

# ACEF/1415/21902 — Guião para a auto-avaliação

---

## Caracterização do ciclo de estudos.

**A1. Instituição de ensino superior / Entidade instituidora:**

*Instituto Piaget - Cooperativa Para O Desenvolvimento Humano, Integral E Ecológico, Crl*

**A1.a. Outras instituições de ensino superior / Entidades instituidoras:**

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

*Escola Superior De Saúde Jean Piaget De Viseu*

**A3. Ciclo de estudos:**

*Fisioterapia*

**A3. Study programme:**

*Physiotherapy*

**A4. Grau:**

*Licenciado*

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

*Aviso n.º 9424/2014, de 18 de agosto*

**A6. Área científica predominante do ciclo de estudos:**

*SAU-Fis | Ciências da Saúde - Fisioterapia*

**A6. Main scientific area of the study programme:**

*HS-Phth | Health Science - Physiotherapy*

**A7.1. Classificação da área principal do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF):**

*726*

**A7.2. Classificação da área secundária do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável:**

*000*

**A7.3. Classificação de outra área secundária do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável:**

*000*

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

*240*

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

*8 Semestres*

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

*8 Semesters*

**A10. Número de vagas aprovado no último ano lectivo:**

50

**A11. Condições específicas de ingresso:**

*Os estudantes poderão ingressar no ciclo de estudos (CE) através de concurso institucional de acesso ao Ensino Superior: ensino secundário completo e a prova de ingresso a um dos conjuntos. a) Biologia e Geologia OU b) Biologia e Geologia e Física e Química OU c) Biologia e Geologia e Português. Podem ainda ingressar através dos Regimes Especiais de Acesso, Regimes de Mudança de Curso e Transferência, Estatuto de Estudante Internacional e Regimes Especiais definidos legalmente.*

**A11. Specific entry requirements:**

*The students can access to the study cycle through institutional application process for access to higher education: upper secondary education and the entry of proof to one of the sets. a) Biology and Geology OR b) Biology and Geology and Physics and Chemistry OR c) Biology and Geology and Portuguese. The students can also access by the Special Applications for Admission, Course Change or Transfer System, International Statue and Special Competitions legally defined.*

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

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

Não

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

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

Opções/Ramos/... (se aplicável):

não aplicável

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

não aplicável

**A13. Estrutura curricular****Mapa I - Tronco comum****A13.1. Ciclo de Estudos:***Fisioterapia***A13.1. Study programme:***Physiotherapy***A13.2. Grau:***Licenciado***A13.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***Tronco comum*

**A13.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***Common Core***A13.4. Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded**

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*
Ciências da Saúde - Fisioterapia / Health Science - Physiotherapy	SAU-Fis / HS-Phth	170	0
Ciências da Saúde / Health Science	SAU / HS	30	0
Ciências Sociais / Social Science	CS / SS	13	0
Ciências Biológicas / Life Science	BIO / BIO	10	0
Ciências Físicas / Physical Science	CFI / PHY	5	0
Matemática / Mathematics	MAT / MAT	4	0
Ciências Computacionais / Computer Science	COM / COM	2	0
Humanística / Humanities	HUM / HUM	2	0
Gestão e Administração / Management and Administration	GES / MA	2	0
A definir consoante a opção do estudante na UC de Portfólio Pessoal	-	0	2
<b>(10 Items)</b>		<b>238</b>	<b>2</b>

**A14. Plano de estudos****Mapa II - - 1.º Ano / 1.º Semestre****A14.1. Ciclo de Estudos:***Fisioterapia***A14.1. Study programme:***Physiotherapy***A14.2. Grau:***Licenciado***A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**

-

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

-

**A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***1.º Ano / 1.º Semestre***A14.4. Curricular year/semester/trimester:***1st Year / 1.º Semester***A14.5. Plano de estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working	Horas Contacto / Contact	ECTS	Observações / Observations
--	-----------------------------------	------------------------	--------------------------	--------------------------	------	----------------------------

	(1)		Hours (3)	Hours (4)	(5)	
Biomecânica / Biomechanics	CFI / PHY	Semestral/Semestrial	140	TP:40	5	Não aplicável / Not applicable
Anatomofisiologia I / Anatomophysiology I	SAU / HS	Semestral/Semestrial	168	T:40; PL:20	6	Não aplicável / Not applicable
Bioquímica e Biofísica / Biochemistry and Biophysics	BIO / BIO	Semestral/Semestrial	140	T:30; TP:30	5	Não aplicável / Not applicable
Biologia Celular e Genética / Cell Biology and Genetics	BIO / BIO	Semestral/Semestrial	140	T:30; PL:20	5	Não aplicável / Not applicable
Introdução à Profissão / Introduction to the Profession	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	112	T:30; TC:20; OT:10	4	Não aplicável / Not applicable
Primeiros Socorros e Reanimação / First Aid and Reanimation	SAU / HS	Semestral/Semestrial	84	T:20; PL:20	3	Não aplicável / Not applicable
Tecnologias de Informação e Comunicação / Information and Communication Technologies	COM / COM	Semestral/Semestrial	56	TP:30	2	Não aplicável / Not applicable

(7 Items)

## Mapa II - - 1.º Ano / 2.º Semestre

### A14.1. Ciclo de Estudos:

*Fisioterapia*

### A14.1. Study programme:

*Physiotherapy*

### A14.2. Grau:

*Licenciado*

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

-

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

-

### A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

*1.º Ano / 2.º Semestre*

### A14.4. Curricular year/semester/trimester:

*1st Year / 2º Semester*

### A14.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Métodos e Técnicas de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia I / Methods and Techniques of Evaluation and Intervention in Physiotherapy I	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	252	TP:100; OT:10	9	Não aplicável / Not applicable
Anatomofisiologia II / Anatomophysiology II	SAU / HS	Semestral/Semestrial	168	T:40; PL:20	6	Não aplicável / Not applicable

Modelos e Metodologias de Intervenção em Fisioterapia / Models and Methodologies of Intervention in Physiotherapy	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	140	TP:40;OT:10	5	applicable Não aplicável / Not applicable
Movimento Humano / Human Movement	SAU / HS	Semestral/Semestrial	140	T:30; PL:20	5	Não aplicável / Not applicable
Antropossociologia e Trabalho de Campo / Anthroposociology and Fieldwork	CS / SS	Semestral/Semestrial	84	T:20; TC:20	3	Não aplicável / Not applicable
Epistemologia e Sistema das Ciências / Epistemology and Science Systems	HUM / HUM	Semestral/Semestrial	56	T:30	2	Não aplicável / Not applicable

(6 Items)

## Mapa II - - - 2.º Ano / 1.º Semestre

### A14.1. Ciclo de Estudos:

*Fisioterapia*

### A14.1. Study programme:

*Physiotherapy*

### A14.2. Grau:

*Licenciado*

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

-

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

-

### A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

*2.º Ano / 1.º Semestre*

### A14.4. Curricular year/semester/trimester:

*2nd Year / 1.º Semester*

### A14.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Métodos e Técnicas de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia II / Methods and Techniques of Evaluation and Intervention in Physiotherapy II	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	280	TP:110; OT:10	10	Não aplicável / Not applicable
Fisioterapia Aplicada a Condições Ortopédicas e Traumatológicas / Orthopaedic and Traumatological Physiotherapy	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	168	T:20; PL:30; OT:10	6	Não aplicável / Not applicable
Estatística / Statistics	MAT / MAT	Semestral/Semestrial	112	TP:50	4	Não aplicável / Not applicable
Patologia I / Pathology I	SAU / HS	Semestral/Semestrial	112	TP:60	4	Não aplicável / Not applicable
Psicologia do Desenvolvimento: Epigénese e Ciclos de Vida / Developmental Psychology: Epigenesis and	CS / SS	Semestral/Semestrial	84	T:40	3	Não aplicável / Not applicable

Life Cycles

applicable  
Não aplicável  
/ Not  
applicable

Ética e Deontologia / Ethics and Deontology

SAU / HS

Semestral/Semestrial 84

T:30

3

(6 Items)

**Mapa II - - - 2.º Ano / 2.º Semestre****A14.1. Ciclo de Estudos:***Fisioterapia***A14.1. Study programme:***Physiotherapy***A14.2. Grau:***Licenciado***A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**

-

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

-

**A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***2.º Ano / 2.º Semestre***A14.4. Curricular year/semester/trimester:***2nd Year / 2.º Semester***A14.5. Plano de estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Ensino Clínico I / Clinical Teaching I	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	364	E:130; OT:20	13	Não aplicável / Not applicable
Métodos e Técnicas de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia III / Methods and Techniques of Evaluation and Intervention in Physiotherapy III	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	112	TP:60; OT:10	4	Não aplicável / Not applicable
Neuroanatomia Evolutiva e Funcional / Evolutionary and Functional Neuroanatomy	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	112	T:50	4	Não aplicável / Not applicable
Patologia II / Pathology II	SAU / HS	Semestral/Semestrial	84	T:50	3	Não aplicável / Not applicable
Psicologia da Saúde / Health Psychology	CS / SS	Semestral/Semestrial	84	T:30	3	Não aplicável / Not applicable
Psicomotricidade / Psychokinetics	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	84	TP:40; OT:10	3	Não aplicável / Not applicable

(6 Items)

**Mapa II - - - 3.º Ano / 1.º Semestre****A14.1. Ciclo de Estudos:***Fisioterapia***A14.1. Study programme:***Physiotherapy***A14.2. Grau:***Licenciado***A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**

-

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

-

**A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***3.º Ano / 1.º Semestre***A14.4. Curricular year/semester/trimester:***3rd Year / 1.º Semester***A14.5. Plano de estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS /	Observações / Observations (5)
Ensino Clínico II / Clinical Teaching II	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	588	E:350; OT:20	21	Não aplicável / Not applicable
Fisioterapia Aplicada a Condições Neurológicas / Neurological Physiotherapy	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	140	T:20; PL:30; OT:10	5	Não aplicável / Not applicable
Métodos e Técnicas de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia IV / Methods and Techniques of Evaluation and Intervention in Physiotherapy IV (3 Items)	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	112	TP:60; OT:10	4	Não aplicável / Not applicable

**Mapa II - - - 3.º Ano / 2.º Semestre****A14.1. Ciclo de Estudos:***Fisioterapia***A14.1. Study programme:***Physiotherapy***A14.2. Grau:***Licenciado***A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**

-

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

-

**A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***3.º Ano / 2.º Semestre***A14.4. Curricular year/semester/trimester:***3rd Year / 2.º Semester***A14.5. Plano de estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Métodos e Técnicas de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia V / Methods and Techniques of Evaluation and Intervention in Physiotherapy V	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	252	TP:80; OT:10	9	Não aplicável / Not applicable
Fisioterapia na Comunidade / Physiotherapy in the Community	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	140	TP:40; OT:10	5	Não aplicável / Not applicable
Fisioterapia Aplicada a Condições Cardiorrespiratórias I / Cardiorespiratory Physiotherapy I	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	140	T:20; PL:30; OT:10	5	Não aplicável / Not applicable
Fisioterapia Aplicada a Geriatria e Cuidados Continuados / Geriatric and Continuing Care Physiotherapy	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	140	TP:30; OT:10	5	Não aplicável / Not applicable
Métodos de Investigação / Research Methods	CS / SS	Semestral/Semestrial	112	TP:30;OT:10	4	Não aplicável / Not applicable
Portfólio Pessoal / Personal Portfolio	(a)	Semestral/Semestrial	56	N/A	2	(a) A definir consoante a opção do estudante na UC

**(6 Items)****Mapa II - - - 4.º Ano / 1.º Semestre****A14.1. Ciclo de Estudos:***Fisioterapia***A14.1. Study programme:***Physiotherapy***A14.2. Grau:***Licenciado***A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**

-

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

-

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



**A14.4. Curricular year/semester/trimester:***4th Year / 1.º Semester***A14.5. Plano de estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Métodos e Técnicas de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia VI / Methods and Techniques of Evaluation and Intervention in Physiotherapy VI	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	252	TP:80; OT:10	9	Não aplicável / Not applicable
Fisioterapia Aplicada a Pediatria / Pediatric Physiotherapy	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	140	T:20; PL:30; OT:10	5	Não aplicável / Not applicable
Fisioterapia Aplicada a Condições Cardiorrespiratórias II / Cardiorespiratory Physiotherapy II	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	140	T:20; PL:30; OT:10	5	Não aplicável / Not applicable
Fisioterapia Aplicada a Condições Específicas / Physiotherapy Applied to Specific Conditions	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	140	TP:40; OT:10	5	Não aplicável / Not applicable
Investigação em Fisioterapia I / Research in Physiotherapy I	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	112	TP:10; OT:20	4	Não aplicável / Not applicable
Empreendedorismo e Gestão em Saúde / Entrepreneurship and Management in Health Services	GES / MA	Semestral/Semestrial	56	T:30; TP:10	2	Não aplicável / Not applicable
<b>(6 Items)</b>						

**Mapa II - - 4.º Ano / 2.º Semestre****A14.1. Ciclo de Estudos:***Fisioterapia***A14.1. Study programme:***Physiotherapy***A14.2. Grau:***Licenciado***A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**

-

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

-

**A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***4.º Ano / 2.º Semestre***A14.4. Curricular year/semester/trimester:***4th Year / 2.º Semester***A14.5. Plano de estudos / Study plan**

Horas Trabalho /	Horas Contacto /	Observações
------------------	------------------	-------------

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Working Hours (3)	Contact Hours (4)	ECTS / Observations (5)
Estágio Clínico III (b) / Clinical Teaching III	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	728	E:520; OT:40	26 Não aplicável / Not applicable
Investigação em Fisioterapia II / Research in Physiotherapy II	SAU-Fis / HS-Phth	Semestral/Semestrial	112	S:8; OT:20	4 Não aplicável / Not applicable
<b>(2 Items)</b>					

## Perguntas A15 a A16

### A15. Regime de funcionamento:

*Diurno*

#### A15.1. Se outro, especifique:

-

#### A15.1. If other, specify:

-

### A16. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos (a(s) respectiva(s) Ficha(s) Curricular(es) deve(m) ser apresentada(s) no Mapa VIII)

*Susana Teixeira, coordenação pedagógica e científica; Sandra Gagulic, coordenação dos estágios.*

## A17. Estágios e Períodos de Formação em Serviço

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

---

#### Mapa III - Protocolos de Cooperação

#### Mapa III - Associação de Paralisia Cerebral de Viseu

##### A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

*Associação de Paralisia Cerebral de Viseu*

##### A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

[A17.1.2.\\_Associação Paralisia Cerebral de Viseu.pdf](#)

#### Mapa III - Associação Popular Beneficência de Gouveia

##### A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

*Associação Popular Beneficência de Gouveia*

##### A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

[A17.1.2.\\_Associação de Beneficência Popular de Gouveia.pdf](#)

#### Mapa III - Casa de Saúde S. Mateus

##### A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

*Casa de Saúde S. Mateus*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**

[A17.1.2.\\_Casa de Saúde São Mateus.pdf](#)

**Mapa III - Centro de Apoio a Deficientes de Sto. Estevão**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Centro de Apoio a Deficientes de Sto. Estevão*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**

[A17.1.2.\\_Centro de Apoio a Deficientes de Santo Estêvão.pdf](#)

**Mapa III - Centro de Medicina de Reabilitação da Região Centro-Rovisco Pais**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Centro de Medicina de Reabilitação da Região Centro-Rovisco Pais*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**

[A17.1.2.\\_Centro de Medicina de Reabilitação da Região Centro\\_Rovisco Pais.pdf](#)

**Mapa III - Centro Hospitalar Cova da Beira**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Centro Hospitalar Cova da Beira*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**

[A17.1.2.\\_Centro Hospital Cova da Beira.pdf](#)

**Mapa III - Hospital de São Teotónio - Viseu**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Hospital de São Teotónio - Viseu*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**

[A17.1.2.\\_Hospital de São Teotónio Viseu.pdf](#)

**Mapa III - Clínica Espregueira Mendes**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Clínica Espregueira Mendes*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**

[A17.1.2.\\_Clínica Espregueira Mendes.pdf](#)

