiotherapy business*
- J. Development of planning and management control tools*
- K. Notions of analysis of management control indicators*
- L. Financial management of a physical therapy organization*
- M. Organizational culture, profile of a leader*
- N. Creation of incentive systems and career progression*

O. Design of key indicators for people management
P. Management models in the context of physiotherapy

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

Objetivo 1 – Conteúdo Programático A.
Objetivo 2 – Conteúdo Programático B, C, D, E
Objetivo 3 – Conteúdo Programático B, C, D
Objetivo 4 – Conteúdo Programático D
Objetivo 5 – Conteúdo Programático C
Objetivo 6 – Conteúdo Programático G, H, I, J
Objetivo 7 – Conteúdo Programático L
Objetivo 8 – Conteúdo Programático E, I
Objetivo 9 – Conteúdo Programático M
Objetivo 10 – Conteúdo Programático L, M, N
Objetivo 11 – Conteúdo Programático M, N, O
Objetivo 12 – Conteúdo Programático D, F, G, I, P

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

Learning outcome 1 – Syllabus A
Learning outcome 2 – Syllabus B, C, D, E
Learning outcome 3 – Syllabus B, C, D
Learning outcome 4 – Syllabus D
Learning outcome 5 – Syllabus C
Learning outcome 6 – Syllabus G, H, I, J
Learning outcome 7 – Syllabus L
Learning outcome 8 – Syllabus E, I
Learning outcome 9 – Syllabus M
Learning outcome 10 – Syllabus L, M, N
Learning outcome 11 – Syllabus M, N, O
Learning outcome 12 – Syllabus D, E, G, I, P

4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Ensino teórico: metodologia expositiva e interrogativa.
Ensino teórico-prático: metodologia expositiva, interrogativa, colaborativa e ativa.
Ensino prático e laboratorial: metodologia interrogativa, demonstrativa com prática supervisionada e ativa.

Avaliação contínua: Prova escrita (50%); Trabalho de grupo (50%).

Avaliação final em época normal e recurso: Prova escrita (50%), Trabalho Individual (50%).

Para ter aproveitamento à unidade curricular, o estudante terá de obter nota mínima de 10 valores. O estudante terá de obter, em cada componente, a nota mínima de oito valores (8,00), arredondado às centésimas.

4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

Theoretical teaching: expositive and interrogative methodology.
Theoretical-practical teaching: expositive, interrogative, collaborative and active methodology.
Practical and laboratory teaching: interrogative, demonstrative with supervised practice and active methodology.

Continuous assessment: Written test (50%); Group work (50%).

Final assessment in normal and recourse season: Written test (50%); Individual work (50%).

To be approved to the curricular unit, the student must obtain a minimum grade of 10. The student must obtain, in each component, the minimum score of eight values (8.00), rounded to the second decimal place.

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

Ensino teórico: metodologia expositiva e interrogativa – Objetivo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11 e 12.
Ensino teórico-prático: metodologia expositiva, interrogativa, colaborativa e ativa – Objetivo 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11.
Ensino prático e laboratorial: metodologia interrogativa, demonstrativa com prática supervisionada e ativa – Objetivo 4, 7, 11.

Pretende-se, nesta unidade curricular, concretizar os objetivos, recorrendo-se, num primeiro momento, a uma metodologia expositiva e interrogativa, para estabelecer um framework de trabalho, permitindo num segundo momento a integração de metodologias expositiva, interrogativa colaborativa e ativa que permita mais envolvimento do estudante no processo pedagógico.

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

Theoretical teaching: expositive and interrogative methodology – Learning outcome 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11 e 12.
Theoretical-practical teaching: expositive, interrogative, collaborative and active methodology – Learning outcome 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11.
Practical and laboratory teaching: interrogative, demonstrative with supervised simulated practice and active methodology – Learning outcome 4, 7, 11.

In this curricular unit, it is intended to achieve goals by using, at first, the expositive and interrogative methodology, to

establish a work framework, allowing, in a second moment, the integration of expository, collaborative and active interrogative methodologies that allow more student involvement in the pedagogical process.

4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Druker, P. (2003). *Inovação e Espírito empreendedor*. São Paulo: Pioneira.
 Godin, S. (1999). *Permission Marketing: Turning Strangers into Friends and Friends into Customers*. Simon & Schuster.
 Hoffman, K.D. & Bateson, J.E.G. (2010). *Services Marketing: Concepts, Strategies, & Cases (4th edition)*. South-Western College Pub.
 Marques, V. (2014). *Marketing Digital 360*. Actual Editora.
 Pigneur, Y. & Osterwalder, A. (2016). *Criar Modelos de Negócio (7ª edição)*. Alfragide: Dom Quixote.
 Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. Currency.
 Stolowy, H. & Ding, Y. (2017). *Financial Accounting and Reporting: A Global perspective (5th edition)*. Cengage Learning EMEA.
 Wirtz, J. & Lovelock, C. (2016). *Services Marketing: People, Technology, Strategy (8th edition)*. World Scientific Publishing Company.

Mapa IV - Prática clínica avançada em músculo-esquelético (curso internacional)

4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Prática clínica avançada em músculo-esquelético (curso internacional)

4.4.1.1. Title of curricular unit:

Advanced musculoskeletal clinical practice (international course)

4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

FST

4.4.1.3. Duração (anual, semestral ou trimestral):

Anual

4.4.1.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

56

4.4.1.5. Horas de contacto:

TP-6; OT-9

4.4.1.6. Créditos ECTS:

2

4.4.1.7. Observações:

A unidade curricular de "Prática clínica avançada em músculo-esquelético (curso internacional)" é opcional, pelo que o estudante deve optar por esta ou pela unidade curricular de "Estatística aplicada à investigação em fisioterapia".

A unidade curricular decorre em parceria com a Franciscan Missionaries of Our Lady University (FranU), sendo as sessões letivas teórico-práticas lecionadas em Inglês, e as sessões de orientação tutorial lecionadas em inglês ou português. Esta unidade curricular é também uma unidade optativa da FranU, havendo estudantes de ambas escolas a frequentar em simultâneo. A discussão entre pares é realizada na modalidade de ensino a distância.

4.4.1.7. Observations:

The curricular unit of "Advanced musculoskeletal clinical practice (international course)" is optional, so the student must choose this or the curricular unit of "Statistics in physiotherapy research".

The course takes place in partnership with the Franciscan Missionaries of Our Lady University (FranU), with theoretical-practical sessions taught in English, and tutorial guidance sessions taught in English or Portuguese. This curricular unit is also an optional unit at FranU, with students from both schools attending at the same time. The discussion among peers is carried out in the distance learning modality.

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

Phil Page TP-6

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

Carlos Filipe Barbosa Crasto OT-9

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

1. *Questionar as práticas atualmente realizadas em fisioterapia, confrontando abordagens que visam o mesmo objetivo (terapia manual; eletroterapia; termoterapia; exercício terapêutico; educação)*
2. *Explorar as diferenças culturais existentes na prática clínica em fisioterapia neuro-músculo-esquelética (Portugal vs. EUA)*
3. *Realizar uma análise e apreciação crítica da evidência disponível sobre um determinado tema com relevância para a prática clínica em fisioterapia neuro-músculo-esquelética*
4. *Realizar debate entre pares, fomentando competências colaborativas, comunicacionais e de diversidade cultural*

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

1. *To question the practices currently carried out in physiotherapy, confronting approaches that aim at the same objective (manual therapy; electrotherapy; thermotherapy; therapeutic exercise; education)*
2. *Explore the cultural differences existing in clinical practice in neuro-musculoskeletal physiotherapy (Portugal vs. USA)*
3. *To carry out an analysis and critical appraisal of the available evidence on a given topic with relevance to clinical practice*
4. *Conduct debate among peers, fostering collaborative and communicative skills and cultural diversity*

4.4.5. Conteúdos programáticos:

- A. *Diferentes abordagens na prática clínica que visam o mesmo objetivo: vantagens e desvantagens*
- B. *Análise crítica da evidência disponível sobre um determinado tema com relevância para a prática clínica em fisioterapia neuro-músculo-esquelética*
- C. *Exploração de fontes de informação*
- D. *Discussão fundamentada*

4.4.5. Syllabus:

- A. *Different approaches in clinical practice that pursue the same goal: advantages and disadvantages*
- B. *Critical analysis of available evidence on a particular topic with relevance to clinical practice in neuro-musculoskeletal physiotherapy*
- C. *Exploration of information sources*
- D. *Reasoned discussion*

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

- Objetivo 1 – Conteúdo Programático A*
Objetivo 2 – Conteúdo Programático B, D
Objetivo 3 – Conteúdo Programático A, B, C, D
Objetivo 4 – Conteúdo Programático A, B, D

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

- Learning outcome 1 – Syllabus A*
Learning outcome 2 – Syllabus B, D
Learning outcome 3 – Syllabus A, B, C, D
Learning outcome 4 – Syllabus A, B, D

4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Ensino teórico-prático: metodologia interrogativa, colaborativa e ativa.
Orientação tutorial: metodologia interrogativa, colaborativa e ativa.

Avaliação contínua: Trabalho de grupo (75%); Trabalho individual (25%).

Avaliação final em época normal e recurso: Trabalho individual (100%).

Para ter aproveitamento à unidade curricular, o estudante terá de obter nota mínima de 10 valores. O estudante terá de obter, em cada componente, a nota mínima de oito valores (8,00), arredondado às centésimas.

4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

Theoretical teaching: expositive and interrogative methodology.
Tutorial orientation: interrogative, collaborative and active methodology.

Continuous assessment: Work group (75%); Individual work (25%).

Final assessment in normal and recourse season: Individual work (100%)

To be approved to the curricular unit, the student must obtain a minimum grade of 10. The student must obtain, in each component, the minimum score of eight values (8.00), rounded to the second decimal place.

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

Ensino teórico-prático: metodologia colaborativa e ativa – Objetivo 1, 2, 3, 4.
Orientação tutorial: metodologia colaborativa e ativa – Objetivo 1, 3, 4.

Pretende-se, nesta unidade curricular, concretizar os objetivos, recorrendo-se, num primeiro momento, a uma metodologia expositiva e interrogativa, para estabelecer um framework de trabalho, permitindo num segundo momento

a integração de metodologias expositiva, interrogativa colaborativa e ativa que permita mais envolvimento do estudante no processo pedagógico.

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

Theoretical-practical teaching: collaborative and active methodology – Learning outcome 1, 2, 3, 4.

Tutorial orientation: collaborative and active methodology – Learning outcome 1, 3, 4.

In this curricular unit, it is intended to achieve goals by using, at first, the expositive and interrogative methodology, to establish a work framework, allowing, in a second moment, the integration of expository, collaborative and active interrogative methodologies that allow more student involvement in the pedagogical process.

4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Foster, N. E., Anema, J. R., Cherkin, D., Chou, R., Cohen, S. P., Gross, D. P., Ferreira, P. H., Fritz, J. M., Koes, B. W., Peul, W., Turner, J. A., Maher, C. G., & Lancet Low Back Pain Series Working Group (2018). Prevention and treatment of low back pain: evidence, challenges, and promising directions. Lancet (London, England), 391(10137), 2368–2383.

Dvorak, H., Kujat, C., & Brumitt, J. (2011). Effect of therapeutic exercise versus manual therapy on athletes with chronic low back pain. Journal of sport rehabilitation, 20(4), 494–504.

Bernal-Utrera, C., Gonzalez-Gerez, J. J., Anarte-Lazo, E., & Rodriguez-Blanco, C. (2020). Manual therapy versus therapeutic exercise in non-specific chronic neck pain: a randomized controlled trial. Trials, 21(1), 682.

Carter, R. E., & Lubinsky, J. (2015). Rehabilitation research: principles and applications (5th ed.). St. Louis: Elsevier.

Domholdt, E. (2000). Physical therapy research: principles and applications (2nd ed.). London: Saunders.

Mapa IV - Estatística aplicada à investigação em fisioterapia

4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Estatística aplicada à investigação em fisioterapia

4.4.1.1. Title of curricular unit:

Statistics in physiotherapy research

4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

FST

4.4.1.3. Duração (anual, semestral ou trimestral):

Anual

4.4.1.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

56

4.4.1.5. Horas de contacto:

TP-15

4.4.1.6. Créditos ECTS:

2

4.4.1.7. Observações:

A unidade curricular de "Estatística aplicada à investigação em fisioterapia" é opcional, pelo que o estudante deve optar por esta ou pela unidade curricular de "Prática clínica avançada em músculo-esquelético (curso internacional)".

4.4.1.7. Observations:

The curricular unit of "Statistics in physiotherapy research" is optional, so the student must choose this or the curricular unit of "Advanced musculoskeletal clinical practice (international course)".

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

Ana Daniela Gomes Araújo Simões TP-15

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

<sem resposta>

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

1. Compreender dados de estatística descritiva e inferencial

2. Descrever o processo de escolha dos métodos de análise de dados para um projeto de investigação científica

3. Comparar as técnicas de análise de dados existentes, com vista a escolher a mais adequada para uma determinada

análise

4. Saber analisar e interpretar os dados recolhidos no âmbito de uma investigação científica

5. Saber utilizar o software estatístico SPSS para efetuar análise estatística de dados (incluindo a construção da base de dados, a transformação de variáveis, análise estatística descritiva e análise estatística inferencial)

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

1. To understand descriptive and inferential statistical data

2. To describe how to choose the data analysis methods for a scientific research project

3. To compare existing data analysis techniques in order to choose the most suitable

4. To analyze and interpret scientific research data

5. To know how to use the statistical software SPSS to perform statistical analysis (including defining and transforming variables, descriptive statistical analysis and inferential statistical analysis)

4.4.5. Conteúdos programáticos:

A. Definir as variáveis: tipos de dados e escalas de medição

B. Escolher os métodos de análise dos dados

C. Introdução e edição de dados numa base de dados do SPSS

D. Análise estatística de dados: estatística descritiva vs. estatística inferencial

E. Estatística descritiva univariada e bivariada

F. Estatística inferencial: passos para a execução de um teste de hipóteses, testes da normalidade de uma variável, testes para medir diferenças entre médias, testes para medir a correlação/ associação entre as variáveis, testes para medir diferenças entre proporções

4.4.5. Syllabus:

A. Defining the variables: data types and scales of measurement

B. Choosing the appropriate methods for data analysis

C. Data input and data edition in SPSS

D. Statistical data analysis: descriptive statistics vs. inferential statistics

E. Univariate and bivariate descriptive statistics

F. Inferential statistics: steps to perform a hypothesis test, tests of normality, tests to measure differences between means, tests to measure the correlation/ association between variables, tests to measure differences between proportions

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

Objetivo 1 – Conteúdo Programático A a F

Objetivo 2 – Conteúdo Programático A, B, D, E, F

Objetivo 3 – Conteúdo Programático D a F

Objetivo 4 – Conteúdo Programático C a F

Objetivo 5 – Conteúdo Programático A a F

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

Learning outcome 1 – Syllabus A to F

Learning outcome 2 – Syllabus A, B, D, E, F

Learning outcome 3 – Syllabus D to F

Learning outcome 4 – Syllabus C to F

Learning outcome 5 – Syllabus A to F

4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Ensino teórico-prático: metodologia interrogativa, demonstrativa, colaborativa e ativa (ao longo das aulas os estudantes terão a oportunidade de resolver exercícios práticos em computador, com recurso ao SPSS).

Avaliação contínua: Trabalho individual (100%).

Avaliação final em época normal e recurso: Trabalho individual (100%).

O estudante será aprovado, se o resultado da classificação final for igual ou superior a dez valores (10), arredondado às unidades.

4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

Theoretical-practical teaching: interrogative, demonstrative, collaborative and active methodology (in classes the students will be able to solve exercises using SPSS).

Continuous assessment: Individual work (100%).

Final assessment in normal and supplementary seasons: Individual work (100%).

The student will be approved, if the result of the final classification is equal to or greater than ten (10), rounded to the nearest units.

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

Ensino teórico-prático: metodologia interrogativa, demonstrativa, colaborativa e ativa – Objetivo 1 a 5.

Pretende-se, nesta unidade curricular, concretizar os objetivos, recorrendo-se, num primeiro momento, a uma

metodologia interrogativa e demonstrativa que permita introduzir o conteúdo programático. Num segundo momento, promover-se-á a prática supervisionada, com o objetivo de estimular a participação e autonomia dos estudantes.

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

Theoretical-practical teaching: interrogative, demonstrative, collaborative and active methodology – Learning outcome 1 to 5.

In this curricular unit, it is intended to achieve learning outcomes by using, at first, the interrogative and demonstrative methodologies that will introduce the syllabus. In a second moment, supervised practice methodologies will be promoted in order to stimulate students' participation and autonomy.

4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Laureano, R., & Botelho, M. C. (2017). SPSS - O meu Manual de Consulta Rápida (3a edição). Lisboa: Edições Sílabo.
Marôco J. (2018). Análise Estatística com o SPSS Statistics (7a Edição). Lisboa: ReportNumber.
Pereira, A., & Patricio, T. (2013). SPSS Guia Prático de Utilização Análise de dados para ciências sociais e psicologia (8a edição). Lisboa: Edições Sílabo.
Reis, E. (2009). Estatística Descritiva (7a edição). Lisboa: Edições Sílabo.
Reis, E., Melo, P., Andrade, R., & Calapez, T. (2015). Estatística Aplicada – Vol. 1 (6a edição). Lisboa: Edições Sílabo.
Reis, E., Melo, P., Andrade, R., & Calapez, T. (2019). Estatística Aplicada – Vol. 2 (6a edição). Lisboa: Edições Sílabo.

Mapa IV - Projeto de investigação

4.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Projeto de investigação

4.4.1.1. Title of curricular unit:

Research project

4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

FST

4.4.1.3. Duração (anual, semestral ou trimestral):

Semestral

4.4.1.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

840

4.4.1.5. Horas de contacto:

OT-30; TC-100

4.4.1.6. Créditos ECTS:

30

4.4.1.7. Observações:

A unidade curricular de "Projeto de investigação" é opcional, pelo que o estudante deve optar por esta ou por uma das seguintes unidades curriculares: "Projeto de empreendedorismo", "Prática reflexiva com relatório final" ou "Estágio com relatório final".

4.4.1.7. Observations:

The curricular unit of "Research project" is optional, so the student must choose this or one of the following curricular units: "Entrepreneurship project", "Reflective practice with final report" or "Internship with final report".

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

Carlos Filipe Barbosa Crasto OT-7

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

Ana Daniela Gomes Araújo Simões OT-8
António Manuel Soares Mesquita Montes OT-7
Diogo César de Freitas Silva OT-8

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

- 1. Integrar o estudante na atividade científica*
- 2. Planear as diferentes fases de um projeto de investigação científica*

3. Desenvolver sentido crítico, criatividade e autonomia científica
4. Aplicar as etapas de um projeto de investigação científica
5. Comunicar e defender os resultados do projeto de investigação científica

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

1. To integrate the student in scientific activity
2. To plan the different steps of a scientific research project
3. To develop critical thinking, creativity and autonomy
4. To apply the mandatory steps of a of a scientific research project
5. Communicate and defend the results of the scientific research project

4.4.5. Conteúdos programáticos:

- A. Etapas de um projeto de investigação científica, com ênfase na definição de assunto/problema/fenómeno relevante para a Fisioterapia
- B. Recolha e análise de dados ou informação
- C. Interpretação e discussão dos resultados da implementação do projeto de investigação científica
- D. Elaboração de um artigo científico
- E. Comunicação e defesa de resultados de investigação

4.4.5. Syllabus:

- A. The stages of a scientific research project, with emphasis in the definition of a topic/problem/phenomenon relevant to the Physiotherapy field
- B. Data collection and analysis
- C. Interpretation and discussion of results from the scientific research project
- D. Writing of a scientific paper
- E. Communication and argumentation of research results

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

- Objetivo 1 – Conteúdo Programático A, B, C, D
 Objetivo 2 – Conteúdo Programático A, D
 Objetivo 3 – Conteúdo Programático B, C, D, E
 Objetivo 4 – Conteúdo Programático A, B, C, D, E
 Objetivo 5 – Conteúdo Programático E

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

- Learning outcome 1 - Syllabus A, B, C, D
 Learning outcome 2 - Syllabus A, D
 Learning outcome 3 - Syllabus B, C, D, E
 Learning outcome 4 - Syllabus A, B, C, D, E
 Learning outcome 5 - Syllabus E

4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Trabalho de campo: metodologia demonstrativa, colaborativa e ativa.
Orientação tutorial: metodologia colaborativa e ativa.

Avaliação contínua: Orientação (25%); Trabalho individual escrito (50%); Apresentação e defesa oral (25%).

Avaliação final em época normal e recurso: Orientação (25%); Trabalho individual escrito (50%); Apresentação e defesa oral (25%).

Para ter aproveitamento à unidade curricular, o estudante terá de obter nota mínima de 10 valores. O estudante terá de obter, em cada componente, a nota mínima de oito valores (8,00), arredondado às centésimas.

4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

Field work: demonstrative, collaborative and active methodology.
Tutorial guidance: collaborative and active methodology.

Continuous assessment: Supervision (25%); Written individual work (50%); Presentation and oral defense (25%).

Final assessment in normal and recourse season: Supervision (25%); Written individual work (50%); Presentation and oral defense (25%).

To be approved to the curricular unit, the student must obtain a minimum grade of 10. The student must obtain, in each component, the minimum score of eight values (8.00), rounded to the second decimal place.

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

Trabalho de campo: metodologia demonstrativa, colaborativa e ativa – Objetivo 2, 3, 4.
Orientação tutorial: metodologia colaborativa e ativa – Objetivo 1, 2, 3, 4, 5.

Pretende-se, nesta unidade curricular, concretizar os objetivos recorrendo-se a metodologias interrogativas, demonstrativas, colaborativas e ativas que estimulem o estudante a desenvolver um projeto de investigação científica, aplicando todas as etapas do trabalho de campo sob a orientação de um docente.

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

Field work: demonstrative, collaborative and active methodology – Learning outcome 2, 3, 4.

Tutorial guidance: collaborative and active methodology – Learning outcome 1, 2, 3, 4, 5.

In this curricular unit, it is intended to achieve the learning outcomes using interrogative, demonstrative, collaborative and active methodologies that encourage the student to develop a scientific research project, applying all stages of field work under the supervision of a teacher.

4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Carter, R. E., & Lubinsky, J. (2015). Rehabilitation research: principles and applications (5th ed.). St. Louis: Elsevier.

Domholdt, E. (2000). Physical therapy research: principles and applications (2nd ed.). London: Saunders.

Glasser, S. (2014). Essentials of clinical research (2nd ed.). Birmingham: Springer.

Helewa, A., & Walker, J.M. (2000). Critical evaluation of research in physical rehabilitation: towards evidencebased practice. Philadelphia: Saunders.

Hicks, C. (2006). Métodos de investigação para terapeutas clínicos (3ª ed.). Loures: Lusodidacta.

Marôco J. (2018). Análise Estatística com o SPSS Statistics (7ª ed.). Lisboa: ReportNumber.

Pereira, A., & Patrício, T. (2006). SPSS Guia Prático de Utilização Análise de dados para ciências sociais e psicologia (7ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.

Pocinho, M. (2012). Metodologia de Investigação e Comunicação do Conhecimento Científico. Lisboa: Lidel - Edições Técnicas, Lda.

Mapa IV - Projeto de empreendedorismo**4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

Projeto de empreendedorismo

4.4.1.1. Title of curricular unit:

Entrepreneurship project

4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

FST

4.4.1.3. Duração (anual, semestral ou trimestral):

Semestral

4.4.1.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

840

4.4.1.5. Horas de contacto:

OT-30; TC-100

4.4.1.6. Créditos ECTS:

30

4.4.1.7. Observações:

A unidade curricular de "Projeto de empreendedorismo" é opcional, pelo que o estudante deve optar por esta ou por uma das seguintes unidades curriculares: "Projeto de investigação", "Prática reflexiva com relatório final" ou "Estágio com relatório final".

4.4.1.7. Observations:

The curricular unit of "Entrepreneurship project" is optional, so the student must choose this or one of the following curricular units: "Research project", "Reflective practice with final report" or "Internship with final report".