**Mapa III - Enfermédica, Ld.<sup>a</sup>**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Enfermédica, Ld.<sup>a</sup>*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**

[A17.1.2.\\_Enfermedica.pdf](#)

**Mapa III - Santa Casa da Misericórdia da Mealhada**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Santa Casa da Misericórdia da Mealhada*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**

[A17.1.2.\\_Santa Casa da Misericórdia da Mealhada.pdf](#)

**Mapa III - Fundação Aurora da Ressureição Coelho Borges**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Fundação Aurora da Ressureição Coelho Borges*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**  
[A17.1.2.\\_Fundação Aurora da Ressureição Coelho Borges.pdf](#)

**Mapa III - Hospital Distrital da Figueira da Foz**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Hospital Distrital da Figueira da Foz*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**  
[A17.1.2.\\_Hospital Distrital Figueira da Foz.pdf](#)

**Mapa III - Hospital Arcebispo João Crisóstomo (1ª parte do protocolo)**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Hospital Arcebispo João Crisóstomo (1ª parte do protocolo)*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**  
[A17.1.2.\\_Hospital Arcebispo Joao Crisostomo I.pdf](#)

**Mapa III - Hospital Arcebispo Joao Crisostomo (2ª parte do protocolo)**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Hospital Arcebispo Joao Crisostomo (2ª parte do protocolo)*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**  
[A17.1.2.\\_Hospital Arcebispo Joao Crisostomo II.pdf](#)

**Mapa III - Hospital Dr. Francisco Zagalo - Ovar**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Hospital Dr. Francisco Zagalo - Ovar*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**  
[A17.1.2.\\_Hospital Dr Francisco Zagalo.pdf](#)

**Mapa III - Hospital da Prelada**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Hospital da Prelada*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**  
[A17.1.2.\\_Hospital da Prelada.pdf](#)

**Mapa III - Planycorpo, Fisioterapia Ld.<sup>a</sup>**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Planycorpo, Fisioterapia Ld.<sup>a</sup>*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**  
[A17.1.2.\\_Planycorpo Fisioterapia Lda.pdf](#)

**Mapa III - Santa Casa da Misericórdia de Galizes – Clínica de Reabilitação**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Santa Casa da Misericórdia de Galizes – Clínica de Reabilitação*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**  
[A17.1.2.\\_Santa Casa de Misericórdia de Galizes.pdf](#)

**Mapa III - Termalístur - Termas de S. Pedro do Sul**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Termalístur - Termas de S. Pedro do Sul*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**  
[A17.1.2.\\_Termalístur Termas de São Pedro do Sul.pdf](#)

**Mapa III - Unidade Local de Saúde da Guarda (1ª parte do protocolo)**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Unidade Local de Saúde da Guarda (1ª parte do protocolo)*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**  
[A17.1.2.\\_ULS Guarda I.pdf](#)

**Mapa III - Unidade Local de Saúde da Guarda (2ª parte do protocolo)**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Unidade Local de Saúde da Guarda (2ª parte do protocolo)*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**  
[A17.1.2.\\_ULS Guarda II.pdf](#)

**Mapa III - Santa Casa da Misericórdia de Castro Daire (UCC)**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Santa Casa da Misericórdia de Castro Daire (UCC)*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**  
[A17.1.2.\\_Santa Casa da Misericórdia de Castro Daire.pdf](#)

**Mapa III - Misericórdia de Nossa Senhora dos Milagres de Oliveira de Frades**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Misericórdia de Nossa Senhora dos Milagres de Oliveira de Frades*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**  
[A17.1.2.\\_Misericórdia Nª Srª dos Milagres de Oliveira de Frades.pdf](#)

**Mapa III - Santa Casa da Misericórdia de Vouzela (UCC)**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Santa Casa da Misericórdia de Vouzela (UCC)*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**  
[A17.1.2.\\_Santa Casa da Misericórdia de Vouzela.pdf](#)

**Mapa III - Hospital de Santo André - Leiria**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Hospital de Santo André - Leiria*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**  
[A17.1.2.\\_Hospital de Santo André.pdf](#)

**Mapa III - Hospital Distrital de Pombal**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Hospital Distrital de Pombal*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**  
[A17.1.2.\\_Hospital Distrital de Pombal.pdf](#)

**Mapa III - Fundação ADFP - Assistência, Desenvolvimento e Formação Profissional**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Fundação ADFP - Assistência, Desenvolvimento e Formação Profissional*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**  
[A17.1.2.\\_ADFP.pdf](#)

**Mapa III - Santa Casa da Misericórdia de Santar**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Santa Casa da Misericórdia de Santar*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**  
[A17.1.2.\\_Santa Casa da Misericórdia de Santar.pdf](#)

**Mapa III - Santa Casa da Misericórdia do Porto**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Santa Casa da Misericórdia do Porto*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**  
[A17.1.2.\\_Santa Casa da Misericórdia do Porto.pdf](#)

**Mapa III - ARCIL - Associação para a Recuperação de Cidadãos Inadaptados da Lousã**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*ARCIL - Associação para a Recuperação de Cidadãos Inadaptados da Lousã*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**  
[A17.1.2.\\_ARCIL.pdf](#)

**Mapa III - Hilário e Pereira, Lda - Residência Sénior Don António**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Hilário e Pereira, Lda - Residência Sénior Don António*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**  
[A17.1.2.\\_Hilário e Pereira Lda - Residência Sénior Don António.pdf](#)

**Mapa III - Santa Casa da Misericórdia de Mangualde**

**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**  
*Santa Casa da Misericórdia de Mangualde*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**

**[A17.1.2.\\_Santa Casa da Misericórdia de Mangualde.pdf](#)****Mapa III - ANIP - Associação Nacional de Intervenção Precoce****A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:***ANIP - Associação Nacional de Intervenção Precoce***A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):****[A17.1.2.\\_ANIP.pdf](#)****Mapa III - Hospitais da Universidade de Coimbra****A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:***Hospitais da Universidade de Coimbra***A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):****[A17.1.2.\\_Hospitais da Universidade de Coimbra.pdf](#)****Mapa III - Cáritas Diocesanas de Coimbra****A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:***Cáritas Diocesanas de Coimbra***A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):****[A17.1.2.\\_Caritas Diocesanas de Coimbra.pdf](#)****Mapa III - Clínica Fisioterapia Harmonia Corporal****A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:***Clínica Fisioterapia Harmonia Corporal***A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):****[A17.1.2.\\_Clínica Fisioterapia Harmonia Corporal.pdf](#)****Mapa III - Clínica Fisiátrica Viseense, Lda.****A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:***Clínica Fisiátrica Viseense, Lda.***A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):****[A17.1.2.\\_Clinica Fisiatra Viseense.pdf](#)****Mapa III - Termas Sulfurosas de Alcaface****A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:***Termas Sulfurosas de Alcaface***A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):****[A17.1.2.\\_Termas Alcaface.pdf](#)****Mapa III - Centro Hospitalar do Nordeste (Bragança, Mirandela e Macedo)****A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:***Centro Hospitalar do Nordeste (Bragança, Mirandela e Macedo)***A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):****[A17.1.2.\\_Centro Hospitalar do Nordeste.pdf](#)**

**Mapa III - Centro Hospitalar de Coimbra****A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Centro Hospitalar de Coimbra*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**

[A17.1.2.\\_Centro Hospitalar de Coimbra.pdf](#)

**Mapa III - Centro Hospitalar de Vila Real / Peso da Régua****A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Centro Hospitalar de Vila Real / Peso da Régua*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**

[A17.1.2.\\_Centro Hosp Vila Real Peso Regua.pdf](#)

**Mapa III - Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil (1ª parte do protocolo)****A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil (1ª parte do protocolo)*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**

[A17.1.2.\\_Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil I.pdf](#)

**Mapa III - Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil (2ª parte do protocolo)****A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil (2ª parte do protocolo)*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**

[A17.1.2.\\_Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil II.pdf](#)

**Mapa III - Unidade Local de Saúde de Castelo Branco (1ª parte do protocolo)****A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Unidade Local de Saúde de Castelo Branco (1ª parte do protocolo)*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**

[A17.1.2.\\_Unidade Local de Saúde de Castelo Branco I.pdf](#)

**Mapa III - Unidade Local de Saúde de Castelo Branco (2ª parte do protocolo)****A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Unidade Local de Saúde de Castelo Branco (2ª parte do protocolo)*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**

[A17.1.2.\\_Unidade Local de Saúde de Castelo Branco II.pdf](#)

**Mapa III - Clube de Futebol Carregal do Sal****A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

*Clube de Futebol Carregal do Sal*

**A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**

[A17.1.2.\\_Clube de Futebol Carregal do Sal.pdf](#)

**Mapa III - Lusitano Futebol Clube**



**A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:***Lusitano Futebol Clube***A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**[A17.1.2.\\_Lusitano Futebol Clube.pdf](#)**Mapa III - Hospital Terra Quente****A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:***Hospital Terra Quente***A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**[A17.1.2.\\_Hospital Terra Quente.pdf](#)**Mapa IV. Mapas de distribuição de estudantes****A17.2. Mapa IV. Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio.(PDF, máx. 100kB)**

Documento com o planeamento da distribuição dos estudantes pelos locais de formação em serviço demonstrando a adequação dos recursos disponíveis.

[A17.2.\\_A17 2 Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio.pdf](#)**A17.3. Recursos próprios da instituição para acompanhamento efectivo dos seus estudantes no período de estágio e/ou formação em serviço.**

---

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

*A UO definiu um conjunto de normas, regras e objetivos dos Ensinos Clínicos (EC) do CE em Fisioterapia, com base no PE e nos requisitos éticos e deontológicos da profissão, existindo um regulamento específico, que define as responsabilidades de todos os intervenientes no EC – coordenação, supervisor (docente da UO), orientador (fisioterapeuta da instituição acolhedora), e estudantes.*

*A organização e operacionalização geral dos EC é da responsabilidade da coordenação de EC do CE, a qual para além de planear os EC, facilita a comunicação eficaz entre a Escola, supervisores, orientadores e estudantes. O apoio administrativo a todas as atividades é assegurado pelo Gabinete de Estágios da UO, no qual existe um funcionário.*

*Com esta forma de organização garante-se que as atividades do EC são realizadas de forma integrada entre o orientador, o supervisor e a coordenação.*

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

*The OU defined a set of standards, rules and objectives of the Clinical Teachings (CT) of the SC in Physiotherapy, based on Study Plan and ethical and requirements of the profession. There is a specific regulation that defines the responsibilities of all those involved in CT - coordination, supervisor (School teacher), tutors (physiotherapist host institution), and students.*

*The organization and general process of the CT is the responsibility of the Clinical Teaching coordination, which in addition to planning the CT, facilitates effective communication between the school, supervisors, tutors and students. The Traineeships Office, where there is an employee, ensures the administrative support to all activities. With this form of organization ensures that the activities of the Clinical Teaching are carried out in an integrated manner between the supervisor, the counsellor and coordination*

**A17.4. Orientadores cooperantes**

---

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

Documento com os mecanismos de avaliação e selecção dos monitores de estágio e formação em serviço, negociados entre a instituição de ensino e as instituições de formação em serviço.

[A17.4.1.\\_A17 4 1 Normas de Avaliação e selecção dos elementos das instituições de estágio.pdf](#)

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

### Mapa V. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (para ciclo de estudos de formação de professores) / Map V. External supervisors responsible for following the students' activities (only for teacher training study programmes)

Nome / Name	Instituição ou estabelecimento a que pertence / Institution	Categoria Profissional / Professional Title	Habilitação Profissional / Professional Qualifications	Nº de anos de serviço / No of working years
Não aplicável ao CE em avaliação	Não aplicável ao CE em avaliação	Não aplicável ao CE em avaliação	Não aplicável ao CE em avaliação	0

## Pergunta A18 e A20

### A18. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

Viseu

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

[A19.\\_A19 Regulamento de creditação de formação e experiência profissional.pdf](#)

### A20. Observações:

*Com o propósito da qualidade da melhoria contínua do ensino/aprendizagem, definiu-se para este ano letivo uma revisão do PE do 1º CE em Fisioterapia. Com base nas opiniões dos estudantes, dos docentes, dos orientadores e supervisores de estágio, reforçaram-se os conteúdos programáticos da área científica da fisioterapia, nomeadamente em condições específicas e na comunidade, reorganizaram-se os conteúdos programáticos, de forma a incluir todas as temáticas consistentes com o que consideramos essencial para um 1º CE em Fisioterapia, destacou-se a importância da investigação baseada na evidência criando duas UC novas e criaram-se opções para que o estudante consiga contribuir na construção do seu próprio percurso académico, de acordo com os seus objetivos profissionais futuros.*

*Pretende-se que o processo de formação dos nossos estudantes seja centrado numa forte componente científica, pedagógica e técnica, rentabilizando as infraestruturas, equipamentos e recursos técnicos da escola e do campus, no prolongamento das atividades letivas para a comunidade onde a Escola se insere. As iniciativas extracurriculares, definidas no início de cada ano letivo, promovem a integração do estudante em contextos reais de trabalho, fomentando uma necessidade prática de valorização e alargamento dos conhecimentos teórico-práticos fornecidos pelas diferentes unidades curriculares.*

*O reforço na valorização do conhecimento e da investigação em saúde, materializada na criação recente do Centro de Inovação em Saúde (CIS), uma estrutura de interface da UO, que tem como missão promover a sua ligação à sociedade, contribuindo para o desenvolvimento regional através da melhoria de competitividade das organizações e aumento das competências dos estudantes, baseado na premissa que a interação do ensino superior com a sociedade seja um veículo privilegiado para a promoção do desenvolvimento social, cultural e económico, à escala regional, nacional e internacional. O CIS permite aos estudantes um permanente contacto com a realidade - diferentes comunidades, populações e condições, favorecendo uma elevada taxa de empregabilidade deste CE.*

*A organização e dinamização de formações complementares na área científica do CE tem sido uma prioridade da UO - cursos de curta duração, workshops temáticos e seminários - visando o aprofundamento de conhecimentos dos estudantes e profissionais da região e facilitando a integração no mercado de trabalho.*

*A coordenação conjunta do CE permite o acompanhamento sistemático das atividades previstas para o CE, na implementação de atividades no plano pedagógico e na definição de estratégias para melhoria contínua do acompanhamento dos estudantes. A escolha das duas docentes baseou-se na experiência profissional, na especialização relacionada com a área científica do CE e na frequência de programas de doutoramento, que permita uma clara aposta no desenvolvimento de linhas de investigação dos estudantes, baseadas na evidência científica mais atual.*

### A20. Observations:

*With a view to continuous improvement of the quality of teaching/learning in this Study Cycle, it was defined that this year it happened a review of the study plan in Physiotherapy. Based on the opinions of students, teachers, tutors mentors and supervisors were strengthened the syllabus of the scientific field of Physiotherapy, particularly in specific conditions and in the community, reorganized the syllabus, to include all themes consistent with what we consider essential for a Physiotherapy SC, highlighted the importance of research based in evidence by creating two new CU and were created options for students to get help in building their own academic career, according to their future professional goals. It is intended that the process of formation of our students is situated*

*on a strong scientific component, pedagogical and technical , maximizing the infrastructure , equipment and technical resources and school campus in extensions of school activities for the community in which the school operates. Extra-curricular activities, established at the beginning of each school year, promote the integration of the student in real work settings by promoting a practical need for recovery and expansion of theoretical and practical knowledge provided by the different curricular units. The increase in the value of knowledge and health research, reflected by the recent creation of the Center for Innovation in Health (CIS), a OU interface structure , whose mission is to promote their connection to society, contributing to regional development by improving the competitiveness of organizations and upgrading skills of students , based on the premise that the interaction of higher education with society is an excellent vehicle to promote the social , cultural and economic development, regional, national and international scale. The CIS allows students to permanent contact with reality - different communities, populations and conditions, supporting a high rate of employability of this SC . The organization and promotion of further training in the SC of the scientific area has been a priority of the OU - short courses , workshops and seminars - aimed at deepening knowledge of students and professionals in the region and facilitating integration into the labor market. The combined coordination in SC enables the systematic monitoring of the activities planned for the CT in the implementation of activities for schools and the definition of strategies for continuous improvement of monitoring of students. The choice of the two teachers was based on professional experience, the expertise related to the SC 's scientific area and frequency of doctoral programs, allowing a clear focus on developing lines of research of students, based on the most current scientific evidence.*