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

Pedro Filipe Oliveira e Sousa OT-30

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

<sem resposta>

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

1. Integrar o estudante na atividade empreendedora

2. Planear as diferentes fases de um projeto de empreendedorismo

3. Desenvolver sentido crítico, criatividade e autonomia num projeto de empreendedorismo

4. Aplicar as etapas de um projeto de empreendedorismo
5. Comunicar e defender o projeto de empreendedorismo

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

1. To integrate the student in entrepreneurial activity
2. To plan the different steps of an entrepreneurship project
3. To develop critical thinking, creativity and autonomy of an entrepreneurship project
4. To apply the mandatory steps of an entrepreneurship project
5. Communicate and defend the results of an entrepreneurship project

4.4.5. Conteúdos programáticos:

- A. Etapas de um projeto de empreendedorismo, com ênfase na definição de assunto/problema/fenómeno relevante para a Fisioterapia
- B. Recolha e análise de dados ou informação
- C. Interpretação e discussão dos resultados da implementação do projeto de empreendedorismo
- D. Elaboração de um projeto de empreendedorismo
- E. Comunicação e defesa de resultados do projeto de empreendedorismo

4.4.5. Syllabus:

- A. The stages of an entrepreneurship project, with emphasis in the definition of a topic/problem/phenomenon relevant to the Physiotherapy field
- B. Data collection and analysis
- C. Interpretation and discussion of results from the entrepreneurship project
- D. Writing of an entrepreneurship project
- E. Communication and argumentation of the entrepreneurship project

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

- Objetivo 1 – Conteúdo Programático A, B, C, D
 Objetivo 2 – Conteúdo Programático A, D
 Objetivo 3 – Conteúdo Programático B, C, D, E
 Objetivo 4 – Conteúdo Programático A, B, C, D, E
 Objetivo 5 – Conteúdo Programático E

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

- Learning outcome 1 – Syllabus A, B, C, D
 Learning outcome 2 – Syllabus A, D
 Learning outcome 3 – Syllabus B, C, D, E
 Learning outcome 4 – Syllabus A, B, C, D, E
 Learning outcome 5 – Syllabus E

4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

- Trabalho de campo: metodologia demonstrativa, colaborativa e ativa.
 Orientação tutorial: metodologia colaborativa e ativa.

Avaliação contínua: Orientação (25%); Trabalho individual escrito (50%); Apresentação e defesa oral (25%).

Avaliação final em época normal e recurso: Orientação (25%); Trabalho individual escrito (50%); Apresentação e defesa oral (25%).

Para ter aproveitamento à unidade curricular, o estudante terá de obter nota mínima de 10 valores. O estudante terá de obter, em cada componente, a nota mínima de oito valores (8,00), arredondado às centésimas.

4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

- Field work: demonstrative, collaborative and active methodology.
 Tutorial guidance: collaborative and active methodology.

Continuous assessment: Supervision (25%); Written individual work (50%); Presentation and oral defense (25%).

Final assessment in normal and recourse season: Supervision (25%); Written individual work (50%); Presentation and oral defense (25%).

To be approved to the curricular unit, the student must obtain a minimum grade of 10. The student must obtain, in each component, the minimum score of eight values (8.00), rounded to the second decimal place.

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

- Trabalho de campo: metodologia demonstrativa, colaborativa e ativa – Objetivo 2, 3, 4.
 Orientação tutorial: metodologia colaborativa e ativa – Objetivo 1, 2, 3, 4, 5.

Pretende-se, nesta unidade curricular, concretizar os objetivos recorrendo-se a metodologias interrogativas, demonstrativas, colaborativas e ativas que estimulem o estudante a desenvolver um projeto de empreendedorismo, aplicando todas as etapas do trabalho de campo sob a orientação de um docente.

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

Field work: demonstrative, collaborative and active methodology – Learning outcome 2, 3, 4.

Tutorial guidance: collaborative and active methodology – Learning outcome 1, 2, 3, 4, 5.

In this curricular unit, it is intended to achieve the learning outcomes using interrogative, demonstrative, collaborative and active methodologies that encourage the student to develop an entrepreneurship project, applying all stages of field work under the supervision of a teacher.

4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Druker, P. (2003). Inovação e Espírito empreendedor. São Paulo: Pioneira.

Godin, S. (1999). Permission Marketing: Turning Strangers into Friends and Friends into Customers. Simon & Schuster.

Hoffman, K.D. & Bateson, J.E.G. (2010). Services Marketing: Concepts, Strategies, & Cases (4th edition). South-Western College Pub.

Marques, V. (2014). Marketing Digital 360. Actual Editora.

Pigneur, Y. & Osterwalder, A. (2016). Criar Modelos de Negócio (7ª edição). Alfragide: Dom Quixote.

Ries, E. (2011). The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses. Currency.

Stolowy, H. & Ding, Y. (2017). Financial Accounting and Reporting: A Global perspective (5th edition). Cengage Learning EMEA.

Wirtz, J. & Lovelock, C. (2016). Services Marketing: People, Technology, Strategy (8th edition). World Scientific Publishing Company.

Mapa IV - Prática reflexiva com relatório final**4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

Prática reflexiva com relatório final

4.4.1.1. Title of curricular unit:

Reflective practice with final report

4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

FST

4.4.1.3. Duração (anual, semestral ou trimestral):

Semestral

4.4.1.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

840

4.4.1.5. Horas de contacto:

OT-30; TC-100

4.4.1.6. Créditos ECTS:

30

4.4.1.7. Observações:

A unidade curricular de "Prática reflexiva com relatório final" é opcional, pelo que o estudante deve optar por esta ou por uma das seguintes unidades curriculares: "Projeto de investigação", "Projeto de empreendedorismo" ou "Estágio com relatório final".

4.4.1.7. Observations:

The curricular unit of "Reflective practice with final report" is optional, so the student must choose this or one of the following curricular units: "Research project", "Entrepreneurship project" or "Internship with final report".

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

Carlos Filipe Barbosa Crasto OT-10

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

António Manuel Soares Mesquita Montes OT-10

Diogo César de Freitas Silva OT-10

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

1. *Avaliar e intervir em pessoas com condições neuro-músculo-esqueléticas de acordo com a fase de reabilitação e o contexto do indivíduo*
2. *Desenvolver sentido crítico, criatividade e autonomia clínica*
3. *Desenvolver um registo clínico da prática profissional*
4. *Desenvolver um registo do raciocínio clínico realizado durante a prática profissional, relacionando os resultados obtidos com a evidência científica*
5. *Realizar uma série de estudos de caso que permitam demonstrar as competências de um fisioterapeuta especialista em condições neuro-músculo-esqueléticas*
6. *Comunicar e defender os resultados clínicos obtidos*

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

1. *To assess and intervene in people with neuro-musculoskeletal conditions according to the rehabilitation phase and the individual's context*
2. *To develop critical sense, creativity and clinical autonomy*
3. *To develop a clinical record of professional practice*
4. *To develop a record of clinical reasoning performed during professional practice, relating the results obtained with scientific evidence*
5. *To carry out a series of case studies to demonstrate the skills of a physiotherapist specialized in neuro-musculoskeletal conditions*
6. *To communicate and defend the clinical results obtained*

4.4.5. Conteúdos programáticos:

- A. *Avaliação e intervenção em pessoas com condições neuro-músculo-esqueléticas de acordo com a fase de reabilitação e o contexto do indivíduo*
- B. *Pensamento crítico e criatividade aplicado à prática profissional*
- C. *Registo em fisioterapia*
- D. *Raciocínio clínico em fisioterapia*
- E. *Série de estudos de caso: etapas para a sua realização*
- F. *Apresentação de resultados clínicos*

4.4.5. Syllabus:

- A. *Assessment and intervention in people with neuro-musculoskeletal conditions according to the rehabilitation phase and the individual's context.*
- B. *Critical thinking and creativity applied to clinical practice*
- C. *Registration in physiotherapy*
- D. *Clinical reasoning in physiotherapy*
- E. *Case studies: steps to carry them out*
- F. *Presentation of clinical results*

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

- Objetivo 1 – Conteúdo Programático A, B, C, D*
Objetivo 2 – Conteúdo Programático A, B, C, D, E, F
Objetivo 3 – Conteúdo Programático B, C
Objetivo 4 – Conteúdo Programático B, C, D
Objetivo 5 – Conteúdo Programático A, B, C, D, E
Objetivo 6 – Conteúdo Programático B, F

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

- Learning outcome 1 – Syllabus A, B, C, D*
Learning outcome 2 – Syllabus A, B, C, D, E, F
Learning outcome 3 – Syllabus B, C
Learning outcome 4 – Syllabus B, C, D
Learning outcome 5 – Syllabus A, B, C, D, E
Learning outcome 6 – Syllabus B, F

4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Trabalho de campo: metodologia demonstrativa, colaborativa e ativa.
Orientação tutorial: metodologia colaborativa e ativa.

Avaliação contínua: Orientação (25%); Trabalho individual escrito (50%); Apresentação e defesa oral (25%).

Avaliação final em época normal e recurso: Orientação (25%); Trabalho individual escrito (50%); Apresentação e defesa oral (25%).

Para ter aproveitamento à unidade curricular, o estudante terá de obter nota mínima de 10 valores. O estudante terá de obter, em cada componente, a nota mínima de oito valores (8,00), arredondado às centésimas.

4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

Field work: demonstrative, collaborative and active methodology.

Tutorial guidance: collaborative and active methodology.

Continuous assessment: Supervision (25%); Written individual work (50%); Presentation and oral defense (25%).

Final assessment in normal and recourse season: Supervision (25%); Written individual work (50%); Presentation and oral defense (25%).

To be approved to the curricular unit, the student must obtain a minimum grade of 10. The student must obtain, in each component, the minimum score of eight values (8.00), rounded to the second decimal place.

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

Trabalho de campo: metodologia demonstrativa, colaborativa e ativa – Objetivo 1, 2, 3, 4, 5.

Orientação tutorial: metodologia colaborativa e ativa – Objetivo 1, 2, 3, 4, 5.

Pretende-se, nesta unidade curricular, concretizar os objetivos recorrendo-se a metodologias interrogativas, demonstrativas, colaborativas e ativas que estimulem o estudante a desenvolver uma prática reflexiva durante a sua atividade profissional, aplicando todas as etapas do trabalho de campo sob a orientação de um docente.

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

Field work: demonstrative, collaborative and active methodology – Learning outcome 1, 2, 3, 4, 5.

Tutorial guidance: collaborative and active methodology – Learning outcome 1, 2, 3, 4, 5.

In this curricular unit, it is intended to achieve the learning outcomes using interrogative, demonstrative, collaborative and active methodologies that encourage the student to develop a reflective clinical practice, applying all stages of field work under the supervision of a teacher.

4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Petty, N. J. (2007). Exame e avaliação neuro-músculo-esquelética: um manual para terapeutas (3rd ed.). Loures: Lusodidacta.

Magee, D. J. (2014). Orthopedic physical assessment (6th ed.). Missouri: Elsevier.

Hengeveld, E., & Banks K. (2013). Maitland's vertebral manipulation: management of neuromusculoskeletal disorders – Volume 2 (8th ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone.

Hengeveld, E., & Banks K. (2014). Maitland's peripheral manipulation: management of neuromusculoskeletal disorders – Volume 1 (5th ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone.

Donatelli, R. A. (2011). Physical therapy of the shoulder (clinics in physical therapy) (5th ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone.

Canata, G. L., d'Hooghe, P., & Hunt, K. J. (2017). Muscle and tendon injuries: evaluation and management. Berlin: Springer.

Brody, T. L. & Hall, C. M. (2018). Therapeutic exercise: moving toward function (4th ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer.

Mapa IV - Estágio com relatório final**4.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

Estágio com relatório final

4.4.1.1. Title of curricular unit:

Internship with final report

4.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

FST

4.4.1.3. Duração (anual, semestral ou trimestral):

Semestral

4.4.1.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

840

4.4.1.5. Horas de contacto:

OT-30; E-200

4.4.1.6. Créditos ECTS:

30

4.4.1.7. Observações:

A unidade curricular de "Estágio com relatório final" é opcional, pelo que o estudante deve optar por esta ou por uma das seguintes unidades curriculares: "Projeto de investigação", "Projeto de empreendedorismo" ou "Prática reflexiva com relatório final".

4.4.1.7. Observations:

The curricular unit "Internship with final report" is optional, so the student must choose this or one of the following curricular units: "Research project", "Entrepreneurship project" or "Reflective practice with final report".

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

Diogo César de Freitas Silva OT-10

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

António Manuel Soares Mesquita Montes OT-10

Carlos Filipe Barbosa Crasto OT-10

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

- 1. Avaliar e intervir em pessoas com condições neuro-músculo-esqueléticas de acordo com a fase de reabilitação e o contexto do indivíduo*
- 2. Desenvolver sentido crítico, criatividade e autonomia clínica*
- 3. Desenvolver um registo clínico da prática profissional*
- 4. Desenvolver um registo do raciocínio clínico realizado durante a prática profissional, relacionando os resultados obtidos com a evidência científica*
- 5. Realizar uma série de estudos de caso que permitam demonstrar as competências de um fisioterapeuta especialista em condições neuro-músculo-esqueléticas*
- 6. Comunicar e defender os resultados clínicos obtidos*
- 7. Colaborar numa nova equipa de trabalho com profissionais com uma experiência relevante na área da fisioterapia neuro-músculo-esquelética*

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

- 1. To assess and intervene in people with neuro-musculoskeletal conditions according to the rehabilitation phase and the individual's context*
- 2. To develop critical sense, creativity and clinical autonomy*
- 3. To develop a clinical record of professional practice*
- 4. To develop a record of clinical reasoning performed during professional practice, relating the results obtained with scientific evidence*
- 5. To carry out a series of case studies to demonstrate the skills of a physiotherapist specialized in neuro-musculoskeletal conditions*
- 6. To communicate and defend the clinical results obtained*
- 7. Collaborate in a new work team with professionals with relevant experience in the field of neuro-musculoskeletal physiotherapy*

4.4.5. Conteúdos programáticos:

- A. Avaliação e intervenção em pessoas com condições neuro-músculo-esqueléticas de acordo com a fase de reabilitação e o contexto do indivíduo*
- B. Pensamento crítico e criatividade aplicado à prática profissional*
- C. Registo em fisioterapia*
- D. Raciocínio clínico em fisioterapia*
- E. Série de estudos de caso: etapas para a sua realização*
- F. Apresentação de resultados clínicos*

4.4.5. Syllabus:

- A. Assessment and intervention in people with neuro-musculoskeletal conditions according to the rehabilitation phase and the individual's context.*
- B. Critical thinking and creativity applied to clinical practice*
- C. Registration in physiotherapy*
- D. Clinical reasoning in physiotherapy*
- E. Case studies: steps to carry them out*
- F. Presentation of clinical results*

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

- Objetivo 1 – Conteúdo Programático A, B, C, D*
- Objetivo 2 – Conteúdo Programático A, B, C, D, E, F*
- Objetivo 3 – Conteúdo Programático B, C*
- Objetivo 4 – Conteúdo Programático B, C, D*
- Objetivo 5 – Conteúdo Programático A, B, C, D, E*

Objetivo 6 – Conteúdo Programático B, F

Objetivo 7 – Conteúdo Programático A, B, D

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

Learning outcome 1 – Syllabus A, B, C, D

Learning outcome 2 – Syllabus A, B, C, D, E, F

Learning outcome 3 – Syllabus B, C

Learning outcome 4 – Syllabus B, C, D

Learning outcome 5 – Syllabus A, B, C, D, E

Learning outcome 6 – Syllabus B, F

4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Trabalho de campo: metodologia demonstrativa, colaborativa e ativa.

Orientação tutorial: metodologia colaborativa e ativa.

Avaliação contínua: Orientação (25%); Trabalho individual escrito (50%); Apresentação e defesa oral (25%).

Avaliação final em época normal e recurso: Orientação (25%); Trabalho individual escrito (50%); Apresentação e defesa oral (25%).

Para ter aproveitamento à unidade curricular, o estudante terá de obter nota mínima de 10 valores. O estudante terá de obter, em cada componente, a nota mínima de oito valores (8,00), arredondado às centésimas.

4.4.7. Teaching methodologies (including students' assessment):

Field work: demonstrative, collaborative and active methodology.

Tutorial guidance: collaborative and active methodology.

Continuous assessment: Supervision (25%); Written individual work (50%); Presentation and oral defense (25%).

Final assessment in normal and recourse season: Supervision (25%); Written individual work (50%); Presentation and oral defense (25%).

To be approved to the curricular unit, the student must obtain a minimum grade of 10. The student must obtain, in each component, the minimum score of eight values (8.00), rounded to the second decimal place.

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

Trabalho de campo: metodologia demonstrativa, colaborativa e ativa – Objetivo 1, 2, 3, 4, 5, 7.

Orientação tutorial: metodologia colaborativa e ativa – Objetivo 1, 2, 3, 4, 5.

Pretende-se, nesta unidade curricular, concretizar os objetivos recorrendo-se a metodologias interrogativas, demonstrativas, colaborativas e ativas que estimulem o estudante a desenvolver uma prática reflexiva durante a sua atividade profissional, aplicando todas as etapas do trabalho de campo sob a orientação de um docente.

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

Field work: demonstrative, collaborative and active methodology – Learning outcome 1, 2, 3, 4, 5.

Tutorial guidance: collaborative and active methodology – Learning outcome 1, 2, 3, 4, 5.

In this curricular unit, it is intended to achieve the learning outcomes using interrogative, demonstrative, collaborative and active methodologies that encourage the student to develop a reflective clinical practice, applying all stages of field work under the supervision of a teacher.

4.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Petty, N. J. (2007). Exame e avaliação neuro-músculo-esquelética: um manual para terapeutas (3rd ed.). Loures: Lusodidacta.

Magee, D. J. (2014). Orthopedic physical assessment (6th ed.). Missouri: Elsevier.

Hengeveld, E., & Banks K. (2013). Maitland's vertebral manipulation: management of neuromusculoskeletal disorders – Volume 2 (8th ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone.

Hengeveld, E., & Banks K. (2014). Maitland's peripheral manipulation: management of neuromusculoskeletal disorders – Volume 1 (5th ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone.

Donatelli, R. A. (2011). Physical therapy of the shoulder (clinics in physical therapy) (5th ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone.

Canata, G. L., d'Hooghe, P., & Hunt, K. J. (2017). Muscle and tendon injuries: evaluation and management. Berlin: Springer.

Brody, T. L. & Hall, C. M. (2018). Therapeutic exercise: moving toward function (4th ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer.

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:

Cada UC pode apresentar ligeiras variações quanto às metodologias de ensino e aprendizagem e seus objetivos, no entanto, de uma forma geral o curso visa atingir preferencialmente estratégias mais ativas, objetivando potenciar o pensamento crítico e a criatividade.

Apesar de existirem momentos mais focados no domínio do conhecimento, nos quais as metodologias de ensino e aprendizagem mais expositivas e interrogativas têm o seu papel, assim como momentos mais focados em habilidades, nos quais as metodologias demonstrativas com prática simulada supervisionada entre pares têm o seu valor, as tarefas colaborativas e ativas requeridas permitirão a interligação das várias competências. Como metodologias didáticas realça-se a aprendizagem autónoma, análise crítica de casos clínicos e de evidência, prática reflexiva, avaliação crítica dos pares, trabalhos de grupo que visem o pensamento crítico e a criatividade, e ainda uma partilha colaborativa de informação em tutoriais ou fóruns de discussão

4.5.1. Evidence of the teaching and learning methodologies coherence with the intended learning outcomes of the study programme:

Each curricular unit may present slight variations in terms of teaching and learning methodologies and their objectives, however, in general, the course aims to preferentially achieve more active strategies, aiming to enhance critical thinking and creativity.

Although there are moments more focused on the domain of knowledge, in which more expository and interrogative teaching and learning methodologies play a role, as well as moments more focused on skills, in which demonstrative methodologies with supervised simulated practice among peers have their value, the collaborative and active tasks required will allow the interconnection of the various skills.

Among the didactic methodologies used the following are highlighted: autonomous learning, critical analysis of clinical cases and evidence, reflective practice, critical peer evaluation, group work aimed at critical thinking and creativity, and also a collaborative sharing of information in tutorials or discussion forums.

4.5.2. Forma de verificação de que a carga média de trabalho que será necessária aos estudantes corresponde ao estimado em créditos ECTS:

A carga média de trabalho é refletida previamente pela coordenação de curso e validada pelo Conselho Pedagógico através das FUC. Anualmente, a coordenação terá de rever e validar as metodologias de ensino e aprendizagem e a avaliação propostas nas FUC, verificando inclusivamente o volume de trabalho exigido ao estudante extra-aula.

No âmbito do SIGQ é realizado semestralmente o inquérito pedagógico aos estudantes, que inclui uma pergunta relativa à adequação do “volume de trabalho exigido em função dos objetivos e créditos da UC”, sendo os resultados analisados pela coordenação. Caso se venha a verificar pertinente, serão definidas ações específicas para ajustar o volume de trabalho aos ECTS estabelecidos.

4.5.2. Means to verify that the required students' average workload corresponds the estimated in ECTS credits:

The average workload is previously reflected by the course coordination and validated by the Pedagogical Council through the FUC (Course sheet). Annually, the coordination will have to review and validate the teaching and learning methodologies and the evaluation proposed in the FUC, including checking the workload required from the extra-class student.

Within the scope of the SIGQ, the pedagogical survey of students is carried out every six months, which includes a question regarding the adequacy of the “volume of work required according to the objectives and credits of the curricular unit”, and the results are analyzed by the coordination. If relevant, specific actions will be defined to adjust the workload to the established ECTS.

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:

De forma similar ao ponto 4.5.2, o método de avaliação é ajustado pelos regentes das unidades curriculares juntamente com o coordenador, e é validado por o Conselho Pedagógico através das FUCs e reavaliado anualmente através deste método. Ainda, no âmbito dos inquéritos pedagógicos, os estudantes também são inquiridos sobre a “adequação da modalidade de avaliação aos objetivos da unidade curricular”. Os representantes dos estudantes também manifestam a sua opinião sobre este tópico nas diferentes reuniões. Caso se venha a verificar pertinente, as propostas de alteração são discutidas com a equipa docente.

4.5.3. Means of ensuring that the students assessment methodologies are adequate to the intended learning outcomes:

Similarly to point 4.5.2, the assessment method is adjusted by the course unit directors together with the coordinator, and is validated by the Pedagogical Council through the FUC and reassessed annually through this method. Still, within the scope of the pedagogical surveys, students are also asked about the “suitability of the assessment modality to the objectives of the curricular unit”. Student representatives also express their opinion on this topic at different meetings. If it proves relevant, the proposed changes are discussed with the teaching team.

4.5.4. Metodologias de ensino previstas com vista a facilitar a participação dos estudantes em atividades científicas (quando aplicável):

De uma forma mais linear é esperado uma metodologia de ensino e aprendizagem que facilite a participação dos estudantes em atividades científicas nas unidades curriculares de “Análise crítica de evidência científica” (UC obrigatória) e de “Projeto de Investigação” (UC opcional). No entanto, são diversas as unidades curriculares que por meio da realização de trabalhos de pesquisa, análise crítica, e discussão colaborativa, permitem o desenvolvimento de competências científicas.

4.5.4. Teaching methodologies that promote the participation of students in scientific activities (as applicable):

In a more linear way, in the curricular units of “Critical analysis of scientific evidence” (mandatory curricular unit) and of “Research Project” (optional curricular unit), the teaching and learning methodologies are expected to facilitate

students' participation in scientific activities. However, there are several curricular units that, through research work, critical analysis, and collaborative discussion, allow the development of scientific competences.

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-74/2006, na redação dada pelo DL-65/2018:

O número total de créditos ECTS e a duração do presente ciclo de estudos conducente ao grau de mestre encontra-se em cumprimento do disposto no ponto 1, do artigo 18.º, do Decreto-lei n.º 74/2006, alterado pelo Decreto-lei n.º 65/2018, no qual é exigido um mínimo de 90 créditos ECTS e uma duração de 3 semestres curriculares de trabalho dos estudantes. De realçar, que este ciclo de estudos também assegura a aquisição pelo estudante de uma especialização de natureza profissional e o recurso à atividade de investigação baseada na prática, pelo que integra: 1) um curso de especialização a que corresponde um mínimo de 50 % do total dos créditos ECTS; 2) e uma dissertação de natureza científica, ou um trabalho de projeto, ou um estágio de natureza profissional objeto de relatório final, consoante os objetivos específicos visados pelo estudante, a que corresponde um mínimo de 30 créditos.

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:

The total number of ECTS credits and the duration of the current cycle of studies leading to a master's degree is in compliance with the provisions of point 1, article 18 of Decree-Law No. 74/2006, amended by Decree -Law No. 65/2018, which requires a minimum of 90 ECTS credits and a duration of 3 curricular semesters of student work. It should be noted that this cycle of studies also ensures the acquisition, by the student, of a specialization with a professional nature and the use of practice-based research activity, so it includes: 1) a specialization course corresponding to a minimum of 50% of the total ECTS credits; 2) and a scientific dissertation, or a project work, or an internship of a professional nature, subject to a final report, depending on the specific objectives pursued by the student, corresponding to a minimum of 30 credits.