## 1. Objectivos gerais do ciclo de estudos

### 1.1. Objectivos gerais definidos para o ciclo de estudos.

*Os objetivos gerais do CE são:*

- 1. Formar fisioterapeutas que atuem, numa perspetiva bio-psicossocial, na prevenção de doença e na promoção da saúde, no desenvolvimento e na recuperação da funcionalidade e qualidade de vida e na diminuição da incapacidade e inadaptação através de programas de reeducação, reabilitação e tratamento.*
- 2. Habilitar os estudantes com conhecimentos e aptidões de rigor científico, de responsabilidade, autonomia e de respeito pelas questões legais e éticas no âmbito da saúde, no contexto da avaliação e intervenção em situações diferenciadas.*
- 3. Desenvolver capacidades de organização e implementação eficazes, através de métodos e técnicas adequadas e baseados na evidência científica.*
- 4. Dotar os estudantes com competências humanistas, culturais e sociais, em complemento às competências científicas e técnicas, para que possam gerir e atuar de forma eficaz, perante diferentes situações profissionais do quotidiano.*

### 1.1. Study programme's generic objectives.

*Study cycle's generic objectives are:*

- 1. To train physiotherapists to act, in a biopsychosocial perspective, in the prevention of illness and in the promotion of health, in the development and in the recovery of the functionality and quality of life and in the decrease of the disability and maladjustment through reeducation, rehabilitation and treatment programs.*
- 2. To enable students with scientific strictness knowledge and skills, responsibility, autonomy and respect for legal and ethical issues, in the context of assessment and intervention in different situations.*
- 3. To develop effective organization and implementation skills, through appropriate methods and techniques based on scientific evidence.*
- 4. To provide students with humanistic , technical and social skills that enable them to manage and act effectively before various professional everyday situations.*

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

*O Instituto Piaget (IP) tem por principal missão a criação e difusão do conhecimento, estabelecendo-se numa filosofia inspirada nos valores fundamentais de um humanismo integral e criativo, assentando o processo educativo dos seus estudantes assenta em 5 pilares: aprender a criar e a ser, a saber, a fazer, a viver em sociedade e a empreender. Conforme definido nos seus estatutos, o IP pretende “criar e manter estabelecimentos destinados a ministrar o Ensino Superior, e dentro deste âmbito, desenvolver estruturas educativas, sociais, assistenciais, de investigação, culturais e laborais”, contribuindo este CE para esta missão, na medida em que forma licenciados com amplos conhecimentos e técnicas, nas várias áreas da fisioterapia, com uma formação de cariz humanista, de investigação e de prestação de serviços à comunidade e no desenvolvimento de projetos sociais e culturais. A ESS Jean Piaget/ Viseu, tutelada pelo IP, é uma instituição de formação científica, humana, cultural e técnica, vocacionada para o desenvolvimento das ciências e tecnologias da saúde nas vertentes de ensino, investigação, prestação de serviços à comunidade e participação em projetos de cooperação. Pretende, ainda, contribuir para a criação de competências humanas e de atividades que ajudem a diminuir a desertificação, com uma oferta*

*formativa que não se regula pela análise meramente conjuntural e utilitarista das necessidades do imediato. Assim, a UO forma profissionais de saúde competentes e possuidores de um carácter criativo e marcado por valores humanistas, dirigindo a sua atividade para a melhoria das condições de vida da comunidade em que se insere. Através deste CE, a ESS Jean Piaget/Viseu concretiza os seus objetivos nos domínios das ciências da saúde visando: a formação de profissionais com elevado nível de preparação científica/tecnológica, humana e sociocultural, capazes de intervir em diferentes contextos, de acordo com as prioridades da comunidade; a consolidação e desenvolvimento de competências de investigação e pesquisa, que conduzirão à conceção de novas abordagens de prestação de cuidados de fisioterapia e à elaboração de projetos de promoção, prevenção e educação para a saúde; a prestação de serviços à comunidade em diferentes atividades de extensão académica, através do CIS; a promoção de uma estreita ligação com a comunidade, promovendo designadamente, a integração dos profissionais de saúde no mercado de trabalho; o intercâmbio cultural, científico e técnico com instituições congéneres, nacionais e internacionais, que visem objetivos semelhantes ou complementares; contribui para o desenvolvimento do país e da região em que se insere, assim como da cooperação internacional, nomeadamente com países da comunidade europeia e da CPLP*

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

*The Piaget Institute (PI) has as its main mission the creation and dissemination of knowledge, establishing a philosophy inspired by the fundamental values of integral and creative humanism, becoming the educational process of their students based on five pillars: learning to create and to be, to know, to do, to live in society and to undertake. As defined in statutes, PI pretends “create and maintain institutions for higher education minister, and within this framework, develop educational structures, social, care, research, cultural and labor”. This study cycle (SC) contributes to this mission by training graduates with extensive knowledge and techniques in various areas of physiotherapy, with a humanist-oriented training, research and community service provision and development of social and cultural projects.*

*The ESS Jean Piaget/ Viseu, overseen by the PI, is a scientific training institution, human, cultural and technical, geared to the development science and health technologies in different areas as: educational, research, service to the community and cooperation projects. Also intended to contribute to the creation of human skills and activities that help reduce desertification, with a training offer that is not regulated by merely cyclical and utilitarian analysis of the immediate needs. Thus, the UO train competent health professionals and holders of a creative nature and marked by humanistic values, directing its activity to improve the community's living conditions in which it operates. By this SC, the ESS Jean Piaget/ Viseu continuing its goals in the areas of health sciences in order to: the training of professionals with a high level of scientific / technological preparation; human and socio-cultural, able to intervene in different contexts, according to community priorities; the consolidation and development of research and research skills that will lead to the design of new approaches to provide physiotherapy care and preparation of project promotion, prevention and health education; the provision of community services in different activities of academic extension, through its Center for Innovation in Health; the promotion of close links with the community, promoting in particular the integration of health professionals in the labor market; cultural, scientific and technical exchange with similar national and international institutions, aimed at similar or complementary goals; contributes to the development of the country and the region in which it operates, as well as international cooperation, including with countries of the European community and the CPLP.*

### **1.3. Meios de divulgação dos objectivos aos docentes e aos estudantes envolvidos no ciclo de estudos.**

*O ano letivo inicia-se com uma reunião de docentes, onde são apresentados os calendários escolares e articulados os objetivos, conteúdos e metodologias de avaliação das unidades curriculares (UC). São, de seguida, divulgados os horários e é ativada a área de coordenação do curso na plataforma Moodle, onde os estudantes poderão consultar os regulamentos, avisos, calendários, plano de estudos (PE) ou outras informações úteis. É realizada uma reunião de abertura com a presença dos estudantes e docentes, na qual se abordam as informações sobre funcionamento dos serviços de apoio, estrutura curricular do CE, regras gerais de funcionamento, avaliação e objetivos das UC. É, ainda, distribuído o Manual de Acolhimento aos estudantes, que contém a definição e perfil de competências do fisioterapeuta, a organização do CE (calendários académicos, PE, programas das UC, docentes e recursos materiais), o planeamento extracurricular da escola e contatos úteis.*

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

*The academic year begins with a meeting of teachers, school calendars and articulate the objectives, content and assessment methodologies courses and are presented. They are then released the times and is activated the course of the coordination area in Moodle where students may consult the regulations, notices, calendars, syllabus or other useful information. An opening meeting is held with the attendance of students and teachers, which explores the information about operation of support services, study cycle curriculum, general rules of operation, evaluation and goals of UC. It is also distributed the Welcome Guide to students, which contains the definition and physical therapist competence profile, study cycle organization (academic calendars, syllabus, of curricular unit programs, teachers and material resources), the extracurricular school planning and contacts useful.*

## 2. Organização Interna e Mecanismos de Garantia da Qualidade

### 2.1 Organização Interna

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

*As propostas de novos CE são elaboradas por grupos de trabalho da área científica, analisadas nas vertentes científica e de enquadramento na missão da UO pelo Diretor e apresentadas, para pronúncia, aos Conselhos Técnico-Científico (CTC) e Pedagógico (CP). A proposta é depois apresentada ao IP, que se pronuncia sobre a sua integração na estratégia institucional e promove mecanismos de apoio para a sua consolidação.*

*Após a aprovação do CE, o Diretor, em conjunto com a Coordenação, propõe a distribuição do serviço docente, a qual é ratificada pelo CTC. A Coordenação encarrega-se, em colaboração com o Responsável Local para a Implementação da Qualidade (RLIQ), de monitorizar a avaliação do CE conforme os procedimentos previstos no Subsistema de Avaliação da Qualidade do CE.*

*As propostas de revisão e atualização dos conteúdos programáticos são da responsabilidade da coordenação, com base nos dados recolhidos nesse subsistema, sendo alvo de análise e emissão de parecer pelo CP e CTC.*

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

*SC proposals are drawn up by working groups in the scientific area of the proposal, analyzed by the Director concerning scientific aspects and framing in the OU mission, and presented to Technical-Scientific (CTC) and Pedagogical (CP) Councils for pronouncement. The proposal is then submitted to the IP, which decides on its integration into the institutional strategy and promote support mechanisms for its consolidation.*

*After approval of the SC, the Director, together with the SC coordination, proposes the teaching staff, which is ratified by the CTC. SC Coordination, in collaboration with the Local Responsible for Quality Implementation (RLIQ) is responsible for the motorization of the evaluation of the SC under the procedures provided for in Subsystem Evaluation of SC Quality.*

*Revision and updating of the syllabus proposals are under the responsibility of the SC coordination, based on data collected in this subsystem, being target of analysis and opinion by CP and CTC.*

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

*No final do semestre os estudantes preenchem os inquéritos pedagógicos de avaliação do ensino-aprendizagem (EA) e os delegados de ano do CE elaboram o Relatório de Discênci (RDis\*) sobre o funcionamento das UC.*

*Os estudantes participam nos órgãos de decisão da UO integrando os Conselhos Pedagógico, Consultivo e Disciplinar. É assegurada proximidade com a Coordenação do CE, que facilita a apresentação de questões e as comunica ao Diretor da UO, que toma as providências necessárias ou encaminha para os órgãos competentes. Os estudantes podem ainda recorrer ao Provedor do Estudante.*

*Os docentes preenchem o Relatório de cada UC (RUC), que contém os inquéritos pedagógicos de autoavaliação do EA, os resultados dos inquéritos pedagógicos dos estudantes e o RDis.*

*Os docentes e os representantes dos estudantes com assento no CP e na Associação de Estudantes são chamados a participar nas reuniões periódicas de acompanhamento da qualidade do CE promovidas pelo RLIQ.*

*\*Em fase de implementação.*

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

*At the end of the semester students fill in the educational surveys evaluating the teaching-learning (EA) process and the EC in the year delegates prepare the Discênci Report (RDis\*) on the operation of UC.*

*Students participate in the OU decision-making bodies by integrating the Pedagogical Advisory and Discipline Councils. Proximity to the EC Coordination is ensured, which facilitates the presentation of issues and informs the OU Director, which takes the necessary measures or forwards it to the appropriate bodies. Students can also use the Student Ombudsman.*

*Teachers fill in the CU Report (RUC), which contains the educational surveys of self-assessment of the EA, the results of students' educational surveys and the RDis.*

*Teachers and student representatives that sit on the CP are called to participate in the regular meetings of SC quality monitoring promoted by RLIQ.*

*\* In the implementation stage.*

## 2.2. Garantia da Qualidade

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

*As estruturas de suporte à garantia da qualidade da CE previstas no MQ são: o Departamento para a Garantia da Qualidade (DGQ); o RLIQ; a Coordenação do CE; o Diretor da UO; e a Unidade de Auditora Interna (UnAI\*).*

*A avaliação do CE, além de seguir um ciclo de melhoria contínua, integra de forma cumulativa informações dos seguintes subsistemas: 1) Avaliação das UC (do qual fazem parte os procedimentos de avaliação e melhoria dos Estágios); 2) Avaliação do Desempenho Docente\*; e 3) Avaliação dos Mecanismos de Orientação e Monitorização do Percurso Académico e Profissional\*.*

*Estas estruturas e mecanismos asseguram que o CE cumpre os seus propósitos, garantindo que se atingem os objetivos da aprendizagem.*

*\*Em fase de implementação.*

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

*The support structures provided in the QM to ensure the quality of the SC are: Department for Quality Assurance (DGQ); RLIQ; SC Coordination; School Director; and Internal Audit Unit (UnAI\*).*

*The evaluation of the SC follows a continuous improvement cycle, including information of the following subsystems: 1) CUs Assessment (which comprises Traineeship assessment and improvement procedures); 2) Academic Performance Assessment\*; and 3) Assessment of Mechanisms for Monitoring and Guidance of Academic and Professional Career\*.*

*These structures and mechanisms ensure that the SC fulfills its purposes and that the learning objectives are accomplished.*

*\* In the implementation stage.*

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

*O responsável pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade no CE é a Coordenação do CE, apoiada pelo Diretor da UO, pelo RLIQ e pelo DGQ.*

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

*The responsible for the implementation of quality assurance mechanisms in the SC is the SC Coordination, supported by the School Director, the RLIQ and the DGQ.*

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

*A Coordenação do CE elabora anualmente o Relatório de Coordenação do CE (RCCE), com base em informação disponível no sistema de informação do IP relativo à organização, planeamento e resultados das UC (planificação; métodos e critérios de avaliação; métodos de ensino-aprendizagem; indicadores de sucesso académico; entre outros) e através de um conjunto de instrumentos disponíveis online no SIGQ: 1) Questionário de Caracterização dos Candidatos; 2) Inquéritos Pedagógicos (que incluem a aferição dos ECTS; avaliação do funcionamento das UC; avaliação do Ensino-Aprendizagem (perceção de estudantes e de docentes); e avaliação do funcionamento dos Estágios (perceção de estudantes, orientadores internos e orientadores externos); 3) Relatórios das UC (RUC), que incluem o RDis; 4) Questionários de Empregabilidade (dirigidos a diplomados e a entidades empregadoras\*); 5) Questionários de Avaliação dos Serviços\*; e 6) Questionários de Internacionalização\*.*

*\*Em fase de implementação.*

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

*The SC Coordinator writes the annual SC Coordination Report (RCCE) based on data available at the IP information system, relating to the CUs organization, planning and results (class planning; evaluation methods and criteria; teaching and learning methods; academic success indicators, among others) and data collected through a set of online tools available on SIGQ: 1) Candidates Characterization Questionnaire; 2) Pedagogical Questionnaires (including the ECTS verification, UCs performance assessment; teaching and learning assessment (based on students' and teachers perceptions), and traineeships performance assessment (based on the perceptions of students and internal and external advisors); 3) CUs Reports (RUC), including the RDis; 4) Employability Questionnaires (addressed to graduates and employers\*); 5) Support Services Evaluation Questionnaires\*; and 6) Internationalization Questionnaires\*.*

*\* In the implementation stage.*

### 2.2.4. Link facultativo para o Manual da Qualidade

<http://www.ipiaget.org/uploads/assets/files/manual-qualidade.pdf>

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

*O SIGQ promove o envolvimento e o compromisso de todos os agentes locais no processo de melhoria contínua do CE, incluindo-os nos procedimentos para a recolha de informação, acompanhamento e avaliação periódica do CE.*

*Neste processo, o RLIQ promove reuniões periódicas de acompanhamento local com a coordenação do CE e com os órgãos legalmente estatuídos, onde têm assento os representantes dos estudantes.*

*Os resultados da avaliação do CE, incorporados no RCCE, são discutidos pela Coordenação do CE, RLIQ, CP, CTC e Diretor da UO, de onde resulta a explicitação detalhada do plano de melhoria, os pontos concretos que o requerem, a sua calendarização e recursos necessários à sua implementação. Este plano é encaminhado pelo Diretor da UO para apreciação e aprovação do CP e do CTC, para posterior disseminação junto de toda a comunidade académica.*

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

*The SIGQ promotes the involvement and commitment of all local players in the process of continuous improvement of the SC, including them on data collection, monitoring and periodic evaluation procedures of the SC.*