4.6.2. Forma como os docentes foram consultados sobre a metodologia de cálculo do número de créditos ECTS das unidades curriculares:

A metodologia de cálculo do número de créditos das unidades curriculares foi analisada no Conselho Técnico-Científico. Posteriormente foi pedida a colaboração dos docentes de cada unidade curricular para a análise da adequação da carga de trabalho total ao conteúdo programático. Todos os ajustes necessários foram realizados, sendo o plano de estudos final novamente analisado pelo Conselho Técnico-Científico.

4.6.2. Process used to consult the teaching staff about the methodology for calculating the number of ECTS credits of the curricular units:

The methodology used to calculate the number of credits in the curricular units was analysed by the Scientific-Technical Council. Afterwards the teachers of each curricular unit were consulted to analyse the suitability of the total work hours to the program contents. All the necessary adjusts were made and the final study plan was once more analysed by the Scientific-Technical Council.

4.7. Observações

4.7. Observações:

Atendendo ao referencial 3 dos “Referenciais para os SIGQ nas Instituições de Ensino Superior” é possível ainda salientar os seguintes aspetos.

Nos ciclos de estudos da ESSSM, o método de ensino e aprendizagem é focado nas necessidades dos estudantes, cabendo aos docentes o papel de facilitadores do desenvolvimento pessoal e de competências profissionais. Neste processo assume particular relevância o horário de atendimento dos docentes, a possibilidade de utilização dos ginásios para estudo autónomo e a integração dos estudantes em atividades de voluntariado e projetos de investigação. Apesar das metodologias serem definidas previamente, estas são alvo de análise, reflexão e eventual reformulação, de acordo com as necessidades de cada coorte de estudantes. O facto de se tratar de um ciclo de estudos com um n.º de vagas reduzido, permite ainda que o ensino consiga ser ajustado às necessidades particulares de estudantes previamente sinalizados. Todos estes estudantes, com necessidades específicas de aprendizagem ou em situação recorrente ou pontual de fragilidade, são sempre encaminhados para uma avaliação personalizada pelo Gabinete de Apoio ao Estudante.

Além da realização dos inquéritos pedagógicos, cuja proporção de participação é variável (tendo em conta os resultados do curso de licenciatura), todos os docentes realizam um relatório da UC, sendo os resultados destes instrumentos sumariados no relatório de curso redigido pelo coordenador de curso. Este relatório é apreciado pelo CP e divulgado à comunidade académica. Adicionalmente, a ESSSM dispõe de uma caixa de sugestões/ reclamações, sendo todas as participações devidamente analisadas.

O Regulamento de Frequência, Avaliação, Transição e Precedência é divulgado aos estudantes no início do ciclo de estudos e encontra-se disponível para consulta no site institucional. Este prevê a possibilidade de avaliação em regime de avaliação contínua ou por exame final, em várias épocas. Como já mencionado, os métodos de avaliação são adequados às especificidades de cada UC e pretendem explorar o desempenho do estudante. Além do feedback informal, por vezes solicitado aos docentes, existem procedimentos formais de recurso. Após o lançamento da nota na plataforma informática, os estudantes têm direito a solicitar consulta de prova, na presença de um docente, sendo este

processo gratuito. A reclamação ou revisão da prova poderá ser também solicitada e implica o pagamento de emolumentos.

4.7. Observations:

In view of reference 3 of the “References for SIGQ in Higher Education Institutions”, it is also possible to highlight the following aspects.

In the ESSSM study cycles, the teaching and learning method is focused on the needs of the students, with the teachers having the role of facilitators of personal development and professional skills. In this process, the teaching hours of the professors, the possibility of using the gyms for autonomous study and the integration of students in voluntary activities and research projects are particularly relevant. Although the methodologies are previously defined, they are subjected to analysis, reflection and eventual reformulation, according to the needs of each cohort of students. The fact that it is a cycle of studies with a reduced number of places, also allows the teaching to be adjusted to the particular needs of previously flagged students. All of these students, with specific learning needs or in a recurring or occasional situation of fragility, are always referred to a personalized assessment by the Student Support Office.

In addition to carrying out the pedagogical surveys, whose participation rate is variable (taking into account the results of the Bachelor's degree), all teachers make a CU report, the results of these instruments being summarized in the course report written by the course coordinator. This report is appreciated by the CP and released to the academic community. In addition, ESSSM has a suggestions / complaints box, and all participations are duly analyzed.

The Frequency, Assessment, Transition and Precedence Regulation is released to students at the beginning of the study cycle and it is available for consultation on the institutional website. This provides for the possibility of evaluation in a continuous evaluation regime or by final exam, at various times. As already mentioned, the evaluation methods are adequate to the specificities of each CU and aim to explore the students' performance. In addition to informal feedback, sometimes requested from teachers, there are formal appeal procedures. After the release of the note on the computer platform, students are entitled to request a test consultation, in the presence of a teacher, which is free of charge. The claim or revision of the exam may also be requested and implies the payment of fees.

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.

Carlos Filipe Barbosa Crasto (PT, MSc, PhD)

Doutor em Educação, Desporto e Saúde pela Universidade de Vigo, Mestre em Fisioterapia (Terapia Manual Ortopédica) e Licenciado em Fisioterapia pela ESS-P.Porto. Membro da Assembleia-Geral do Grupo de Interesse em Fisioterapia Músculo-Esquelética da Associação Portuguesa de Fisioterapeutas

Docente do ensino superior desde 2011, a tempo integral na ESSSM desde 2020

Responsável por UCs relacionadas com a Fisioterapia Neuro-músculo-esquelética

Co-responsável: António Manuel Soares Mesquita Montes (PT, MSc, PhD)

Doutor em Fisioterapia pela FADE-UP, Mestre em Fisioterapia (Cardiorespiratória) e Licenciado em Fisioterapia pela ESS-P.Porto

Docente do ensino superior desde 2010, a tempo integral na ESSSM desde 2017

Responsável por UCs relacionadas com o Estudo do Movimento Humano e a Fisioterapia Neuro-músculo-esquelética Presidente do Conselho Pedagógico e Co-coordenador do Gabinete de Gestão do Sistema Interno de Garantia da Qualidade da ESSSM

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	Vínculo/ Link	Especialista / Specialist	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment regime	Informação/ Information
Ana Daniela Gomes Araújo Simões	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018)	Sim	Saúde Pública	100	Ficha submetida
António Manuel Soares Mesquita Montes	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018)	Não	Fisioterapia	100	Ficha submetida
Carlos Filipe Barbosa Crasto	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018)	Não	Educação, Desporto e Saúde	100	Ficha submetida
Diogo César de Freitas Silva	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-	Não	Fisioterapia	100	Ficha submetida

74/2006, na redação
fixada pelo DL-65/2018)

Duarte Rafael Sampaio Pereira	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor	Outro	Não	Saúde Pública	55	Ficha submetida
Joana Catarina Pereira Carrasqueiro Soares	Professor Adjunto ou equivalente	Mestre	Outro	Não	Terapia Manual	15	Ficha submetida
Pedro Filipe Oliveira e Sousa	Equiparado a Assistente ou equivalente	Mestre	Outro	Não	Fisioterapia (opção Desporto)	40	Ficha submetida
João Pedro Oliveira dos Santos Neto	Equiparado a Assistente ou equivalente	Mestre	Outro	Não	Fisioterapia Músculo-esquelética	10	Ficha submetida
Daniela Sofia Albino Costa	Equiparado a Assistente ou equivalente	Mestre	Outro	Não	Fisioterapia Músculo-esquelética	5	Ficha submetida
Phil Page	Equiparado a Professor Adjunto ou equivalente	Doutor	Outro	Não	Kinesiology	5	Ficha submetida
						530	

<sem resposta>

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.

10

5.4.1.2. Número total de ETI.

5.3

5.4.2. Corpo docente próprio – docentes do ciclo de estudos integrados na carreira docente ou de investigação (art.º 3 DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018).

5.4.2. Corpo docente próprio – docentes do ciclo de estudos integrados na carreira docente ou de investigação (art.º 3 DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018).* / "Career teaching staff" – teachers of the study programme integrated in the teaching or research career.*

Vínculo com a IES / Link with HEI	% em relação ao total de ETI / % of the total of FTE	
Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018)	75.471698113208	100
Outro	24.528301886792	55

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):	4.6	86.792452830189

5.4.4. Corpo docente especializado

5.4.4. Corpo docente especializado / Specialised teaching staff.

Corpo docente especializado / Specialized teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Doutorados especializados na(s) área(s) fundamental(is) do CE (% total ETI) / PhDs specialised in the fundamental area(s) of the study programme (% total FTE)	4.6	86.792452830189
Não doutorados, especializados nas áreas fundamentais do CE (% total ETI) / Staff specialised in the fundamental areas of the study programme not holding PhDs in these areas (% total FTE)	0.7	13.207547169811

Não doutorados na(s) área(s) fundamental(is) do CE, com Título de Especialista (DL 206/2009) nesta(s) área(s) (% total ETI) / Specialists not holding a PhD, but with a Specialist Title (DL 206/2009) in the fundamental area(s) of the study programme (% total FTE) 0 0

% de docentes com título de especialista ou doutores especializados, na(s) área(s) fundamental(is) do ciclo de estudos (% total ETI) 86.792452830189

5.4.5. Corpo Docente integrado em Unidades de Investigação da Instituição, suas subsidiárias ou polos nela integrados (art.º 29.º DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018)

5.4.5. Corpo Docente integrado em Unidades de Investigação da Instituição, suas subsidiárias ou polos nela integrados (art.º 29.º DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018) / Teaching Staff integrated in Research Units of the Institution, its subsidiaries or integrated centers (article 29, DL no. 74/2006, as written in the DL no. 65/2018)

Descrição	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Corpo Docente integrado em Unidades de Investigação da Instituição, suas subsidiárias ou polos nela integrados / Teaching Staff integrated in Research Units of the Institution, its subsidiaries or integrated centers	1.05	19.811320754717

5.4.6. Estabilidade e dinâmica de formação do corpo docente.

5.4.6. 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 de carreira com uma ligação à instituição por um período superior a três anos / Career teaching staff of the study programme with a link to the institution for over 3 years	2	37.735849056604	5.3
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	0.45	8.4905660377358	5.3

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.

O desenvolvimento profissional dos colaboradores da ESSSM é um dos eixos fundamentais no âmbito do Projeto Santa Maria Futuro. Neste âmbito, foi desenvolvido um sistema de avaliação de desempenho, ao qual se designou Gestão de Progresso, focado na maximização do potencial dos docentes e colaboradores (Pessoal de Administração e Serviços – PAS), permitindo não apenas avaliar o desempenho, mas identificar pontos fracos e fortes, acompanhar o percurso de desenvolvimento individual e estabelecer compromissos do próprio com a instituição. Para tal, foi definido um conjunto de competências, transversais e específicas, assumidas como fundamentais para todos os colaboradores. Todo o processo é acompanhado da demonstração das evidências que suportam cada item de avaliação. O processo de avaliação/gestão de progresso é realizado nos termos estatutários.

5.5. Procedures for the assessment of the teaching staff performance and measures for their permanent updating and professional development.

The professional development of ESSSM employees is one of the fundamental pillars of the project “Santa Maria Futuro” (Santa Maria Future). In this context, a performance assessment system was developed, called “Progress management”, focused on maximizing the potential of teachers and employees (Administration and Services Staff), allowing not only to assess performance, but also to identify weaknesses and strengths, follow the path of individual development and establish commitments to the institution. To this end, a set of transversal and specific competences was defined, assumed to be fundamental for all employees. The entire process is accompanied by the demonstration of evidence supporting each assessment item. The evaluation/progress management process is carried out under statutory terms.

5.6. Observações:

Relativamente ao ponto 5.4.2, no entendimento da escola, não havendo um estatuto de carreira docente no ensino politécnico privado, todos os docentes internos são considerados como pertencentes à carreira.

Não sendo possível editar o campo 5.4.5, expõe-se que é do entendimento da escola que devam ser considerados 4.05ETIs (80,52%), invés dos atuais 1.05ETIs, uma vez que os docentes com ligação ao CIR não foram contabilizados na análise.

Relativamente ao ponto 5.5 é ainda de referir que o desenvolvimento desta metodologia foi precedido de um trabalho de elaboração colaborativa com representantes de todos os corpos da escola, a que se seguiu um piloto realizado em 2020/21. A generalização do processo a todos os docentes ocorre em 2021/22.

Relativamente ao corpo docente, é constituído por 10 docentes (5,3 ETI). Destes, 4 colaboram a tempo integral com a

ESSSM (todos com doutoramento em fisioterapia ou área afim), contabilizando-se um corpo docente próprio de 75,5%. No total, o corpo docente conta com 6 docentes com grau de doutor (4,6 ETI), contabilizando-se um corpo docente academicamente qualificado de 86,8%. Por último, consideram-se 6 docentes com doutoramento em Fisioterapia ou área afim (4,6 ETI; 86,8%).

É importante mencionar que para efeito dos cálculos anteriormente apresentados, foram considerados 3 docentes com doutoramentos em área afim à Fisioterapia (2,55 ETI). Destes, 1 tem cumulativamente título de especialista em Fisioterapia pelo Decreto-lei n.º 206/2009 de 31 de agosto (1,00 ETI). Os restantes 2 docentes têm doutoramento em: Educação, Desporto e Saúde; e Saúde Pública. Embora os doutoramentos destes docentes não sejam formalmente na área científica do ciclo de estudos, as teses de doutoramento por eles elaborados abordam temas com relevância para a área científica da fisioterapia, a saber: Carlos Crasto – “Motor control in subjects with and without lumbopelvic pain” e Duarte Pereira – “Osteoarthritis case ascertainment: to understand characteristic that influence this process”. Desta forma, foi entendido que estes docentes possuem doutoramento em área afim à fisioterapia. É importante salientar que a oferta nacional de doutoramentos enquadrados na área científica da fisioterapia é escassa, sendo que o Doutoramento em Fisioterapia da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto apenas iniciou no ano letivo 2012/13. Tendo em conta que a legislação que refere a necessidade de o doutoramento ser realizado na área científica do ciclo de estudos é relativamente recente, os docentes que estavam interessados em progredir na carreira académica já se encontravam inscritos em outros programas doutorais, tendo dessa forma mantido, em paralelo, a sua atividade profissional enquanto desenvolviam investigação científica relacionada com a fisioterapia. Através da análise curricular destes docentes é ainda possível constatar que estes apresentam um currículo profissional e académico relevantes para o ensino da fisioterapia.

5.6. Observations:

With regard to point 5.4.2, in the view of the school, since there is no teaching career status in private polytechnic education, all internal teachers are considered to belong to the career.

As it is not possible to edit field 5.4.5, it is stated that it is the school's understanding that 4.05 ETI (80.52%) should be considered, instead of the current 1.05ETI, since the teachers with connection to the CIR were not counted in the analysis.

Regarding point 5.5, it should also be mentioned that the development of this methodology was preceded by a collaborative elaboration work with representatives of all the members of the school, which was followed by a pilot carried out in 2020/21. The generalization of the process to all professors takes place in 2021/22.

Regarding the teaching staff, it is made up of 10 teachers (5.3 ETI). Of these, 4 collaborate full-time with the ESSSM (all with a PhD in physiotherapy or a related field), accounting for 75.5% of their own faculty. In total, the faculty has 6 professors with a doctorate degree (4.6 ETI), accounting for an academically qualified faculty of 86.8%. Finally, 6 professors with a PhD in Physiotherapy or a related field are considered (4.6 ETI; 86.8%).

It is important to mention that for the purposes of the calculations presented above, 3 professors with PhDs in a field related to Physiotherapy were considered (2.55 ETI). Of these, 1 cumulatively has the title of specialist in Physiotherapy by Decree-Law No. 206/2009 of 31 August (1.00 ETI). The remaining 2 teachers have a PhD in: Education, Sports and Health; and Public Health. Although these professors' doctoral degrees are not formally in the scientific area of the study cycle, the doctoral theses they elaborated address themes relevant to the scientific area of physiotherapy, namely: Carlos Crasto – “Motor control in subjects with and without lumbopelvic pain” and Duarte Pereira – “Osteoarthritis case determination: to understand characteristic that influence this process”. In this way, it was understood that these professors have a PhD in an area related to physiotherapy. It is important to point out that the national offer of PhDs in the scientific area of physiotherapy is scarce, and the PhD in Physiotherapy at the Faculty of Sport of the University of Porto only started in the academic year 2012/13. Bearing in mind that the legislation referring to the need for a doctorate to be carried out in the scientific area of the study cycle is relatively recent, the professors who were interested in progressing in the academic career were already enrolled in other doctoral programs, having thus maintained, in parallel, their professional activity while developing scientific research related to physiotherapy. Through the curricular analysis of these teachers, it is still possible to see that they have a relevant professional and academic curriculum for the teaching of physiotherapy.

6. Pessoal Não Docente

6.1. Número e regime de tempo do pessoal não-docente afeto à lecionação do ciclo de estudos.

A ESSSM conta atualmente com a colaboração de 26 funcionários não docentes, distribuído por diversos serviços: Gabinete de Apoio ao Estudante (2), Gabinete de Relações Internacionais (1), Serviço de Documentação, Informação e Biblioteca (1), Secretaria Pedagógica (3), Informática (3), Laboratórios e Centro de Simulação (2), Secretariado (1), Gabinete de Comunicação e Relações Públicas (2), Contabilidade (1), Tesouraria (1), Serviço de Gestão Documental e Arquivo (1), Sistema Interno de Garantia da Qualidade (1), Serviços de Apoio (3), Recursos Humanos (1), Apoio aos Serviços Centrais (1), Atendimento (1) e Manutenção (1). Destes, 25 exercem funções a tempo integral (96,2%) e um exerce funções em regime de tempo parcial. Do total de funcionários, 57,7% (n=15) desempenham funções na instituição há mais de 3 anos.

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

Nowadays, ESSSM has 26 workers regarding non-teaching staff, distributed by various services: Student Support Office (2), International Relations Office (1), Documentation, Information and Library Service (1), Pedagogical Secretariat (3), IT (3), Laboratories and Simulation Center (2), Secretariat (1), Communication and Public Relations Office (2), Accounting (1), Treasury (1), Document and Archive Management Service (1), Internal Quality Assurance System (1), Support Services (3), Human Resources (1), Central Services Support (1), Reception (1) and Maintenance

(1). Of these, 25 are full-time workers (96.2%) and one work part-time. Fifteen employees (57,7%) work in the institution for more than 3 years.

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

Relativamente às habilitações académicas do pessoal não docentes, sete têm mestrado (26,9%), cinco são licenciados (19,2%), 11 completaram o ensino secundário (42,3%), um terminou o 3º ciclo do ensino básico (3,8%), um o 2º ciclo do ensino básico (3,8%) e um o 1º ciclo do ensino básico (3,8,7%). Neste momento, seis funcionários (23.1%) encontram-se em progressão académica (um a frequentar curso de especialização tecnológica - CET, um a frequentar curso de licenciatura, dois a frequentar cursos de mestrado e dois a frequentar doutoramento), sendo-lhes garantidas condições para o fazerem.

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

The qualifications of the non-teaching staff are the following: seven have a master degree (26.9%), five are graduated (19.2%), 11 completed the secondary school (42.3%), one completed the ninth grade (former basic schooling) (3.8%), one completed the 6th grade (3.8%), and one completed the primary education (3.8%). At the moment, six workers (23.1%) are studying (one is attending a technological specialization course, one is attending a graduate degree, two are attending master degrees, and two are attending a doctoral degree). The school provides them all the necessary conditions so that they can progress successfully.

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

O sistema de gestão de progresso foi desenvolvido para pessoal docente e não docente, encontrando-se descrito no ponto 5.5. O desenvolvimento desta metodologia foi precedido de um trabalho de elaboração colaborativa com representantes de todos os corpos da escola, a que se seguiu um piloto realizado em 2020/21. A generalização do processo a todos os docentes e não docentes (pessoal de administração e serviços) ocorre em 2021/22.

6.3. Assessment procedures of the non-academic staff and measures for its permanent updating and personal development

The progress management system was developed for teaching and non-teaching staff and is described in detail in point 5.5. The development of this methodology was preceded by collaborative elaboration work with representatives from all the bodies of the school, which was followed by a pilot carried out in 2020/21. The generalization of the process to all professors and non-professors (administration staff and services) takes place in 2021/22.

7. Instalações e equipamentos

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

Atividades letivas - 5 salas de aulas, 2 auditórios, 2 ginásios de fisioterapia (um deles com capacidade de divisão em 2), 1 sala de informática;

Apoio ao ensino - 1 biblioteca, 1 centro de informática;

Apoio social - refeitório/bar, associação de estudantes, salas das tunas feminina e masculina, gabinete de apoio ao estudante e sala de convívio.

O ciclo de estudos utilizará, quando necessário, as instalações do Hospital de Santa Maria, nomeadamente aquelas afetas ao serviço de Medicina Física e Reabilitação, que inclui ginásios de fisioterapia.

O ciclo de estudos poderá ainda, quando necessário, utilizar as instalações do centro de investigação em reabilitação (CIR) do Politécnico do Porto, para fins relacionados com a investigação.

Num futuro próximo a Escola Superior de Saúde de Santa Maria (ESSSM) tem a intenção de construir um novo polo, o que irá permitir aumentar as instalações afetas ao ciclo de estudos.

7.1. Facilities used by the study programme (lecturing spaces, libraries, laboratories, computer rooms, ...):

School activities – 5 classrooms, 2 auditoriums, 2 physiotherapy gyms for practical classes (one of them with the ability to split into 2), 1 IT classroom;

Teaching support – 1 library, 1 IT centre;

Social support – canteen / snack bar, students' association, female university choir room, male university choir room, students' support office and students' recreation room.

The study cycle will use, whenever necessary, Santa Maria Hospital facilities, namely classrooms or other facilities of the physiotherapy and rehabilitation centre, which includes physiotherapy gyms.

The cycle of studies may also, when necessary, use the facilities of the Center for Rehabilitation Research (CIR) of the Polytechnic of Porto, for purposes related to research.

In the near future, Santa Maria Health School (ESSSM) intends to build a second center, which will enable the increase of the facilities related to the cycle of studies.

7.2. Principais equipamentos e materiais afetos e/ou utilizados pelo ciclo de estudos (equipamentos didáticos e científicos, materiais e TIC):

A instituição possui diversos equipamentos informático, wireless, servidor de domínio, servidor de proxy, Internet, website, secretaria digital e Moodle.

A nível de equipamentos e material didático de suporte pedagógico, a instituição já cumpre as necessidades realçadas pelos responsáveis de cada unidade curricular, estejam eles relacionados com a prática de exercício terapêutico ou de técnicas manuais. No entanto, é prática da instituição, a cada ano curricular procurar junto dos docentes a necessidade de adquirir mais equipamentos e materiais para fortalecer a sua componente pedagógica. Ainda, as parcerias recentes com a PhysiTrack (<https://www.physitrack.com/>) e a Clynx (<https://www.clynx.io/>) têm contribuído com materiais e conteúdos digitais relevantes para a introdução à telereabilitação. No domínio da investigação, o protocolo com o CIR do Politécnico do Porto, possibilita uma ampla oferta de recursos materiais e tecnológicos (lista disponível em <http://cir.ess.ipp.pt/>).

7.2. Main equipment or materials used by the study programme (didactic and scientific equipment, materials, and ICTs):

The institution has several ICTs equipment, wireless network, domain server, proxy server, Internet, digital secretariat and Moodle.

In terms of equipment and teaching material for pedagogical support, the institution already meets the needs highlighted by those responsible for each curricular unit, whether they are related to the practice of therapeutic exercise or manual therapy techniques. However, it is the institution's practice, each curricular year, to seek with the teachers the need to acquire more equipment and materials to strengthen their pedagogical component. Also, recent partnerships with PhysiTrack (<https://www.physitrack.com/>) and Clynx (<https://www.clynx.io/>) have contributed with relevant digital materials and content for the introduction of telerehabilitation.

In the field of research, the protocol with the CIR of the Polytechnic of Porto allows for a wide range of material and technological resources (list available at <http://cir.ess.ipp.pt/>).

8. Atividades de investigação e desenvolvimento e/ou de formação avançada e desenvolvimento profissional de alto nível.

Pergunta 8.1. a 8.4.

8.1. Unidade(s) de investigação, no ramo de conhecimento ou especialidade do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua atividade científica.

<https://a3es.pt/si/iportal.php/cv/research-centers/formId/39429d09-74e7-b92e-f90d-61adf83fc777>

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.

<https://a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/39429d09-74e7-b92e-f90d-61adf83fc777>

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:

<https://a3es.pt/si/iportal.php/cv/high-level-activities/formId/39429d09-74e7-b92e-f90d-61adf83fc777>

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.

No âmbito da lecionação presente ciclo de estudos, realçam-se as parcerias com a Franciscan Missionaries of Our Lady University (FranU), o Centro de Investigação em Reabilitação (CIR) e a sua relação com a Escola Superior de Saúde do Porto do Instituto Politécnico do Porto, o Hospital de Santa Maria – Porto, e ainda a Clynx e a PhysiTrack, assim como as parcerias com os locais de estágio presentes no ponto 11.1.