*In this process the RLIQ locally promotes regular meetings with the SC Coordination and the legally statutory bodies, bringing together students' delegates.*

*The SC Coordination, RLIQ, CP, CTC and School Director discuss the SC evaluation results, incorporated in the RCCE. It follows a detailed Improvement Plan, including actions for specific items that require it, the scheduling and the resources needed for its implementation.*

*The School Director submits this plan to the CP and CTC consideration and approval, for subsequent dissemination along the entire academic community.*

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

*O Ciclo de Estudos não foi avaliado por outras vias de avaliação/acreditação nos últimos 5 anos.*

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

*The Study Cycle has not been evaluated by other means of assessment / accreditation in the past five years.*

## 3. Recursos Materiais e Parcerias

### 3.1 Recursos materiais

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

<b>Tipo de Espaço / Type of space</b>	<b>Área / Area (m2)</b>
5 salas de aula	329
Sala de Apoio à Investigação I	32.8
Sala de Apoio à Investigação II	33.2
Sala de Arquivo	22.8
Sala Técnica I (Primeiros Socorros e Reanimação)	67.1
Laboratório de Anatomia e Biomecânica	64.6
Sala Técnica de Condições Neurológicas e Cardiorrespiratória	67.5
Sala Técnica de Eletroterapia e Condições Ortopneumatológicas	65.4
Sala Técnica de Classes	66.3
Sala Técnica de Saúde na Mulher	31.7
Laboratório de Biologia	102.7
Laboratório de Microbiologia	67.5
Laboratório de Biotecnologia	48.8
Laboratório de Ciências da Terra e da Vida	67.5
Laboratório de apoio às aulas e investigação	48.8
Laboratório de Química I	67.5
Laboratório de Química II	48.8

Laboratório de Química III	48.8
Laboratório de Química IV	48.8
Sala Informática 1	108.6
Sala Informática 2	53.2
Ginásio	205.6
Balneários	64
Aula Magna	431.6
Anfiteatro Nº1	207
Anfiteatro Nº2	171.4
Anfiteatro Nº3	150.4
Anfiteatro Nº4	171.4
Gabinete de Docentes (Coordenação do Curso e Estágios)	13
Gabinete de Docentes	62
Gabinete de Direção	30
Gabinete de Secretária da Direção	40
Gabinete de Direção Adjunta/Gabinete de Erasmus	13
Gabinete de Presidente do Campus Universitário	13.1
Gabinete de Secretária da Presidente do Campus Universitário	13.1
Biblioteca	280.1
Serviços Académicos	136.6
Livraria	65.4
Cantina (refeitório, cozinha e áreas de apoio)	500.3
Bar	272.8
Divisão Tecnológica	58.6
Posto Médico	16
Residencial Universitária	2353

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

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

Equipamentos e materiais / Equipment and materials	Número / Number
Toalhas; Lençóis	40
Bengalas; Bastões; Almofadas	10
Canadianas	8
Andarilhos	2
Aparelhos de correntes de baixa, média frequência e vácuo	1
Ondas Curtas; Ultrassom; Barras paralelas	1
Aparelho de Pressões Alternas e Banho de Turbilhão e Cadeira de Turbilhão	1
Banco rodado	2
Cadeira de Rodas com almofada de gel	2
Cadeira de quadricípite	1
Cicloergómetro	2
Passadeira Elétrica; Elíptica Elétrica	1
Tábua de Transferência + set de push ups	2
Set de Halteres	1
Cunhas (diversos tamanhos)	10
Degraus	2
Dinamómetro Digital (Hand Held Dynamometer); Dinamómetro Manual	1
Espelho Quadriculado	2
Goniómetros	20
Fitas Métricas	40
Martelo de Reflexos	20
Hydrocolletor	1
Pesos com velcros	20



Marquesas Elétricas	2
Carro/Suporte Material de Eletroterapia	1
Colchão Elevado	1
Therabands	20
Bolas Bobath (diversos tamanhos); Bolas Pequenas; Arcos exercício	15
Tripé	2
Nebulizadores	2
Inspirómetros de Incentivo	15
Estetoscópios	20
Colchões de Chão; Marquesas Fixas	20
Plataforma Estabilométrica	1
Laser e Tela Quadriculada	1
Aparelho de Termografia e software	1
Inspirómetro e software	1
Aceleremómetro; Algómetro	1
Balança com craveira; Balança sem craveira; Medidor de Prega cutânea	1
Sit and Reach Box; Mirror Box	1
Modelos Anatômicos: da Coluna completa; do Parto; do Cérebro; do Sistema Respiratório	1
Esqueleto Completo; Modelo de Bebê	2
Modelos Anatômicos de músculos e ossos diferenciados; Modelo Anatômico Articular	1
Poster de Sistema Circulatório e Cardiorrespiratório; Poster de Sistema Nervoso	2
Videoprojetores	5
Computadores portáteis	2
Computadores Fixos	20
Cardiofrequencímetro	2
Oxímetro	1
Eletromiografia de superfície Bioplux	1

## 3.2 Parcerias

### 3.2.1 Parcerias internacionais estabelecidas no âmbito do ciclo de estudos.

*A ESS Jean Piaget/Viseu tem estabelecido parcerias internacionais no âmbito do CE, com a Universidade de Salamanca, quer na mobilidade de docentes, quer na participação em projetos de investigação conjuntos, no âmbito da implementação de programas de atividade física sénior. Para além desta entidade, estabeleceu parceria com a Associação Espanhola de Ergonomia, no âmbito dos seus projetos de intervenção na comunidade, nomeadamente na implementação de programas em contexto laboral. No seguimento do seu Programa Erasmus, a Escola tem disponíveis protocolos de mobilidade de estudantes e docentes, entre outros para Itália (Università Degli Studi di Udine), e Espanha (Universidade de Córdoba, Almería, Vigo, Vic e Santiago de Compostela). Está prevista ainda a cooperação bilateral no âmbito de projetos de investigação e mobilidade de estudantes e docentes com a Faculdade Piaget (SP/Brasil) e com a Universidade Jean Piaget de Angola, já iniciados neste último ano letivo.*

### 3.2.1 International partnerships within the study programme.

*The ESS Jean Piaget / Viseu has established international partnerships within the EC, with the University of Salamanca, whether in the mobility of teachers, both in participation in joint research projects, in the implementation of senior physical activity programs. In addition to this organization, partnered with Spanish Ergonomics Association, as part of its intervention projects in the community, including in the implementation of programs in workplace. Following its Erasmus program, the school has available student mobility protocols and teachers, among others to Italy (Università Degli Studi di Udine), and Spain (University of Cordoba, Almeria, Vigo, Vic and Santiago de Compostela). It also included bilateral cooperation in research projects and mobility of students and teachers with Piaget College (SP / Brazil) and the Jean Piaget University of Angola, already started in the last academic year.*

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

*A cooperação interinstitucional neste CE resulta em parcerias com o setor público e privado: com instituições de*

*ensino superior (na participação em projetos com a Univ. de Trás-os-Montes e Alto Douro e Univ. do Minho), com organismos do poder local (Viseu em Movimento, Feira do Desporto e da Saúde), assim como com o tecido empresarial da região (HR Group, Levira e Planycorpo). Estas parcerias assentam na cooperação como estratégia no desenvolvimento da região e na política de valorização do conhecimento, preconizada pelo desenvolvimento de atividades de extensão à comunidade, promovendo a oferta de serviços de saúde à região, numa lógica de competitividade das organizações e aumento das competências dos estudantes. Têm sido desenvolvidas atividades no âmbito da I & D de tecnologias de apoio (UTAD, HR, UM, Levira), projetos de intervenção em empresas e escolas (Planycorpo) e programas de avaliação e intervenção da população em comunidades específicas.*

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

*The interinstitutional cooperation in this study cycle, results in partnerships with the public and private sector: with higher education institutions (participating in projects with the Univ of Tras-os-Montes and Alto Douro and Minho University), with local government bodies (Viseu Moving, Fair deport and Health), as well as with the business of the region (HR Group, Levira and Planycorpo). These partnerships are based on cooperation as a strategy to develop the region and appreciation of knowledge policy, advocated the development of community outreach activities, promoting the provision of health services to the region, in a logic of competitiveness of organizations and increase the skills of students. Have been developed activities in I & D support technologies (UTAD, HR, A, Levira), intervention projects in companies and schools (Planycorpo) and evaluation programs and intervention of the population in specific communities.*

### **3.2.3 Colaborações intrainstitucionais com outros ciclos de estudos.**

*O CE desenvolve-se numa dimensão de colaboração intrainstitucional entre as ESS Jean Piaget de Algarve, VNGaia e Viseu, traduzindo-se um trabalho em rede que permite criar sinergias, enriquecendo o CE com experiências e conhecimentos diferenciadores. De forma complementar, colaboram ainda com este CE os docentes e estudantes dos CE de Enfermagem, Psicologia, Motricidade Humana e Ciências da Nutrição, quer na ótica da partilha de recursos materiais específicos e espaços, quer no desenvolvimento complementar de atividades de extensão à comunidade, no que diz respeito a rastreios, Feiras de Saúde, Feiras de Desporto, programas de intervenção em lares e escolas. Estas colaborações constituem também elas próprias uma oportunidade para o estabelecimento de novas parcerias, para o reconhecimento das especificidades e complementaridades de diferentes áreas de intervenção, e para a disponibilização à comunidade de um conjunto de atividades mais abrangentes e participativas.*

### **3.2.3 Intrainstitutional collaborations with other study programmes.**

*The study cycle (SC) develops in a dimension of intra-institutional collaboration between ESS Jean Piaget's Algarve, Vila Nova de Gaia and Viseu, translating into a networking that creates synergies, enriching the SC with experiences and differentiating knowledge. Moreover, they also collaborate with this SC teachers and students of nursing EC, Psychology, Human Movement Sciences and Nutrition, both from the perspective of sharing specific material resources and spaces, whether in the further development of outreach activities to the community, with regard to screening, Health Fairs, Sport Trade Shows, intervention programs in homes and schools. These collaborations are also themselves an opportunity to establish new partnerships, to recognize differences and complementarities of different policy areas, and to make available to the community a set of more inclusive and participatory activities.*

## **4. Pessoal Docente e Não Docente**

### **4.1. Pessoal Docente**

---

#### **4.1.1. Fichas curriculares**

#### **Mapa VIII - Aldina Lopes Nunes**

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

*Aldina Lopes Nunes*

##### **4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):**

NA

**4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):**

NA

**4.1.1.4. Categoria:**

*Assistente ou equivalente*

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

50

**4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

**Mapa VIII - Ana Margarida Matoso Lourenço Ianhes Caldeira**

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

*Ana Margarida Matoso Lourenço Ianhes Caldeira*

**4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):**

NA

**4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):**

NA

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Adjunto ou equivalente*

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

100

**4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

**Mapa VIII - Ana Margarida Pia Varela**

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

*Ana Margarida Pia Varela*

**4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):**

NA

**4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):**

*A 100% no Campus Universitário de Viseu (ISEIT/ Viseu)*

**4.1.1.4. Categoria:**

*Assistente ou equivalente*

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

100

**4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**

**Mostrar dados da Ficha Curricular****Mapa VIII - Ana Rita Landeira Rodrigues****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Ana Rita Landeira Rodrigues***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):***NA***4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):***NA***4.1.1.4. Categoria:***Assistente ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):***15***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:****Mostrar dados da Ficha Curricular****Mapa VIII - Carla Sofia Guedes Santos****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Carla Sofia Guedes Santos***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):***NA***4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):***NA***4.1.1.4. Categoria:***Assistente ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):***50***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:****Mostrar dados da Ficha Curricular****Mapa VIII - Carlos António Sampaio Laranjeira****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Carlos António Sampaio Laranjeira***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):***NA***4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):***NA*

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Adjunto ou equivalente*

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

100

**4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

**Mapa VIII - Isabel Cristina Moreira da Silva****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Isabel Cristina Moreira da Silva*

**4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):**

NA

**4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):**

NA

**4.1.1.4. Categoria:**

*Assistente ou equivalente*

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

100

**4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

**Mapa VIII - Magda Susana Pinto dos Santos Guerra****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Magda Susana Pinto dos Santos Guerra*

**4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):**

NA

**4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):**

NA

**4.1.1.4. Categoria:**

*Assistente ou equivalente*

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

47

**4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

**Mapa VIII - Marie Françoise Paule Royer Cruz****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Marie Françoise Paule Royer Cruz*

**4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):**

*NA*

**4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):**

*NA*

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Coordenador ou equivalente*

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

*100*

**4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

**Mapa VIII - Nuno Adriano Sousa Carvalho**

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

*Nuno Adriano Sousa Carvalho*

**4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):**

*NA*

**4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):**

*NA*

**4.1.1.4. Categoria:**

*Assistente ou equivalente*

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

*10*

**4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

**Mapa VIII - Rui Pedro Cardoso Loureiro**

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

*Rui Pedro Cardoso Loureiro*

**4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):**

*NA*

**4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):**

*NA*

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Adjunto ou equivalente*

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

26

**4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Sandra Cristina Correia Gonçalves Gagulic****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Sandra Cristina Correia Gonçalves Gagulic***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):***NA***4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):***NA***4.1.1.4. Categoria:***Professor Adjunto ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):***100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Susana Natália Barata Teixeira****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Susana Natália Barata Teixeira***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):***NA***4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):***NA***4.1.1.4. Categoria:***Professor Adjunto ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):***100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Vanda Cristina Moinheiro Carrelhas****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Vanda Cristina Moinheiro Carrelhas***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):***NA*

**4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):***NA***4.1.1.4. Categoria:***Assistente ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):***100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Vítor Manuel Fontes Ferreira****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Vítor Manuel Fontes Ferreira***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):***NA***4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):***NA***4.1.1.4. Categoria:***Assistente ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):***100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Zaida de Aguiar Sá Azeredo Rebelo****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Zaida de Aguiar Sá Azeredo Rebelo***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):***NA***4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):***NA***4.1.1.4. Categoria:***Professor Coordenador ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):***100***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)



#### 4.1.2 Mapa IX - Equipa docente do ciclo de estudos (preenchimento automático)

##### 4.1.2. Mapa IX - Equipa docente do ciclo de estudos / Map IX - Study programme's teaching staff

Nome / Name	Grau / Degree	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação/ Information
Aldina Lopes Nunes	Licenciado	Fisioterapia	50	Ficha submetida
Ana Margarida Matoso Lourenço Ianhes Caldeira	Licenciado	Bioquímica	100	Ficha submetida
Ana Margarida Pia Varela	Mestre	Psicologia da Saúde	100	Ficha submetida
Ana Rita Landeira Rodrigues	Mestre	Sociologia da Saúde e da Doença	15	Ficha submetida
Carla Sofia Guedes Santos	Mestre	Fisioterapia - Movimento Humano	50	Ficha submetida
Carlos António Sampaio Laranjeira	Doutor	Psicologia da Saúde	100	Ficha submetida
Isabel Cristina Moreira da Silva	Doutor	Atividade Física e Saúde	100	Ficha submetida
Magda Susana Pinto dos Santos Guerra	Mestre	Enfermagem, especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica	47	Ficha submetida
Marie Françoise Paule Royer Cruz	Mestre	Demografia Histórica e Social	100	Ficha submetida
Nuno Adriano Sousa Carvalho	Mestre	Fisioterapia - Comunidade	10	Ficha submetida
Rui Pedro Cardoso Loureiro	Mestre	Medicina	26	Ficha submetida
Sandra Cristina Correia Gonçalves Gagulic	Mestre	Engenharia Humana	100	Ficha submetida
Susana Natália Barata Teixeira	Licenciado	Fisioterapia	100	Ficha submetida
Vanda Cristina Moinheiro Carrelhas	Mestre	Engenharia Humana	100	Ficha submetida
Vitor Manuel Fontes Ferreira	Mestre	Ciências da Fisioterapia	100	Ficha submetida
Zaida de Aguiar Sá Azeredo Rebelo	Doutor	Saúde Comunitária	100	Ficha submetida
			<b>1198</b>	

<sem resposta>

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

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

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

Corpo docente próprio / Full time teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição / Full time teachers:	10	83,5