Existem ainda outras parcerias que a ESSSM possui que podem contribuir globalmente para beneficiar o plano de estudos.

Destacam-se as parcerias com outras instituições do ensino superior, como com a Faculdade de Fisioterapia de la Universidad de la Coruña, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto, Instituto Politécnico do Porto, Instituto Politécnico de Leiria, Universidade Católica Portuguesa (UCP), Universidade Portucalense e Universidade Lusófona.

Os parceiros derivados do projeto da OCDE - Fostering and assessing students' creative and critical thinking skills in higher education.

Outras unidades de investigação como a CINTESIS e a EPIUnit.

Através de um projeto científico em curso “Maia por mais Saúde” são ainda parceiros a UCP, ARS Norte, Câmara Municipal da Maia e Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal.

A escola integra o Conselho Social do CREATING HEALTH – Research and Innovation Funding, gabinete de apoio à captação de financiamento para Inovação e Investigação (I&I) em Saúde, coordenado pela área de Saúde Pública do Instituto de Ciências da Saúde da UCP. É de referir que a escola participa no programa Erasmus+.

Além da ESSSM ser membro da rede Erasmus e recorrer frequentemente às bolsas de mobilidade Santander, a sua maior participação em redes internacionais na área da Fisioterapia ocorre no âmbito da ENPHE – European Network of Physiotherapy in Higher Education, sendo atualmente a Prof. Daniela Simões a coordenadora nacional da rede. A ESSSM tem participado em todos os encontros com um ou dois docentes, esperando incluir estudantes em futuros eventos. Através da sua representação na ENPHE, a escola foi ainda brevemente representada num grupo de trabalho da World Physiotherapy Europe Region, relativo ao ensino da Fisioterapia.

A ESSSM é ainda membro da Associação das Universidades de Língua Portuguesa (AULP) e da RACS – Rede Académica das Ciências da Saúde da CPLP. Neste âmbito a escola faz-se representar no núcleo académico da Fisioterapia.

Estas participações permitem à ESSSM aumentar os seus protocolos e colaborações internacionais no âmbito da mobilidade, investigação e ensino.

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.

Within the scope of the present study cycle, the partnerships with the Franciscan Missionaries of Our Lady University (FranU) are highlighted; the Rehabilitation Research Center (CIR) and its relationship with the Health School (Polytechnic Institute of Porto); the Hospital de Santa Maria – Porto; and also Clynx and PhysiTrack, as well as the partnerships with the internship sites present in point 11.1.

There are also other partnerships that ESSSM has that can contribute globally to benefit the study plan.

Partnerships with other higher education institutions stand out, such as the Faculty of Physiotherapy of the University of Coruña, Faculty of Medicine of the University of Oporto, Institute of Public Health of the University of Oporto, Polytechnic Institute of Oporto, Polytechnic Institute of Leiria, Portuguese Catholic University (PCU), Portucalense University and Lusófona University.

Partners derived from the OECD project - Fostering and assessing students' creative and critical thinking skills in higher education.

Other research units such as CINTESIS and EPIUnit.

Through an ongoing scientific project “Maia por mais Saúde” UCP, ARS Norte, Maia City Council and Associação Protetora dos Diabeticos de Portugal are also partners.

The school is part of the Social Council of CREATING HEALTH – Research and Innovation Funding, a support office for raising funding for Innovation and Research (I&I) in Health, coordinated by the Public Health area of the UCP Health Sciences Institute. It should be noted that the school participates in the Erasmus+ program.

Besides being a member of the Erasmus network and making frequent use of Santander mobility grants, ESSSM's largest participation in international networks in the field of Physiotherapy occurs within the scope of ENPHE - European Network of Physiotherapy in Higher Education. Currently PHD Daniela Simões is its national coordinator. ESSSM has participated in all meetings with one or two teachers, hoping to include students in future events. Through its representation at ENPHE, the school was also briefly represented in a working group of the World Physiotherapy Europe Region, concerning the teaching of Physiotherapy.

ESSSM is also a member of the Association of Portuguese Language Universities (AULP) and RACS - Academic Network of Health Sciences of CPLP. In this context, the school is represented in the academic group of Physiotherapy. These participations allow ESSSM to increase its international protocols and collaborations in the scope of mobility, research and teaching.

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:

Não foram encontrados dados estatísticos desta natureza, com exceção do curso de Mestrado em Fisioterapia em Condições Músculo-Esqueléticas da Escola Superior de Saúde de Setúbal no guião para a autoavaliação ACEF/1415/24787 presente na página da instituição, no qual relatam valores de 100% empregabilidade. Relativamente à instituição com um curso semelhante mais próxima (ESS-P.Porto), apresenta no relatório preliminar da CAE (ACEF/1415/07147) do Mestrado em Fisioterapia, no ponto 7.1.4 que “Não há evidência de dificuldades de empregabilidade dos graduados”, não tendo sido identificados valores específicos.

9.1. Evaluation of the employability of graduates by similar study programmes, based on official data:

No statistical data of this nature were found, with the exception of the Master's course in Physiotherapy in Musculoskeletal Conditions of the School of Health of Setúbal in the guide for self-assessment ACEF/1415/24787 present on the institution's website, in which they report values of 100 % employability. Regarding the institution with a similar course closer (ESS-P.Porto), it presents in the preliminary report of the CAE (ACEF/1415/07147) of the Master's Degree in Physiotherapy, in point 7.1.4 that “There is no evidence of employability difficulties of the graduates”, and no specific values were identified.

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

A ESSSM tem demonstrado uma forte capacidade de atrair estudantes, com um aumento exponencial de candidatos aos seus cursos de licenciatura e mestrado. No ano letivo que se encontra a decorrer, a ESSSM conseguiu preencher todas as vagas disponíveis, o que demonstra uma elevada capacidade para atrair estudantes. Adicionalmente, é possível constatar que, a única instituição pública com um curso semelhante na região norte do país (ESS-P.Porto), tem vindo a aumentar o n.º de estudantes inscritos no Mestrado em Fisioterapia - opção Terapia Manual Ortopédica.

9.2. Evaluation of the capability to attract students based on access data (DGES):

ESSSM has demonstrated a strong ability to attract students, with an exponential increase in applicants to its bachelor and master's degree courses. In the current academic year, ESSSM managed to fill all available places, which demonstrates a high capacity to attract students. Additionally, it is possible to see that, the only public institution with a similar course in the north of the country (ESS-P.Porto), has been increasing the number of students enrolled in the Masters in Physiotherapy - Manual Orthopedic Therapy option.

9.3. Lista de eventuais parcerias com outras instituições da região que lecionam ciclos de estudos similares:

ESS-P.Porto através da ligação ao Centro de Investigação em Reabilitação do Politécnico do Porto.

Envolvida num contexto internacional, é ainda parceiro a FranU (Franciscan Missionaries of Our Lady University)

através da partilha de um docente, assim como de uma unidade curricular (Advanced musculoskeletal clinical practice (international course))

9.3. List of eventual partnerships with other institutions in the region teaching similar study programmes:

ESS-P.Porto through the connection to the Polytechnic of Porto Research Center in Rehabilitation.

Involved in an international context, FranU (Franciscan Missionaries of Our Lady University) is also a partner, by sharing a teacher, as well as a curricular unit (Advanced musculoskeletal clinical practice (international course)).

Campo alfanumérico (1.000 carateres).

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:

Tendo por referência a IFOMPT (International Federation of Orthopaedic Manipulative Physical Therapists Incorporated), os ciclos de estudos apresentam um formato relativamente semelhante, destacando-se os seguintes:

Universidade de Brighton: "Musculoskeletal Physiotherapy MSc" - 3 semestres (18 meses)

Universidade Internacional da Catalunha: "Orthopaedic Manual Physiotherapy (OMPT)" - 2 semestres (60 ECTS)

Instituto Politécnico de Setúbal: "Fisioterapia em Condições Músculo-Esqueléticas" - 4 semestres (120 ECTS)

Apesar de não incluído na IFOMPT, também o curso de Mestrado em Fisioterapia: opção Terapia Manual Ortopédica, ministrado pela ESS-P.Porto, apresenta uma estrutura semelhante. Este mestrado tinha inicialmente 90 ECTS, tendo na última atualização passado para 120 ECTS.

10.1. Examples of study programmes with similar duration and structure offered by reference institutions in the European Higher Education Area:

With reference to the IFOMPT (International Federation of Orthopaedic Manipulative Physical Therapists Incorporated), the study cycles that have a relatively similar format are:

Brighton University: "Musculoskeletal Physiotherapy MSc" - 3 semesters (18 months)

International University of Catalonia: "Orthopaedic Manual Physiotherapy (OMPT)" - 2 semesters (60 ECTS)

Polytechnic Institute of Setúbal: "Physiotherapy in Musculoskeletal Conditions" - 4 semesters (120 ECTS)

Although not included in the IFOMPT, the Master's course in Physiotherapy: Manual Orthopaedic Therapy option, taught in ESS-P.Porto, also has a similar structure. This master's degree initially had 90 ECTS, having in the last update changed to 120 ECTS.

10.2. Comparação com objetivos de aprendizagem de ciclos de estudos análogos existentes em instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior:

De forma similar ao presente curso, é dada especial relevância ao processo de raciocínio clínico aplicado à Fisioterapia em condições neuro-músculo-esqueléticas, além da análise crítica de evidência e a prática reflexiva, culminando num projeto final de curso.

10.2. Comparison with the intended learning outcomes of similar study programmes offered by reference institutions in the European Higher Education Area:

Similar to this course, special relevance is given to the clinical reasoning process applied to Physiotherapy in neuro-musculoskeletal conditions, in addition to the critical analysis of evidence and the reflective practice, culminating in a final course project.

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 - Instituto Português do Desporto e Juventude, I.P.

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Instituto Português do Desporto e Juventude, I.P.

11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):

[11.1.2._11.1. - 1 - Protocolo e adenda Instituto Português do Desporto e Juventude, I.P..pdf](#)

Mapa VII - Physico (protocolo com a entidade instituidora FisioTrimTrim)**11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:***Physico (protocolo com a entidade instituidora FisioTrimTrim)***11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):**[11.1.2._11.1. - 2 - Protocolo e adenda Physico \(FisioTrimTrim\).pdf](#)**Mapa VII - Fisio Go****11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:***Fisio Go***11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):**[11.1.2._11.1. - 3 - Protocolo e adenda Fisio Go.pdf](#)**Mapa VII - Fisiointegral, Lda****11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:***Fisiointegral, Lda***11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):**[11.1.2._11.1. - 4 - Protocolo e adenda Fisiointegral, Lda.pdf](#)**Mapa VII - Restart (Tiago Silva Fisioterapia, Lda)****11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:***Restart (Tiago Silva Fisioterapia, Lda)***11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):**[11.1.2._11.1. - 5 - Protocolo e adenda Restart \(Tiago Silva Fisioterapia, Lda\).pdf](#)**Mapa VII - Ligamento Cruzado, Fisioterapia e Reabilitação, Lda****11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:***Ligamento Cruzado, Fisioterapia e Reabilitação, Lda***11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):**[11.1.2._11.1. - 6 - Protocolo e adenda Ligamento Cruzado, Fisioterapia e Reabilitação, Lda.pdf](#)**Mapa VII - Rio Ave Futebol Clube****11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:***Rio Ave Futebol Clube***11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):**[11.1.2._11.1. - 7 - Protocolo e adenda Rio Ave Futebol Clube.pdf](#)**Mapa VII - TRUST - Gestão Integrada de Saúde, SA****11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:***TRUST - Gestão Integrada de Saúde, SA***11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):**[11.1.2._11.1. - 8 - Protocolo e adenda TRUST - Gestão Integrada de Saúde, SA.pdf](#)**Mapa VII - Raquel Gregório - Fisioterapia Avançada****11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:***Raquel Gregório - Fisioterapia Avançada***11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):**[11.1.2._11.1. - 9 - Protocolo e adenda Raquel Gregório - Fisioterapia Avançada.pdf](#)

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).

[11.2._11.2. - Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio.pdf](#)

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:

No plano de estudos proposto está prevista uma unidade curricular opcional de estágio (Estágio com relatório final). Nesta unidade curricular, será atribuído pela instituição de acolhimento um educador clínico responsável por orientar e integrar o estudante no local. A supervisão e orientação do raciocínio clínico será efetuada por um docente do presente ciclo de estudos. A avaliação será realizada por um júri, integrando o orientador, um presidente e um arguente. O nº de estudantes a atribuir a cada docente supervisor será ponderado em função do número de estudante a realizar a unidade curricular de "Estágio com relatório final" e a % de dedicação do docente à instituição, não devendo em situações normais atingir 6 estudantes por supervisor/orientador.