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

###### 4.1.3.2. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff

Corpo docente academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI) / Teaching staff with a PhD (FTE):	3	25

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

###### 4.1.3.3. Corpo docente do ciclo de estudos especializado / Specialized teaching staff

Corpo docente especializado / Specialized teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*

## FTE / Percentage\*

Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor especializados nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Teaching staff with a PhD, specialized in the main areas of the study programme (FTE):	1	8,3
Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Specialists, without a PhD, of recognized professional experience and competence, in the main areas of the study programme (FTE):	5	41,7

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

## 4.1.3.4. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação / Teaching staff stability and training dynamics

Estabilidade e dinâmica de formação / Stability and training dynamics	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos / Full time teaching staff with a link to the institution for a period over three years:	7	58,4
Docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (ETI) / Teaching staff registered in a doctoral programme for more than one year (FTE):	3	25

## Perguntas 4.1.4. e 4.1.5

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

*As linhas estruturais da Avaliação do Desempenho Docente (ADD\*) emergem de princípios consagrados nos Estatutos da Carreira Docente Politécnica, no RJIES, de orientações do Instituto Piaget (IP) e dos estatutos da UO. A ADD tem como finalidade a melhoria contínua dos processos de ensino e de aprendizagem, que se traduzirá também nos resultados académicos dos estudantes, nas competências que estes adquirem e na qualidade da formação que recebem, e proporcionar orientações para o desenvolvimento pessoal e profissional dos docentes. O modelo adotado procura, por um lado, integrar a diversidade que caracteriza a atividade docente, e por outro lado, reconhecer que existem diferentes Perfis Referenciais de Desempenho (PRD) ajustados à realidade do IP, considerando diferentes ponderações nas 4 componentes da atividade docente: Ensino, Investigação, Gestão e Extensão à comunidade.*

*A ADD resulta da combinação entre o PRD e os dados de 4 conjuntos de indicadores, que se agregam no Relatório de Atividade Docente (RAD):*

- 1) Avaliação do Ensino-Aprendizagem (EA): constituída por indicadores que resultam dos questionários de avaliação do EA, uns preenchidos pelos estudantes e outros pelo docente (autoavaliação), no final de cada UC.*
- 2) Relatórios das UC (RUC): integra um conjunto diversificado de indicadores relacionados com os métodos de EA e os métodos de avaliação utilizados; uma reflexão sobre o funcionamento das UC e sobre os resultados decorrentes da avaliação do processo de EA.*
- 3) Avaliação pelas Chefias Diretas: com base no relatório produzido pela Coordenação do CE, o qual integra um conjunto de indicadores relacionados com o envolvimento institucional do docente.*
- 4) Indicadores de Atividade do Docente: procuram traduzir a medida da carga de trabalho do docente de acordo com as 4 componentes da atividade docente, assim como o investimento em formação contínua, em parcerias e em programas de mobilidade.*

*O modelo pretende constituir uma ferramenta de apoio à gestão da carreira docente, que valoriza de forma diferenciada as componentes avaliadas no perfil do docente, mantém a noção de colegialidade, de autonomia e liberdade inerentes ao processo de produção do saber, da investigação e da criatividade de cada docente no espaço de sala de aula.*

*Tenciona, simultaneamente, permitir detetar os fatores que influenciam o rendimento profissional dos docentes, facultar indicadores de gestão em matéria de pessoal docente, promover o trabalho de cooperação, tendo em vista a melhoria dos resultados dos estudantes e promover a qualidade dos serviços prestados à comunidade no quadro do SIGQ-IP.*

*O modelo apresentado permite ainda a inventariação das necessidades de formação dos docentes, as quais fundamentam os planos anuais de formação contínua e profissional definidos e implementados pelo IP em todas as UO.*

*\*Em fase de implementação.*

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

*The guidelines for Teacher Performance Assessment (TPA) emerge from the principles established in the Polytechnic Teacher Career Statutes (in the Legal Regime of Higher Education Institutions); the Piaget Institute recommendations; and the OU statutes.*

*The TPA aims the continuous improvement of the teaching and learning process, also expressed in the academic performance of students and in the skills that they acquire, and in the quality of the training they receive. It also intends to provide guidelines for personal and professional development of the academic staff.*

*In one hand, the objective of this model is to integrate the diversity and complexity that characterizes the teaching activity and, on the other hand, recognize different Reference Performance Profiles (RPP) that are adjusted to the PI reality, considering different weights on four basic items of the teaching activity: Teaching, Research, Management and Extension to the community.*

*The TPA results from the combination of the corresponding RPP and data collected from four sets of indicators, organized in Teacher Activity Report (RAD):*

*1) Teaching and Learning Assessment: indicators resulting from the assessment questionnaires on the teaching and learning process, filled in by both students and teachers (self-assessment), at the end of each CU.*

*2) UC Reports (RUC): integrates a diverse set of indicators related to the teaching and learning methods and evaluation methods; a reflection on the CU performance; and the results obtained in the teacher and learning assessment process.*

*3) Assessment made by the Director of the UO and the SC Director: based on the Course Coordination report (RCCE) that integrates a set of indicators related to the institutional involvement of the teacher.*

*4) Teaching Activity Indicators: representing the teachers' workload according to the four mentioned components of the teaching activity, as well as the investment in further learning, partnerships and mobility programs.*

*This model intends to be a tool to support to the teaching career management, giving differentiated weights to the components assessed in the teachers' profile, and maintains the notions of collegiality, autonomy and freedom that are inherent in the processes of the teacher's knowledge production, research work and creativity in the classroom.*

*At the same time, will allow to detect the factors that influence teachers' professional performance, provide management indicators on teaching staff, promote the cooperation work, in order to improve students' achievement and increase the quality of the services provided to the local community (on the SIGQ-IP context).*

*This model also allows the inventory of teachers' training needs, which in turn serve as the basis for annual continuous and professional training, defined and implemented by PI in all OU.*

*\* In the implementation stage.*

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

<sem resposta>

## 4.2. Pessoal Não Docente

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

*O ciclo de estudos dispõe de recursos humanos imprescindíveis e qualificados (num total de 11 pessoas), para assegurar o seu bom funcionamento, quer ao nível de habilitações, quer ao nível de experiência profissional, todos com vínculo permanente à instituição e com presença diária. O pessoal não docente encontra-se distribuído por setores fundamentais para o desenvolvimento das atividades letivas, tais como sendo: Serviços Académicos/Ação Social (2), Livraria (1), Biblioteca (1), Divisão Tecnológica (1), Secretariado da Direção e Formação Pós-Graduada da Escola (1), Gabinete de Estágios (1), Laboratórios (1), Limpeza (2) e Vigilantes (1). Os serviços de alimentação (bar/cantina) e alojamento (residência universitária), são da responsabilidade de empresas externas à unidade orgânica.*

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

*The study cycle provides essential and qualified human resources (a total of 11 people), to ensure their proper functioning, both in terms of education, and in terms of professional experience, all with permanent link to the institution and in daily operation. The non-teaching staff is distributed by key sectors for the development of teaching activities, such as: Academic / Social Action Services (2), Bookstore (1), Library (1), Technology Division (1), Office of the Director and Training Postgraduate School (1), Internship Office (1), Laboratory (1), Cleaning (2) and Watchers (1). The food services (bar / canteen) and accommodation (residence hall), are the responsibility of companies outside organic unit.*

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

*A qualificação dos 11 colaboradores não docentes que apoiam o funcionamento do ciclo de estudos varia entre o 4º ano do ensino básico e o grau de Mestre.*

*Cerca de 9,1% do pessoal não docente possui o grau de Mestre; 18,2% são Licenciados; 9,1% Bacharéis e 18,2% com o 12º ano. Os restantes distribuem-se por 27,2% com 9º ano e os restantes 18,2% com o 4º ano do ensino básico. Considera-se, por isso, que a qualificação do pessoal não docente está adequada às funções que estão a desempenhar, sendo de referir que mais de metade é detentor ou está a frequentar, um curso de ensino superior, apostando na qualificação pessoal.*

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

*The qualification of the 11 non-teaching employees supporting the functioning of the course ranges from the 4th year of primary education and a master's degree.*

*About 9,1% of non-teaching staff have a master's degree; 18,2% are graduates; 9,1% Bachelors and 18,2% of the staff has the 12th year. The remaining distribute by 27,2% with 9th grade and the remaining 18,2% with the 4th year of primary school. It is considered therefore that the qualifications of teaching staff is adequate to the tasks they are performing, and noted that more than half holds or is attending a higher education course, investing in staff training.*

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

*A avaliação de desempenho do pessoal não docente (ADPND) é efetuada anualmente e integra: 1) a Autoavaliação; 2) a Avaliação pela Chefia Direta; e 3) a Avaliação pelo Diretor da UO.*

*Estes procedimentos envolvem a análise, pelo próprio e pela chefia, de aspetos como: qualidade do trabalho, conhecimentos utilizados e aplicados, rigor, gestão do tempo, avaliação de erros, capacidade de trabalho em equipa, adaptabilidade, responsabilidade, assiduidade, pontualidade, relacionamento interpessoal, proatividade e formação contínua. Conjugando as duas apreciações, o Diretor equaciona a continuidade das funções, a eventual adequação a outras tarefas ou mesmo a necessidade de reforçar a formação em áreas específicas.*

*Os resultados deste processo constituem um incentivo para que os funcionários melhorem e adequem o seu desempenho ao que é expectável para o seu posto de trabalho.*

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

*Performance evaluation of non-teaching staff (ADPND) is performed annually and includes: 1) Self-evaluation; 2) Assessment by the Head Direct; and 3) the evaluation by the OU Director.*

*These procedures involve the analysis, by himself and by the Head of aspects such as work quality, used and applied knowledge, accuracy, time management, errors of judgment, team work ability, adaptability, responsibility, diligence, punctuality, interpersonal relationship, proactivity and continuous training. Combining the two assessments, the Director equates the continuity of functions, the possible adaptation to other tasks or even the need to strengthen training in specific areas.*

*The results of this process provide an incentive for employees to improve their performance to suit to what is expected for his/her job.*

*This process will be set to ADPND Procedures Manual provided for in SIGQ, once it is available.*

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

*A formação contínua para pessoal não docente é realizada através da oferta formativa anual planeada pelos diferentes ciclos de estudo em funcionamento, mas também em resultado do levantamento de necessidades de formação realizado anualmente. Em ambos os casos, as propostas de formação são sempre asseguradas pela entidade instituidora, anualmente, de acordo com plano aprovado definido. De referir ainda que, todos os funcionários são incentivados a apresentarem propostas e sugestões de formação numa perspetiva de desenvolvimento de competências relacionadas com as diferentes desempenhadas para cada ciclo de estudo em funcionamento no campus.*

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

*The periodic training for non-teaching staff is carried out through the annual training offer planned by the different study cycle in operation, but also a result of the survey of training needs conducted annually. In both cases, the training courses are always performed by the founding body, annually, according to a plan approved set. Also note that all employees are encouraged to submit proposals and suggestions in a training perspective for developing skills related to the different performed for each operation in study cycle on campus.*

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

**5.1.1.1. Caracterização por género / Characterisation by gender**

<b>Género / Gender</b>	<b>%</b>
Masculino / Male	29.5
Feminino / Female	70.5

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

<b>Idade / Age</b>	<b>%</b>
Até 20 anos / Under 20 years	31
20-23 anos / 20-23 years	39
24-27 anos / 24-27 years	14
28 e mais anos / 28 years and more	16

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

<b>Ano Curricular / Curricular Year</b>	<b>Número / Number</b>
1º ano curricular	34
2º ano curricular	26
3º ano curricular	25
4º ano curricular	37
	<b>122</b>

**5.1.3. Procura do ciclo de estudos por parte dos potenciais estudantes nos últimos 3 anos.****5.1.3. Procura do ciclo de estudos / Study programme's demand**

	<b>2012/13</b>	<b>2013/14</b>	<b>2014/15</b>
N.º de vagas / No. of vacancies	60	40	50
N.º candidatos 1.ª opção / No. 1st option candidates	19	27	42
N.º colocados / No. enrolled students	19	27	42
N.º colocados 1.ª opção / No. 1st option enrolments	19	27	42
Nota mínima de entrada / Minimum entrance mark	100	102	102
Nota média de entrada / Average entrance mark	136	121	129

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

*A proveniência dos estudantes deste CE é maioritariamente do Distrito de Viseu (61%), seguido do Distrito da Guarda (17%), Aveiro e Bragança (ambos com 7%), Coimbra (6%), Vila Real (2%) e Castelo Branco (1%). Realce-se que quase metade dos alunos são provenientes de outros distritos que não o de Viseu, o que certifica a capacidade atrativa, não só a nível regional, mas de outras regiões circundantes à ESS, nas quais existe oferta formativa similar (Aveiro, Coimbra e Castelo Branco). O facto de esta ser a única Escola com oferta formativa em fisioterapia em distritos do interior do país (Guarda, Viseu, Bragança) justifica a mobilização de estudantes desses distritos. Sendo a ESS um agente de desenvolvimento regional, valoriza a cooperação com os agentes económicos, a*

*inclusão, a responsabilidade social e o espírito empreendedor, tendo a preocupação de formar, também, profissionais para o mercado de trabalho regional. De referir que a grande maioria dos alunos formados encontram-se a exercer a sua profissão na região de Viseu ou nas regiões limítrofes.*

*De acordo com os dados facultados pelos Serviços de Ação Social, verifica-se no último ano letivo 26 estudantes candidataram-se a bolsa, sendo 21 deferidas e 5 indeferidas. Mesmo assim, os estudantes com bolsa perfazem 17,2% do total de estudantes.*

*As habilitações dos pais dos estudantes em todos os anos curriculares do curso situa-se, maioritariamente, abaixo do nível do ensino secundário, sendo pouco expressiva a percentagem de progenitores com habilitações ao nível do ensino superior. Podemos ainda acrescentar que o nível de escolaridade com maior expressão é do 6º ao 12º ano de escolaridade. No que se refere à situação profissional dos pais dos estudantes, observa-se uma grande variabilidade, sendo de salientar a elevada percentagem de trabalhador por conta própria.*

*Salientamos ainda o número significativo de trabalhadores-estudantes do ciclo de estudos (média de 20% em cada turma), o que denota o regresso de indivíduos, que já se encontram integrados no mercado de trabalho, à formação superior, que procuram novas áreas de conhecimento e influência, reconhecendo a elevada taxa de empregabilidade do curso e a sua consistência técnico-científica.*

#### **5.1.4. Additional information about the students' characterisation (information about the student's distribution by the branches)**

*The origin of the students of this SC is mostly the Viseu District (61%), followed by Guarda District (17%), Aveiro and Bragança (both with 7%), Coimbra (6%), Vila Real (2%) and Castelo Branco (1%). Almost half of the students are from another place than Viseu, which certifies the attractive ability, not only regionally, but also from surrounding regions of the ESS, where are similar formative offer (Aveiro, Coimbra and Castelo Branco). The fact of this is the only school to offer training in physiotherapy in the interior of the country districts (Guarda, Viseu, Bragança) justified the mobilization of students from these districts. Being the ESS an agent of regional development, values the cooperation with economic operators, the inclusion, the social responsibility and the entrepreneurial spirit, having the concern to training, also, professionals for the regional labour market. It should be noted that the vast majority of graduates are exercising their profession in Viseu region or neighbouring regions.*

*According to the data provided by the Social Action Services, checks in the last academic year 26 students applied for the scholarship, being 21 accept and 5 rejected. Even so, students with scholarship are 17,2% of the total students.*

*The qualifications of the students' parents in the SC lies, mostly, below the high school level, with little significant percentage of parents with qualifications at higher education level. We can also add that the level of education with greater expression is from 6th to 12th grade. With regard to the employment status of students' parents, there is a great variability, emphasizing the high percentage of self-employed.*

*We also highlight the significant number of working students of the study cycle (average of 20% in each group), which denotes the return of individuals, who are already integrated into the labor market, to the higher education, seeking new areas of knowledge and influence, recognizing the high employment rate of the course and its technical and scientific consistency.*

## **5.2. Ambientes de Ensino/Aprendizagem**

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

*As estruturas de apoio pedagógico aos estudantes incluem: Provedor do estudante, que apoia na integração e promoção do sucesso académico dos estudantes, ouvindo, acompanhando e zelando pela boa relação entre os diferentes órgãos e os serviços da ESS; Coordenação do CE, que tem um papel fundamental no acompanhamento pedagógico, individual e coletivo dos estudantes, nomeadamente pelo conhecimento da estrutura do curso, da articulação das diferentes UC na prossecução dos objetivos e na gestão de horários e atividades académicas intra e extra curriculares. Os elementos de coordenação dispõem de horário de atendimento semanal, embora estejam diariamente disponíveis; Docentes responsáveis de cada UC os quais acompanham sistematicamente a turma e cada estudante. Encontra-se, ainda, disponível um sistema de informação permanente aos estudantes, através de meios eletrónicos de avisos, comunicações e material de apoio, através do portal do estudante (Porta 7) e da plataforma Moodle.*

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

*The pedagogical support structures for students include: Student Provider, which supports the integration and promotion of academic success of students, listening, monitoring and ensuring the good relationship between the different organs and the ESS services; Study Cycle coordination, which has a key role in teaching, individual counseling and group of students, including the knowledge of the structure of the course, the timing of curricular unit in pursuing the goals and managing schedules and intra and extracurricular academic activities. Coordinating elements have weekly office hours, although they are available daily; Professors in charge of each curricular unit which systematically follow the class and each student. It is also available a permanent information system to students through electronic media notices, communications and material support through the student portal (Port*

7) and the Moodle platform.