11.3. Institution's own resources to effectively follow its students during the in-service training periods:

In the proposed study plan an optional internship (Internship with final report) is available. In this curricular unit, the host institution will assign a clinical educator responsible for guiding and integrating the student on site. The supervision and guidance of clinical reasoning will be carried out by a professor from this study cycle. The evaluation will be carried out by a jury, comprising the supervisor, a president, and an arguer. The number of students to be assigned to each supervisor will be weighted according to the number of students taking the "Internship with final report" curricular unit and the % dedication of the teacher to the institution, and in normal situations it should not reach 6 students per supervisor /advisor.

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).

[11.4.1_11.4 - PO24-Critérios de seleção e avaliação de Educadores Clínicos.pdf](#)

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 / Name	Instituição ou estabelecimento a que pertence / Institution	Categoria Profissional / Professional Title	Habilitação Profissional (1)/ Professional qualifications (1)	Nº de anos de serviço / N° of working years
Daniela Coutinho	Instituto Português do Desporto e Juventude, I.P.	Fisioterapeuta	Licenciado	8
Tiago Almeida	Instituto Português do Desporto e Juventude, I.P.	Fisioterapeuta	Licenciado	8
João Basílio Macedo	Fisio Go	Fisioterapeuta	Licenciado	10
Sérgio Frade	Fisio Go	Fisioterapeuta	Licenciado	12
Mário Costa	Fisiointegral, Lda	Fisioterapeuta	Mestre	11
Rita Fernandes	Fisiointegral, Lda	Fisioterapeuta	Mestre	7
Cláudia Costa	Restart (Tiago Silva Fisioterapia, Lda)	Fisioterapeuta	Licenciado	14
Tiago Silva	Restart (Tiago Silva Fisioterapia, Lda)	Fisioterapeuta	Licenciado	12
Mafalda Sousa	Ligamento Cruzado, Fisioterapia e Reabilitação, Lda	Fisioterapeuta	Mestre	17
Bruno Novo	Rio Ave Futebol Clube	Fisioterapeuta	Licenciado	8
Rui Costa	Rio Ave Futebol Clube	Fisioterapeuta	Licenciado	8
Ângela Nunes	TRUST - Gestão Integrada de Saúde, S.A.	Fisioterapeuta	Licenciado	10
Hélder Vasco	TRUST - Gestão Integrada de Saúde, S.A.	Fisioterapeuta	Licenciado	10
Daniel Vilarinho	Physico (FisioTrimTrim)	Fisioterapeuta	Mestre	11
Carlos Moreira	Physico (FisioTrimTrim)	Fisioterapeuta	Licenciado	7

12. Análise SWOT do ciclo de estudos

12.1. Pontos fortes:

*Forte compromisso da ESSSM e da Entidade Instituidora na concretização do Plano Estratégico institucional;
Forte investimento na qualificação, motivação e consolidação do corpo docente, contando atualmente com uma equipa, na área técnico-científica de Fisioterapia, jovem, com formação académica elevada e com experiência pedagógica e profissional adequadas;
Plano curricular com uma visão integradora dos cuidados de saúde, facilitando o desenvolvimento de um framework global de abordagem do fisioterapeuta;
Existência de material, equipamento e espaços físicos relevantes para o ciclo de estudos;
Inclusão de docentes internacionais no corpo docente (ao abrigo de protocolo com a FranU);
Docentes envolvidos em investigação na área que lecionam, garantindo a atualização dos conteúdos;
Possibilidade, em determinadas circunstâncias, da realização de sessões letivas em regime vídeo-presencial, facilitando o acesso de trabalhadores-estudantes que desempenham a sua profissão longe das instalações da escola.*

12.1. Strengths:

*Strong commitment of ESSSM and the Founding Entity in implementing the institutional Strategic Plan;
Strong investment in the qualification, motivation and consolidation of the teaching staff, currently counting on a young team, in the technical-scientific area of Physiotherapy, with high academic training and adequate pedagogical and professional experience;
Curriculum plan with an integrative view of health care, facilitating the development of a global framework to the physiotherapist approach;
Existence of material, equipment and physical spaces relevant to the study cycle;
Inclusion of international professors in the faculty (under a protocol with FranU);
Faculty involved in research in the area, ensuring the updating of content;
Possibility, in certain circumstances, of video-based teaching sessions, facilitating access for student workers who carry out their profession away from school premises.*

12.2. Pontos fracos:

*No que se refere aos pontos fracos realçamos os seguintes:
Os docentes possuem um bom nível de produção científica, no entanto de uma forma geral estão integrados em centros de investigação externos, embora em articulação com o Núcleo de Investigação e Projetos da escola;
-Ainda que a instituição já tenha capacidade de captação de investimento para a realização de projetos internacionais, é necessário aprofundar a sua produção na área do ciclo de estudos;
-A organização de eventos de carácter técnico-científico ou pedagógicos (com e sem o envolvimento dos estudantes) necessita ser incrementado, embora faça parte do plano de atividades do Núcleo de Investigação e Projetos da escola;
-Encontra-se previsto o pedido de certificação por parte da IFOMPT uma vez iniciado o ciclo de estudos.*

12.2. Weaknesses:

*With regard to weaknesses, we highlight the following:
The teachers have a good level of scientific production, however, in general, they are integrated in external research centers, although in articulation with the School's Research and Projects Nucleus;
-Although the institution already has the capacity to attract investment to carry out international projects, it is necessary to deepen its production in the area of the study cycle;
-The organization of technical-scientific or pedagogical events (with and without the involvement of students) needs to be increased, although it is already part of the activities plan of the School's Research and Projects Center;
-The request for certification by the IFOMPT is foreseen once the cycle of studies has started.*

12.3. Oportunidades:

*Entre as principais oportunidades destacam-se:
-Ciclo de estudos atrativo para os estudantes, pela grande representatividade que a área de Fisioterapia neuro-músculo-esquelética tem no mercado de trabalho nacional e internacional;
-Contacto com docentes internacionais (FranU – EUA);
-Crescente reconhecimento da instituição, nomeadamente na procura do curso de Licenciatura em Fisioterapia, assim como na participação dos docentes em grupos de interesse nacionais;
-Representação institucional na ENPHE, o que tem aumentado as oportunidades de parcerias pedagógicas, científicas e/ou clínicas com instituições internacionais;
-Reconhecimento internacional da qualidade do ensino superior Português, nomeadamente na área da saúde;
-Crescente reconhecimento da ESSSM a nível internacional, o que se traduz no aumento das parcerias, projetos e incentivo aos programas de mobilidade internacional;
-Criação da Ordem dos Fisioterapeutas, o que poderá potenciar a procura do ciclo de estudos e melhorar as condições e o reconhecimento profissional e social dos Fisioterapeutas.*

12.3. Opportunities:

Among the main opportunities, the following stand out:

- Attractive study cycle for students, due to the great representation that the area of neuro-musculoskeletal physiotherapy has in the national and international job market;
- Contact with international professors (FranU – USA);
- Growing recognition of the institution, namely in the search for the Licentiate Degree in Physiotherapy, as well as the participation of teachers in national interest groups;
- Institutional representation at ENPHE, which has increased the opportunities for pedagogical, scientific and/or clinical partnerships with international institutions;
- International recognition of the quality of Portuguese higher education, namely in the area of health;
- Growing recognition of the ESSSM at the international level, which translates into an increase in partnerships, projects and incentives for international mobility programs;
- Creation of the Order of Physiotherapists, which could boost the demand for the study cycle and improve the conditions and professional and social recognition of Physiotherapists.

12.4. Constrangimentos:

Nos constrangimentos destacam-se:

- Perceção social preconceituosa do ensino superior privado em muitos setores da sociedade portuguesa;
- Custo das propinas uma vez que o ensino superior privado é integralmente suportado pelos estudantes;
- Instabilidade das políticas de saúde/ empregabilidade, em Portugal e na Europa, o que dificulta a obtenção de emprego estável na área da Fisioterapia;
- Não existência de diferenciação remuneratória associada ao grau de mestre face ao grau de licenciado no quadro atual de empregabilidade.

12.4. Threats:

Among the threats, the following stand out:

- Prejudiced social perception of private higher education in many sectors of Portuguese society;
- Cost of tuition fees since private higher education is fully supported by students;
- Instability of health/employability policies, in Portugal and in Europe, which makes it difficult to obtain stable employment in the field of Physiotherapy;
- There is no difference in remuneration associated with a master's degree compared to a degree in the current employability framework.

12.5. Conclusões:

Para ultrapassar aspetos menos positivos e constrangimentos a instituição definiu uma estratégia que visa:

- O aumento das áreas da oferta formativa numa perspetiva multi e transdisciplinar como forma de robustecer o projeto da escola e a sua sustentabilidade pedagógica e financeira
- O investimento na construção de um novo polo por forma a melhorar as condições de aprendizagem e trabalho e dar resposta às novas necessidades decorrentes da expansão da oferta formativa
- Incrementar a criação de parcerias institucionais com unidades de investigação com ligação à FCT
- O forte compromisso institucional na captação de investimento e projetos internacionais, poderá a curto/médio prazo estender-se à área do curso de mestrado em condições neuro-músculo-esqueléticas

Em relação aos pontos fortes, são ainda destacados os seguintes relacionados com a instituição:

- Instituição com instalações próprias, com intenção de construção de um polo.
- Localização privilegiada, no centro da cidade do Porto, com grande oferta de transportes e de serviços de apoio.
- Ambiente institucional de proximidade, enfatizado por toda a comunidade académica.
- Instituição pequena, com capacidade de resposta célere a todas as necessidades (expresso na reação rápida durante o confinamento derivado da pandemia de COVID-19).
- Instituição com elevada preocupação com o acompanhamento dos (ex-)estudantes (Gabinete de Apoio ao Estudante, Fundo de Apoio ao Estudante e Observatório da Vida Profissional).
- Forte participação dos estudantes na vida académica e no processo de tomada de decisão (Representantes de Turma, Conselho Pedagógico, SIGQ, Associação de Estudantes).
- SIGQ certificado pela A3ES, desde 2020.
- Elevado número de parcerias nacionais e internacionais, nomeadamente para educação clínica, investigação e mobilidade internacional (Erasmus+ e Bolsas Santander).
- Forte compromisso no desenvolvimento de atividades I&D, com a criação do Núcleo de Investigação e projetos, a celebração de protocolos que permitem a integração dos docentes em centros I&D de elevada qualidade e a obtenção dos primeiros projetos financiados.
- Forte compromisso com o desenvolvimento do ensino a distância (EaD) evidenciado pela celebração de um protocolo com a universidade aberta, para formação de docentes e consultoria técnica e de um centro de produção EaD.

12.5. Conclusions:

To overcome less positive aspects and constraints, the institution defined a strategy that aims to:

- The increase in the areas of training offer in a multi and transdisciplinary perspective as a way to strengthen the school project and its pedagogical and financial sustainability
- The investment in the construction of a new center in order to improve learning and working conditions and respond to the new needs arising from the expansion of the training offer
- Increase the creation of institutional partnerships with research units linked to the FCT
- The strong institutional commitment in attracting investment and international projects, may in the short/medium term be extended to the area of the Master's course in neuro-musculoskeletal conditions

Regarding the strengths, the following related to the institution are also highlighted:

Institution with its own facilities, with the intention of building a hub.

Privileged location, in the center of Porto, with a wide range of transport and support services.

Proximity institutional environment, emphasized by the entire academic community.

Small institution, able to respond quickly to all needs (expressed in the rapid reaction during confinement due to the COVID-19 pandemic).

Institution with great concern with the monitoring of (former) students (Student Support Office, Student Support Fund and Observatory of Professional Life).

Strong participation of students in academic life and in the decision-making process (Class Representatives, Pedagogical Council, SIGQ, Student Association).

SIGQ certified by A3ES, since 2020.

High number of national and international partnerships, namely for clinical education, research and international mobility (Erasmus+ and Bolsas Santander).

Strong commitment to the development of R&D activities, with the creation of the Research and Projects Nucleus, the signing of protocols that allow the integration of professors in high quality R&D centers and obtaining the first financed projects.

Strong commitment to the development of distance education (EaD) evidenced by the signing of a protocol with the open university, for the training of teachers and technical consultancy and a EaD production center.