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

*No início do ano letivo, os estudantes são acolhidos pela direção e pela coordenação do CE, numa reunião de apresentação das instalações, serviços em funcionamento, estrutura curricular, regulamentos, regras de avaliação e projetos em curso (intra e extra curriculares). Numa rede de acompanhamento menos formal, são desenvolvidas ações que apoiam o processo de integração académica dos estudantes, nomeadamente quanto a alojamento, transportes e estruturas sociais disponíveis. Após o acolhimento inicial dos estudantes, são realizadas pela coordenação reuniões de acompanhamento aos estudantes no período inicial das atividades letivas. A Comissão de Tradições Académicas e a Comissão de Finalistas promovem diversas iniciativas académicas e culturais facilitadoras da integração. Todos os docentes afetos ao CE são sensibilizados para a missão acrescida de promoção de integração dos novos estudantes.*

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

*At the beginning of the study cycle (SC), students are welcomed by the direction and coordination of the SC, at a meeting of presentation of the facilities, services running, curriculum structure, regulations, rules and evaluation projects in progress (intra and extra-curricular). In a less formal monitoring network, actions are developed that support the process of academic integration of students, particularly in terms of housing, transport and social structures available. After the initial reception of students, are held for coordinating follow-up meetings to students in the initial period of the teaching activities. The Commission on Academic Traditions and Finalists Commission promote various academic and cultural initiatives facilitating integration. All teachers affects the study cycle (SC) are aware of the added task of promoting the integration of new students.*

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

*Os estudantes têm à sua disposição o GAIVA (Gabinete de Inserção na Vida Ativa) através do qual podem consultar variadas ofertas de emprego e participarem na realização de sessões e/ou Feiras que promovem o contato entre alunos e empresas de recrutamento de profissionais para o mercado de trabalho Europeu quer ao nível de oportunidades de trabalho, quer ao nível de procedimentos e normas a serem levadas em consideração. Relativamente ao aconselhamento sobre as possibilidades de financiamento, os estudantes podem encontrar a informação necessária para concretizarem a sua candidatura à Bolsa de Estudo da DGES através do Gabinete de Ação Social que colabora na organização do processo a ser apresentado. Quer os serviços académicos, quer a direção da escola, encontram-se disponíveis para acompanhar e fornecerem o aconselhamento e apoio a planos financeiros individuais e ajustados às necessidades dos estudantes, nas diferentes fases dos seus percursos académicos.*

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

*Students have at their disposal the GAIVA (Inserting Office in Active Life) through which they can consult various job offers and participate in the running sessions and / or shows that promote contact between students and professional recruiting firms to market European work as well as job opportunities, both in terms of procedures and standards to be taken into account. With regard to advice on funding opportunities, students can find the necessary information to realize your application to the Higher Education Department of Scholarship through the Social Action Office that contributes to organization of the process to be presented. Want academic departments or the school board, are available to monitor and provide advice and support to individual financial plans and adjusted to the needs of students in different stages of their academic paths.*

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

*A avaliação da satisfação dos estudantes é realizada com base nos resultados gerados pelos subsistemas de avaliação das UC e do CE, que integram: inquéritos pedagógicos (aferição dos ECTS; avaliação do funcionamento das UC e dos Estágios; avaliação do EA; RDis) e questionários de empregabilidade. Estes resultados, incorporados no RCCE, são discutidos pela Coordenação do CE, RLIQ, CP (onde têm assento o representantes dos estudantes), CTC e Diretor da UO, de onde resulta a explicitação detalhada do plano de melhoria do processo de EA, os pontos concretos que o requerem, a sua calendarização e recursos necessários à sua implementação. Este plano é encaminhado pelo Diretor da UO para apreciação e aprovação do CP e do CTC, para posterior disseminação junto de toda a comunidade académica. Está prevista a aplicação de um instrumento de aferição do grau de satisfação dos estudantes relativamente aos fatores que, direta ou indiretamente, contribuem para a qualidade do CE.*

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

*The evaluation of student satisfaction is performed based on the results generated by the evaluation of UC and SC subsystems that incorporates: educational surveys (measurement of ECTS, performance evaluation of the CU and*

*Traineeships; evaluation of the EA; RDis) and employability questionnaires.*

*These results are incorporated into the RCCE, discussed by the SC Coordination, RLIQ, CP (where sit student representatives), CTC and OU Director, and result in detailed explanation of the improvement plan for the EA process, its timing and resources required for its implementation. This plan is submitted by the Director of OU for consideration and approval of the CP and the CTC for subsequent spread along the entire academic community. It is expected the application of instruments for measuring the degree of student satisfaction with regard to factors that directly or indirectly contribute to the quality of the SC.*

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

*A ESS tem vindo a reforçar as parcerias com Instituições Europeias e dos PALOP de Ensino Superior estabelecendo novos Acordos Bilaterais no CE. O Coordenador promove e divulga as oportunidades de mobilidade junto dos estudantes, docentes e funcionários, incentivando à participação no ERASMUS+, apresentando as parcerias estabelecidas, assim como recolhendo propostas de novas parcerias e dinamizando igualmente a capacidade de receção de estudantes incoming. Na ESS existe pleno reconhecimento de ECTS obtidos no âmbito da realização de períodos de mobilidade no estrangeiro, uma vez que existe acompanhamento que visa o sucesso da mobilidade. Atribuição de bolsas de mobilidade de estudante por curso para a realização períodos de estudo Erasmus em instituições parceiras é feita a nível da entidade instituidora. Participação em eventos de divulgação e promoção da oferta formativa da ESS para captação de estudantes. Criação de um blog dedicado aos estágios internacionais.*

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

*The ESS has strengthened partnerships with European institutions and PALOP Higher Education setting new Bilateral Agreements in the CS. The Coordinator promotes and disseminates mobility opportunities directly to students, faculty and staff, encourages participation in the Erasmus +, with the partnerships established, as well as collecting new proposals partnerships and also boosting the reception capacity of incoming students. In ESS there is full recognition of ECTS credits earned through the completion of mobility periods abroad. Assigning course for student mobility grants for holding periods of Erasmus study at partner institutions is made at the level of the founding body. Participation in outreach events and promotion of courses offered by the ESS to attract students. Setting up a blog dedicated to international stages.*

## **6. Processos**

### **6.1. Objectivos de ensino, estrutura curricular e plano de estudos**

#### **6.1.1. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes, operacionalização dos objectivos e medição do seu grau de cumprimento.**

*O currículo do CE foi concebido de forma a responder às competências gerais do estudante de um 1º ciclo de estudos, por um lado, e às competências técnicas e profissionais específicas decorrentes da formação do fisioterapeuta, por outro.*

*Assim, os objetivos de aprendizagem são operacionalizados no contexto das diferentes unidades curriculares, visando-se criar condições para que os estudantes possam:*

*Identificar estruturas, funcionamento, regulação e homeostase do corpo humano e os mecanismos de retorno à função e melhorias do estado de saúde;*

*Descrever o movimento humano normal, identificar as condicionantes e desvios à normalidade, e enumerar os mecanismos que levam à sua regulação, identificando os principais problemas e planeando uma intervenção adequada;*

*Identificar e interpretar a legislação nacional e internacional na área do CE e da saúde em geral;*

*Aplicar o modelo e a metodologia de avaliação em Fisioterapia com base no modelo de Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF);*

*Identificar e aplicar os métodos e técnicas de avaliação e intervenção em fisioterapia;*

*Realizar investigação e divulgar os resultados;*

*Reabilitar diferentes condições funcionais em contextos reais, de forma eficiente, realizando relatórios de avaliação e reavaliação, com medição de resultados;*

*Exercer eficientemente a prática clínica, em diferentes contextos de prestação de cuidados de saúde/serviços.*

*A medição do grau de cumprimento dos objetivos é processada através de recolha sistemática de evidências, designadamente através dos indicadores resultantes dos diferentes mecanismos de avaliação da qualidade. Estes mecanismos, que ocorrem ao longo do processo ensino-aprendizagem, constituem a base necessária para o reconhecimento do sucesso da aprendizagem e, conseqüentemente, das competências desenvolvidas.*



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

*The SC curriculum was designed to meet the student general skills of a 1st study cycle, on the one hand, and technical and specific professional skills, resulting from the physiotherapist formation, on the other.*

*Thus, the learning outcomes are operationalized in the context of different curricular units, aiming to create conditions for students to:*

*Identify structures, functioning, regulation and homeostasis of human body and the return mechanisms to function and the improvements of the health status;*

*Describe the normal human movement, identify constraints and deviations from the normality, and enumerate the mechanisms that lead to its regulation, identifying the main problems and planning appropriate interventions;*

*Identify and interpret national and international law in the SC and health areas;*

*Apply the model and evaluation methodology in Physiotherapy based on the International Classification of Functioning (ICF) model;*

*Identify and apply methods and evaluation and intervention techniques in physiotherapy;*

*Perform research and disseminate the results;*

*Rehabilitate different functional conditions in real contexts, efficiently, performing assessment and reassessment reports, with measurement results;*

*Exercise clinical practice, efficiently, in different contexts of providing health care/services.*

*The measurement of the objectives fulfillment is accomplished through the systematic collection of evidence, in particular through the indicators of the different quality assessment mechanisms.*

*These mechanisms, which occur throughout the teaching-learning process, constitute the necessary basis for the recognition of the success of learning and, consequently, the developed skills.*

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

*A necessidade de revisão curricular é avaliada com base em informações recolhidas através dos instrumentos de garantia de qualidade (RUC e RCCE), inovações/tendências formativas na área a nível nacional/internacional, auscultação dos campos de estágio ou locais de trabalho e parecer dos docentes do CE. A proposta é elaborada pela Coordenação do CE, apresentada ao Diretor e ao CTC, a quem cabe a decisão final.*

*A periodicidade da revisão deve respeitar a lecionação completa de um ciclo curricular, neste caso 4 anos curriculares, a menos que resulte de condicionantes externas, como sejam alterações no quadro técnico-legal da profissão ou no seu campo de ação.*

*A actualização científica é assegurada através do incentivo aos docentes para que estes desenvolvam investigação em áreas de interesse do CE, participem em reuniões científicas e frequentem ações de formação (inseridas no plano de formação interna ou propostas pelos docentes).*

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

*The need for curricular review is evaluated based on information gathered through quality assurance tools, innovation/training trends in national or international level, by hearing people from traineeship and workplaces, and from reports of the study cycle academic staff. The proposal is organized by the study cycle Coordinator, presented to the Director and to the Technical-Scientific Council, responsible for the final decision. The frequency of curricular review should respect the full length of the study cycle, in this case four curricular years, unless resulting from external conditions, such as changes in the technical and legal framework of the profession or in its field of action.*

*As for scientific and work methodologies updating, academic staff is encouraged to investigate in areas of interest, to participate in scientific meetings and to attend training sessions, which can be included in the internal training plan.*

## 6.2. Organização das Unidades Curriculares

---

### 6.2.1. Ficha das unidades curriculares

#### Mapa X - Anatomofisiologia I / Anatomophysiology I

##### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Anatomofisiologia I / Anatomophysiology I*

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

*Rui Pedro Cardoso Loureiro - T: 40*

**6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

*Isabel Cristina Moreira da Silva - PL: 20*

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

*No final da unidade curricular, o estudante é capaz de identificar os diferentes níveis de organização das estruturas e sistemas do organismo humano, em relação à sua estrutura e funcionamento, dando especial destaque aos sistemas tegumentar, esquelético, articular, muscular e nervoso; e de descrever e relacionar estruturas de forma a desenvolver a correlação dos aspetos anatómicos com os fisiológicos, para aplicação na prática do fisioterapeuta.*

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

*At the end of the curricular unit, the student is able to identify the different levels of organization of the structures and systems of human body in relation to its structure and functioning, with particular attention to cutaneous systems, skeletal, joint, muscle and nervous systems; and describe and relate structures to develop the correlation of anatomical with physiological aspects for application to a physical therapist practice.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Níveis de organização estrutural: químico, celular, tecidual, órgão, sistema e organismo total.*

*Sistema tegumentar: Pele, Derme, Epiderme, Hipoderme, Glândulas, Unhas.*

*Sistema esquelético: Terminologia, funções e estruturas*

*Esqueleto axial: osteologia da cabeça, coluna vertebral e tórax*

*Esqueleto apendicular: osteologia da cintura escapular, braço, antebraço, mão, cintura pélvica, coxa, perna e pé.*

*Sistema articular: classificação das articulações e tipos de movimentos articulares*

*Artrologia da cabeça, coluna, tórax, cintura escapular, cotovelo, braço, punho, mão, bacia, anca, joelho, perna, tornozelo e pé.*

*Sistema muscular: tecido, músculo, fibra muscular, junção neuromuscular, contração e fadiga*

*Principais grupos de músculos esqueléticos: cabeça, pescoço, tronco, membro superior e inferior.*

*Sistema nervoso: central, periférico, somático e autónomo. Histologia*

*Propagação do impulso nervoso, circuitos neurais e neurotransmissores*

*Reflexos medulares e vias espinhais*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Levels of structural organization: chemical, cellular, tissue, organ, system and whole organism. Tegumentary system: skin, dermis, epidermis, hypodermis, glands, nails.*

*Skeletal System: Terminology, functions and structures*

*Axial skeleton: osteology of the head, spine and chest*

*Appendicular skeleton: osteology of the shoulder girdle, arm, forearm, hand, pelvis, thigh, leg and foot.*

*Coordinate system: classification of joints and types of joint movement*

*Arthrology the head, spine, chest, shoulder girdle, elbow, arm, wrist, hand basin, hip, knee, leg, ankle and foot.*

*Muscular system: tissue, muscle, muscle fiber, neuromuscular junction, contraction and fatigue*

*Main groups of skeletal muscles: the head, neck, trunk, upper and lower limb.*

*Nervous system: central, peripheral, somatic and autonomic. Histology*

*Propagation of the nervous impulse, neural circuits and neurotransmitters*

*Spinal reflexes and spinal pathways*

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

*Pretende-se com esta unidade curricular a capacitação do estudante no conhecimento, compreensão e aplicação dos fundamentos de anatomia e fisiologia dos vários sistemas com especial destaque ao músculo-esquelético e nervoso, essenciais para a prática da fisioterapia.*

*Na abordagem dos conteúdos programáticos, pretende-se que o estudante seja capaz de identificar estruturas, bem como o respetivo nível de relação e funcionamento integrado dos sistemas de suporte e controlo do corpo humano, nomeadamente através da prática de anatomia palpatória.*

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

*The aim of this curricular unit is capacity building the student in the knowledge, understanding and application of the fundamentals of anatomy and physiology of the various systems with particular attention to the musculoskeletal and nervous systems, essential to the practice of physiotherapy.*

*In the approach of the syllabus, it is intended that the student is able to identify structures and the respective level of relation and integrated operation from the systems of support and control of the human body, also through the*

*practice of palpatory anatomy.*

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

*Esta Unidade Curricular será organizada sob a forma de aulas teóricas incidindo sobretudo na metodologia expositiva, explicativa, com recurso à interrogação. Também serão utilizadas demonstrações e simulações durante as práticas laboratoriais.*

*A avaliação final consistirá na realização de uma prova teórico-prática escrita. Para aprovação, na disciplina o aluno deve ter um resultado superior ou igual a 9,5 valores (numa escala de 0 a 20).*

*O exame consiste na realização de uma prova escrita para avaliação de conhecimentos.*

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

*This curricular unit is organized in the form of theoretical classes focusing mainly on exhibition methodology, using the explanatory methods and using interrogation. Also demonstrations and simulations will be used in the laboratory practices.*

*The final evaluation will consist in performing a theoretical and practical writing test. For success in the curricular unit, the student should have a higher or equal to 9.5 result (scale 0-20).*

*The exam consists of making a written knowledge assessment test.*

#### **6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*As metodologias de ensino adotadas para esta unidade curricular, nomeadamente a expositiva e explicativa, assentam no desenvolvimento de competências que permitam ao estudante identificar estruturas e o respetivo funcionamento integrado dos sistemas, tegumentar, esquelético, articular, muscular e nervoso. No sentido de promover a capacidade de o estudante observar, descrever e relacionar as estruturas dos diferentes sistemas são implementadas metodologias ativas com recurso à prática em modelos anatómicos e estudos de caso.*

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

*The teaching methodologies adopted for this curricular unit, including expository and explanatory, are based on the development of skills that allow the student to identify structures and the respective integrated functioning of systems, cutaneous, skeletal, joint, muscle and nervous. To promote the ability of the student to observe, describe and relate the structures of the different systems active methods are implemented using the practice in anatomical models and case studies.*

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

*El-khoury, G. Y., Montgomery, W. J., & Bergman, R. A. (2008). Anatomia seccional por RM e TC (3ª ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.*

*Esperança Pina, J. A. (2007). Anatomia humana da relação: parte I (3ª ed.). Lisboa: Lidel.*

*Guyton, A., & Hall, J. (2006). Tratado de Fisiologia Médica (11ª ed.) Rio de Janeiro: Elsevier.*

*Junqueira, L. (2004). Anatomia palpatória: tronco, pescoço, ombro e membros superiores. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.*

*Moore, K. L., & Dalley, A. F. (2006). Anatomia: orientada para a clinica (5ª ed.). México: Panamericana.*

*Netter, F.H. (2007). Atlas de anatomia humana (4ª ed.). Barcelona: Masson.*

*Seeley, R. R., Stephens, T. D., & Tate, P. (2005). Anatomia & Fisiologia Humana (6ª ed.). Loures: Lusociência.*

*Sobotta, J. (2000). Sobotta: Atlas de Anatomia Humana (21ª ed.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.*

*Williams P. L. (Ed.) (1995). Gray anatomia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.*

### **Mapa X - Biomecânica / Biomechanics**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Biomecânica / Biomechanics*

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

*Vítor Manuel Fontes Ferreira - TP: 40*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

-

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

*No final desta unidade curricular, o estudante é capaz de identificar a relação do corpo com o espaço e as relações das diferentes partes do corpo; Analisar o movimento humano enquanto movimento global, numa visão da aplicação das leis mecânicas ao corpo humano; Adequar movimento com base em princípios biomecânicos.*

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

*At the end of this curricular unit, the student is able to understand the body's relationship to space and the relations of the different parts of the body; Analyze human motion as a global movement, in a view of the application of the mechanical laws to the human body; Adapt movement based on biomechanical principles.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Kinesiologia e Biomecânica (Cinemática e Cinética)  
Métodos de medição em biomecânica (Cinemetria, Dinamometria, Antropometria, EMG);  
Noção de Movimento Eficiente;  
Terminologias anatómicas do movimento;  
Análise do Movimento segundo planos e eixos;  
Biomecânica Articular;  
Classificação das articulações;  
Cadeias Cinemáticas;  
Classificação de Movimentos;  
Movimentos artrocinemáticos;  
Conceitos Gerais das Leis de Newton para o movimento, sistemas de alavancas, torque, trabalho, potência e energia;  
Alavancas biológicas;  
Equilíbrio e centro de gravidade;  
Forças lineares de tensão/compressão (stress/strain);  
Propriedades Biomecânicas dos tecidos;  
Aplicações Clínicas da Biomecânica.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Kinesiology and Biomechanics; (Kinematics and Kinetics);  
Measurement methods in biomechanics (kinematics, dynamometry, anthropometry, EMG);  
Notion of Efficient Movement;  
Anatomical terminology of the movement;  
Movement Analysis dependind planes and axes;  
Articular biomechanics;  
Joints classification  
Kinematics chains;  
Movements classification;  
Artrokinematics movements;  
General concepts of Newton's laws to the motion, lever systems, torque, work, power and energy;  
Biological levers;  
Balance and center of gravity;  
Linear forces of tension / compression (stress / strain);  
Biomechanical properties of tissues;  
Clinical Applications of Biomechanics*

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

*A estruturação da unidade curricular permite ao estudante adquirir conhecimentos base que lhe permitam aplicar as leis e análise do movimento ao corpo humano e, em consequência, entender a sua aplicabilidade clínica para uma prática fundamentada.*

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

*The structure of the curricular unit allows the student to acquire knowledge base that allows him to apply the laws and motion analysis, human body and therefore understand its clinical applicability to a reasoned practice.*

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

*Serão utilizadas estratégias expositivas, troca de opiniões, análise de casos, técnicas de pesquisa individual e de*

*grupo, visualização de vídeos para exploração do raciocínio crítico, através de projetores multimédia, software e equipamentos específicos e modelos anatómicos.*

*A avaliação da unidade curricular consistirá na realização de duas provas teóricas (com o peso de 35% cada uma) e de um trabalho de grupo, com uma ponderação de 30%.*

*O aluno deverá ter uma nota mínima de 9,5 (numa escala de 0 a 20) para ficar aprovado à unidade curricular.*

*A avaliação por exame é uma prova escrita, onde o estudante deverá ter uma nota mínima de 9,5 (numa escala de 0 a 20) para aprovação à unidade.*

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

*Expository strategies, exchange of opinions, case studies, technical research of individual and group viewing videos for exploration of critical thinking through multimedia projectors, software and specific equipment and anatomical models will be used.*

*The evaluation of this curricular unit will consist in performing two theoretical tests (with the weight of 35% each) and workgroup weighting 30%.*

*The student must have a minimum score of 9.5 (on a scale of 0 to 20).*

*The assessment by exam is a written test, where the student must have a minimum score of 9.5 (on a scale 0-20).*

#### **6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*As metodologias propostas permitem a obtenção de conhecimentos e competências de uma forma progressiva, crítica, responsável e ativa, baseada na evidência. A comunicação, diálogo, análise e discussão de casos e prática simulada e pesquisa sistemática, permitem ao estudante o desenvolvimento do raciocínio crítico, inerente à análise e produção de movimento normal e consequentes alterações.*

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

*The proposed methodologies allow the knowledge and skills achievement in a progressive manner, critical, responsible and active, based on the evidence. Communication, dialogue, analysis and discussion of cases and simulated practical and systematic research, allow the student to develop critical thinking inherent to the analysis and production of normal movement and consequent changes.*

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

*Abernethy, B., Hanrahan, S., Kippers, V., & Mackinnon, L. (2005). The biophysical foundations of human movement (2ª ed.). Champaign: Human Kinetics.*

*Correia, P. P. (2004). Anatomofisiologia (2ª ed. rev.). Cruz Quebrada: FMH.*

*Espanha, M. (2004). Anatomofisiologia (3ª ed. rer.). Cruz Quebrada :FMH.*

*Hall, S. J. (2000). Biomecânica básica (3ª ed.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.*

*Hamill, J., & Knutzen, J. H. (2008). Bases biomecânicas do movimento humano (2ª ed.) (F. Nascimento Trad.). São Paulo: Manole.*

*Izquierdo, M. (Org.). (2008). Biomecánica y bases neuromusculares de la actividad física y el deporte. Madrid: Médica Panaméricana.*

*Knudson, D. (2007). Fundamentals of biomechanics (2ª ed.). Nova Iorque: Springer.*

*Lippert, L. S. (2003). Cinesiologia Clínica para Fisioterapeutas (3ª ed.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.*

*Miranda, E. (2006). Bases de anatomia e cinesiologia (6ª ed. rev.) Rio de Janeiro: Sprint.*

### **Mapa X - Bioquímica e Biofísica / Biochemistry and Biophysics**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Bioquímica e Biofísica / Biochemistry and Biophysics*

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

*Ana Margarida Matoso Lourenço Ianhes Caldeira - T: 30; TP: 14*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

*Convidados - TP: 16*

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

*O estudante nesta unidade curricular deverá:*

*Reconhecer a estrutura e função das principais biomoléculas, nomeadamente de proteínas, ácidos nucleicos, glícidos e lípidos, numa abordagem estrutura/função;  
Relacionar cada uma das diferentes biomoléculas na compreensão das reações metabólicas e relação com o funcionamento do corpo humano;  
Reconhecer os diferentes processos bioquímicos envolvidos no metabolismo dos organismos vivos, sua regulação e relação com doenças metabólicas;  
Interpretar e aplicar princípios fundamentais da física, nomeadamente conceitos básicos de biomecânica, mecânica de fluidos e radiações, ao funcionamento dos sistemas biológicos.*

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

*Students in this curricular unit should:*

*Recognize the structure and function of the more important biomolecules, including proteins, nucleic acids, carbohydrates and lipids, in an structure/function approach;  
Relate each of the different biomolecules in the understanding of metabolic reactions and the functioning of the human body;  
Recognize the different biochemical processes involved in the metabolism of living organisms, their regulation and related metabolic diseases;  
Interpret and apply fundamental principles of physics, namely basic concepts of biomechanics, fluid mechanics and radiation, to the functioning of biological systems.*

#### **6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Evolução do metabolismo. Estrutura, função, classificação e nomenclatura das principais classes de biomoléculas: glícidos, lípidos, ácidos nucleicos e proteínas. Enzimas: conceitos básicos e cinética enzimática. Transferência de informação genética: do DNA às Proteínas. Noções gerais de metabolismo celular e bioenergética. Stresse oxidativo e defesas antioxidantes. Metabolismo de glícidos, lípidos, proteínas e nucleótidos e sua inter-relação. Regulação e adaptação metabólica no organismo.  
Introdução à Biofísica: Grandezas fundamentais e derivadas. Mecânica. Velocidade e aceleração. Massa e peso. Forças e Leis de Newton. Trabalho e calor. Elasticidade e resistência dos materiais. Hidrostática e Hidrodinâmica. Pressão atmosférica e pressão sanguínea. Regime laminar e turbulento. Equação de Bernoulli e Lei de Poiseulle. Ondas electromagnéticas. Os ultrassons, infravermelhos, raios UV e raios X. A radioatividade. A radiobiologia.*

#### **6.2.1.5. Syllabus:**

*Metabolism evolution. Structure, function, classification and nomenclature of the major classes of biomolecules: carbohydrates, lipids, nucleic acids and proteins. Enzymes: basic concepts and enzyme kinetics. Transfer of genetic information: from DNA to protein. General notions of cellular bioenergetics and metabolism. Oxidative stress and antioxidant defences. Carbohydrate, lipids, proteins and nucleotides metabolisms and their interrelationship. Regulation and metabolic adaptation in the body.  
Introduction to biophysics: fundamental quantities and derivatives. Mechanics. Velocity and acceleration. Mass and weight. Forces and Newton's Laws. Work and heat. Elasticity and strength of materials. Hydrostatic and hydrodynamic. Atmospheric pressure and blood pressure. Laminar and turbulent flows. Bernoulli's equation and Poiseulle law. Electromagnetic waves. Ultrasound, infrared, UV and X-ray. Radioactivity. Radiobiology.*

#### **6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Os conteúdos programáticos foram estabelecidos no sentido de fornecer e/ou complementar bases teóricas e teórico-práticas sobre processos bioquímicos que ocorrem no organismo, nomeadamente a estrutura e função das biomoléculas e regulação metabólica, reforçando-se a importância destes processos no corpo humano. O estudante deverá transpor os conceitos apreendidos na análise crítica de artigos científicos da área percebendo melhor os mecanismos do corpo humano e a sua aplicabilidade clínica. A área da biofísica vem reforçar a compreensão e conhecimento dos sistemas biológicos e funcionamento do corpo humano, assim como a aplicabilidade dos princípios físicos a métodos de diagnóstico e terapêutica.*

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

*The syllabus was established in order to provide theoretical bases on biochemical processes that occur in the body including the structure and function biomolecules and metabolic regulation, reinforcing the importance of these processes in the human body.  
Students should implement the concepts learned in the critical analysis of scientific articles in the area for better*

*realizing human body mechanisms and its clinical applicability. The area of biophysical reinforces the knowledge and understanding of biological systems and functioning of the human body, as well as the applicability of the physical principles of diagnostic and therapeutic methods.*

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

*Nas aulas teóricas é utilizada metodologia expositiva, com o recurso à aprendizagem cooperativa baseada em problemas discutidos na sala de aula, recurso a debates, à resolução de questões aula, e à elaboração de trabalho de grupo, onde o estudante terá que desenvolver as suas competências de investigação, de trabalho autónomo e de trabalho colaborativo. As aulas teórico-práticas resultam na aplicação da fundamentação teórica em situações práticas, com recurso à resolução de casos práticos. Os alunos poderão trabalhar em grupo de forma cooperativa e são orientados na resolução de problemas.*

*A avaliação processar-se-á, de acordo com as normas do Regulamento de Frequência e Avaliação: Frequência (75%) (Bioquímica (70%) + Biofísica (30%)) e Trabalho de Grupo - 25%.*

*A não comparência, desistência ou anulação da frequência, implicará que o aluno realize obrigatoriamente um exame escrito para obtenção da aprovação à disciplina, em época de exames. Exame escrito – 100% .*

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

*In the theoretical classes is used the lecture method, the use of cooperative learning based on problems discussed in the classroom, use of debates, the resolution of class issues, and the development of group work where the student will have to develop their skills research, independent and collaborative work. The theoretical and practical results in the application of the theoretical foundation in practical situations, using the resolution of practical cases. Students can work cooperatively in group and are oriented in solving problems.*

*The evaluation will be carried out in accordance with the frequency of Regulation standards and Evaluation: Attendance (75%) (Biochemistry (70%) + Biophysics (30%) ) and Working Group - 25 % .*

*The no-show, withdrawal or cancellation of frequency, mean that the student must perform a written exam to obtain approval to discipline, in time for examinations. Written exam - 100 %.*

#### **6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Esta unidade curricular orienta-se para a compreensão dos processos bioquímicos que ocorrem no organismo.*

*Neste sentido, a metodologia pedagógica aplicada envolve uma primeira etapa de exploração teórica de matérias, através da exposição e debate, uma segunda etapa de exploração teórico-prática dos conteúdos e a elaboração de um trabalho escrito com discussão dos aspetos inovadores na área.*

*A metodologia mista de avaliação permite abranger o conhecimento teórico e aplicação deste conhecimento na análise e interpretação de artigos científicos da área.*

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

*This curricular unit is geared towards understanding the biochemical processes that occur in the body. In this sense, the pedagogical methodology involves a first stage of theoretical exploration of materials, through the presentation and discussion, a second stage of exploration of theoretical and practical contents and the preparation of a written discussion of the innovative aspects in the work area.*

*A mixed methodology evaluation can cover the theoretical knowledge and application of this knowledge in the analysis and interpretation of scientific articles in the field.*

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

*AZEVEDO, Carlos, *Biologia Celular e Molecular*, 4ª Edição, Lidel, edições técnicas.*

*CAMPOS, L.S. (2002). *Entender a Bioquímica*. (3ª Edição). Escolar Editora. Lisboa.*

*SALGUEIRO, LC e GOMES FERREIRA, JFV. *Introdução à Biofísica*, Fundação Calouste Gulbenkian.*

*VIDEIRA, Arnaldo (coord.) , *Engenharia Genética. Princípios e Aplicações*, Lidel, edições técnicas, 2001.*

*QUINTAS, A., FREIRE, A.P., HALPERN, M.J.(Coordenação), *Bioquímica Organização Molecular da Vida*, Lidel, edições técnicas, 2008.*

*STRYER, L.,TYMOCZKO J.L. e BERG J.M. (2002). *Biochemistry* (5th edition). New York: W.H. Freeman and Company.*

*SEELEY, STEPHENS, TATE, *Anatomia e Fisiologia*, 1ªEdição, Lusodidáctica, 1997.*

## **Mapa X - Biologia Celular e Genética / Cell Biology and Genetics**

**6.2.1.1. Unidade curricular:***Biologia Celular e Genética / Cell Biology and Genetics***6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):***Ana Margarida Matoso Lourenço Ianhes Caldeira - T: 30; PL: 20***6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

-

**6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):***Esta unidade curricular tem como objetivo que os estudantes consigam inferir os conceitos fundamentais de célula como unidade estrutural e estruturante do mundo vivo.**Os estudantes deverão conhecer a constituição da célula, diferenciando os diferentes tipos (procarióticas e eucarióticas), distinguir os diferentes organelos celulares e identificar e relacionar as suas funções; Deverão ser capazes de listar as diferentes fases da mitose e meiose, bem como comparar os dois processos, identificando a sua importância nos organismos vivos; Deverão, igualmente, ter um conhecimento integrado dos princípios e conceitos básicos da genética, mecanismos de transmissão hereditária e mecanismos moleculares subjacentes a doenças genéticas e hereditárias; Deverão saber usar fontes de informação sobre os recentes avanços na genética e refletir e debater criticamente sobre questões relacionadas com aspectos genéticos, aconselhamento genético e terapia génica.***6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:***This CU aims that students can infer the fundamental concepts of cell as the structural and structuring unit of the living world.**Students should identify the cell as the object of study of the discipline, and be able to articulate the integration of Cell Biology under Life Sciences; Students should know the structure of the cell, differentiating the different types (prokaryotic and eukaryotic), distinguish different cell organelles and identify their functions; Students should be able to list the different phases of mitosis and meiosis, as well as to compare the two processes, identifying its importance in living organisms; They should also have an integrated knowledge of the principles and basic concepts of genetics, inheritance mechanisms and molecular mechanisms underlying genetic and hereditary diseases; They should know how to use information sources on recent advances in genetics and critically reflect and discuss issues related to genetics, genetic counseling and gene therapy.***6.2.1.5. Conteúdos programáticos:***Biologia Celular. Teoria celular da vida. Constituição da célula: membranas, os organelos celulares, citoesqueleto e matriz extracelular. Estrutura e função dos diferentes organelos celulares. A célula e a energia: respiração celular e a sua importância para o organismo vivo. Transferência da informação genética na célula.**O ciclo celular. Processos de divisão celular: mitose e meiose - sua importância biológica.**A genética clássica ou mendeliana; transmissão não mendeliana. Bases celulares e moleculares da hereditariedade. Diversidade humana. Mutações. Reparação do DNA. Genoma humano. Cariótipo humano.**Heredogramas. História Familiar. Tipos de hereditariedade. Genética das populações. Alterações cromossómicas numéricas e estruturais. Cromossomopatias. As doenças genéticas. Genética do cancro. A genómica. Terapia Génica.***6.2.1.5. Syllabus:***Cell Biology. Cell theory of life. Constitution of the cell: the cell organelles. Description of the function of cellular organelles. The cell and energy: description of cellular respiration and its importance to the living organism.**The cell cycle. Cell division processes: mitosis and meiosis - their biological importance.**Mendelian genetics. Cellular and molecular basis of heredity. Human diversity. Mutations. DNA repair. Human genome. Human karyotype. Pedigrees. Family history. Types of heredity. Population genetics. Numerical and structural chromosome alterations. Chromosomal defects. Genetic diseases. Genomics. Gene Therapy.***6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.***Os conteúdos desta unidade curricular estão relacionados com o estudo específico da célula enquadrando-se no objetivo mais geral de fomentar o conhecimento integrado sobre a organização interna da célula e o seu funcionamento; pretende-se, ainda, que os estudantes compreendam, ao nível celular/molecular, os aspetos morfo-*



*funcionais do ser humano.*

*Nesta unidade curricular pretende-se, igualmente, que os estudantes tenham um conhecimento integrado do modo como o organismo é coordenado e dependente dos seus genes, sendo necessário compreender a genética como uma área científica multidisciplinar: os princípios básicos da hereditariedade, a genética Mendeliana, a genética de populações, as mutações como causa das doenças genéticas.*

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

*The contents of this curricular unit are related to the specific study of the cell and support the more general goal of fostering the integrated understanding of the internal organization of the cell and its operation. Moreover it is intended that students understand the morpho-functional aspects of the human being.*

*In this curricular unit is also intended that students have an integrated understanding of how the body is coordinated and dependent on their genes, being necessary to understand the genetics as a multidisciplinary scientific field: the basic principles of heredity, Mendelian genetics, population genetics, mutations as a cause of genetic diseases.*

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

*Nas aulas teóricas é utilizado o método expositivo com utilização de materiais diversificados, desde artigos científicos a tutoriais interativos, dando ênfase à participação dos alunos. As aulas práticas laboratoriais resultam na aplicação dos conceitos teóricos em situações práticas, com recurso à resolução de casos práticos e/ou problemas, onde os alunos poderão trabalhar em grupo, de forma cooperativa, e são orientados na resolução de problemas e casos de estudo propostos.*

*Nas aulas práticas laboratoriais, os alunos têm ainda a oportunidade de executar técnicas básicas usadas em laboratórios de Biologia e ainda tomar conhecimento das regras básicas de segurança que devem adotar, realizando alguns trabalhos práticos.*

*A avaliação processar-se-á, de acordo com as normas do Regulamento de Frequência e Avaliação: Frequência (Avaliação Contínua): Frequência 65%; Trabalho grupo 25%; Relatório da Prática 10%.*

*Exame escrito – 100% ( Época de Exames Época Normal e/ou Época de Recurso)*

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

*In the theoretical classes is used the lecture method using different resources, from the use of scientific articles to interactive tutorials, giving emphasis to student participation . The laboratory classes result in the application of theoretical concepts in practical situations, using the resolution of practical cases and / or problems, where students can work cooperatively in group and are oriented on the resolution proposed study issues and cases.*

*In laboratory classes, students also have the opportunity to perform basic techniques used in biology laboratories and also take note of the basic safety precautions that should be taken, performing some practical work.*

*The evaluation will be carried out in accordance with the frequency of Regulation standards and Evaluation: Frequency (Evaluation Continued) : Frequency 65% ; Working group 25%; Practice Report 10 % .*

*Written examination - 100%.*

#### **6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Devendo os alunos desempenhar um papel central no processo ensino-aprendizagem, privilegia-se a abordagem global dos conceitos fundamentais da biologia celular e genética, no sentido de garantir uma aprendizagem integrada da UC. O processo conduzido de forma a explorar situações-problema e questões de interesse dos alunos, permite compreender a utilidade dos conhecimentos adquiridos e a sua aplicação no campo da saúde, e refletir sobre as interações entre a Biologia Celular, a Genética e a Sociedade.*

*Através da pesquisa de artigos científicos, na Imprensa e Internet é possível recolher informação que permita testemunhar a correlação entre estes dois importantes campos da Biologia, evidenciando o seu impacto funcional e significado clínico.*

*Nas aulas práticas, os alunos lidam com alguns métodos e técnicas utilizados no estudo das células, indo, assim, ao encontro dos objetivos da UC.*

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

*Students must play a central role in the teaching-learning process, emphasis is placed on comprehensive approach to fundamental concepts of cell biology and genetics, to ensure an integrated learning of the curricular unit. The process conducted in order to explore problem situations and issues of interest to students, allows us to understand the usefulness of the knowledge and its application in the health field, and reflect on the interactions between Cell Biology, Genetics and Society.*

*Through the research of scientific articles in the press and Internet is possible to collect information to witness the correlation between these two important fields of biology, highlighting their functional impact and clinical significance.*

*In practical classes, students deal with some methods and techniques used in the study of cells, thus, meeting the objectives of the curricular unit.*

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

*AZEVEDO, Carlos, **Biologia Celular e Molecular**, 4ª Edição, Lidel, Edições técnicas. 2005*  
*DE ROBERTIS, E.M.F. & HIB, J. **Bases da Biologia Celular e Molecular**, Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2ª Ed., 1993.*  
*KARP, GERALD. **Biologia Celular y Molecular**, McGraw-Hill Interamericana, 2000.*  
*BRUCE ALBERTS et al. **Biologia Molecular da Célula**, Artemed Editora, 3ª.ed, 2004.*  
*LEWIS, RICKI. **Genética Humana. Conceitos e Aplicações**. Quinta Edição. Editora Guanabara Koogan S.A. 2004.*  
*REGATEIRO J. (2007) **Manual de Genética Médica**, Imprensa da Universidade de Coimbra*  
*SEELEY, STEPHENS, TATE, **Anatomia e Fisiologia**, Lusodidáctica. Última edição.*

### **Mapa X - Introdução à Profissão / Introduction to the Profession**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Introdução à Profissão / Introduction to the Profession*

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

*Carla Sofia Guedes Santos - T: 30; TC: 20; OT: 10*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

-

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

*No final desta unidade curricular, o estudante é capaz de descrever a história da Fisioterapia e o enquadramento legal português da profissão; Reconhecer o perfil profissional do fisioterapeuta; Analisar o conteúdo funcional da atividade do fisioterapeuta; Identificar o papel das diferentes organizações profissionais nacionais e internacionais que regulamentam a fisioterapia; Conhecer os padrões de prática clínica e identificar princípios éticos na investigação em Fisioterapia; Descrever a atividade do fisioterapeuta em diferentes contextos; Observar a prática clínica em diferentes locais e contextos de intervenção do fisioterapeuta.*

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

*At the end of this curricular unit, the student is able to describe the history of Physiotherapy and the Portuguese legal framework of the profession; Recognize the professional physiotherapist profile; Analyze the functional content of the physiotherapist activity; Identify the role of various national and international professional organizations that regulate physiotherapy; Know the clinical practice patterns and identify ethical principles in research in physiotherapy; Describe the activity of the physiotherapist in different contexts; Observe the physiotherapeutic clinical practice in different contexts and locals.*

#### **6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*História e desenvolvimento da Fisioterapia a nível nacional e internacional.*  
*Tendências e evolução da profissão.*  
*O Fisioterapeuta como profissional de saúde: conceito de profissão.*  
*O perfil do fisioterapeuta.*  
*Legislação aplicada à profissão.*  
*Padrões da Prática em Fisioterapia.*  
*Associações Profissionais na Fisioterapia: nacionais e internacionais.*  
*Fontes de Informação e Divulgação da Fisioterapia.*  
*Observação orientada da prática clínica: relatório de observação.*

#### **6.2.1.5. Syllabus:**

*History and Development of Physiotherapy at national and international level.  
Trends and developments in the profession.  
The physiotherapist as professional: concept of profession.  
The physiotherapist profile.  
Legislation applied to the profession.  
Practice Standards in Physiotherapy.  
Professional Associations in Physiotherapy: national and international.  
Sources of Information and Dissemination of Physiotherapy.  
Guided observation of clinical practice: observation report.*

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

*Pretende-se com esta unidade curricular a capacitação do estudante no conhecimento, compreensão e aplicação dos fundamentos que regem a sua profissão e carreira profissional do fisioterapeuta.  
Na abordagem dos conteúdos programáticos, pretende-se que o estudante seja capaz de identificar o perfil de competências do fisioterapeuta, bem como os respetivos níveis de intervenção.*

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

*The aim of this curricular unit is promote students' skills about knowledge, understanding and application of the fundamentals that rule their profession and professional physical therapist career.  
In the approach of the syllabus, it is intended that the student is able to identify the physical therapist competence profile, as well as the respective levels of intervention.*

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

*As metodologias de ensino incluem metodologias expositivas com apresentação oral pelo docente com recurso a powerpoint e vídeo; leitura e análise de artigos científicos; discussão e análise em grupo sobre temáticas da fisioterapia; trabalhos de grupo e estudos de caso.  
A avaliação final consistirá em 60% na realização de uma prova teórica escrita, 25% na realização de relatório de observação e 15% na realização de um trabalho de grupo acerca da divulgação da fisioterapia em Portugal.  
A aprovação na unidade curricular é obtida quando o somatório dos diferentes momentos de avaliação for superior ou igual a 9,5 valores (numa escala de 0 a 20).  
O exame consiste na realização de uma prova escrita para avaliação de conhecimentos.*

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

*The teaching methods include expository methodologies with oral presentation by the teacher using powerpoint and video; reading and analysis of scientific papers; discussion and analysis in groups of issues of physiotherapy; group work and case studies.  
The final evaluation will consist of a theoretical written test (60%), 25% of an observation report and 15% in the realization of a working group, about the dissemination of physiotherapy in Portugal.  
The approval in the curricular unit is achieved when the sum of the different moments is greater than or equal to 9.5 (on a scale 0-20).  
The examination consists of making a written test to assess knowledge.*

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

*As metodologias de ensino adotadas nesta unidade curricular assentam no desenvolvimento de competências que permitam ao estudante reconhecer o perfil profissional do fisioterapeuta.  
A análise conceptual para enquadrar a profissão de fisioterapia, quer em termos legais quer conceptuais, assenta nas metodologias expositivas. São realizadas discussões e análise de artigos, em pequenos grupos, as quais promovem no estudante a capacidade para descrever a atividade do fisioterapeuta em diferentes contextos. Para identificar o papel das diferentes organizações profissionais nacionais e internacionais que regulamentam a fisioterapia, conhecer os padrões de prática clínica e identificar princípios éticos na investigação em Fisioterapia, recorre-se a uma metodologia assente na aprendizagem colaborativa, sendo concretizada num trabalho de grupo.*

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

*The teaching methods adopted in this curricular unit are based on the development of skills that allow the student to recognize the professional physiotherapist profile. The conceptual analysis to frame the profession of physiotherapy, whether legally and conceptual, is based on expository methodologies. Discussion and analysis of articles are held in small groups, which promote the student's ability to describe the physiotherapist activity in*

*different contexts. To identify the role of different national and international professional organizations governing physiotherapy, meet the standards of clinical practice and identify ethical principles in research in physiotherapy, is used a methodology based on collaborative learning, being embodied in a workgroup.*

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

*Associação de Fisioterapeutas Portugueses. (2005). Padrões de Prática: Fisioterapia (3ª ed.). S. Domingos de Rana: Associação Portuguesa de Fisioterapeutas.*  
*Chartered Society of Physiotherapy. (2007). Physiotherapy frontline: the magazine of the Chartered Society of Physiotherapy. Chartered Society of Physiotherapy, XIII(22).*  
*Lima, P., Paraíso, A., Cardoso, R., & Ribeiro, J. (2002). Direito da Saúde: colectânea de legislação (Vol. 2). Porto: Administração Regional da Saúde do Norte.*  
*Shepard, K. F., & Jensen, G. M. (2002). Handbook of teaching for physical therapists (2º ed.). Oxford: Butterworth-Heinemann.*

### **Mapa X - Primeiros Socorros e Reanimação / First Aid and Reanimation**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Primeiros Socorros e Reanimação / First Aid and Reanimation*

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

*Magda Susana Pinto dos Santos Guerra - T: 20; PL: 20*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

-

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

*No final desta unidade curricular o estudante é capaz de descrever a organização do Sistema Integrado de Emergência Médica; Demonstrar capacidade de comunicar uma emergência; Reconhecer noções básicas de primeiros socorros; Executar manobras de Suporte Básico de Vida, de forma a prestar o socorro imediato e adequado a situações de emergência resultantes de traumatismos, ferimentos e outras lesões acidentais, através, entre outras.*

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

*At the end this curricular unit, the student is able to describe the organization of the Integrated Medical Emergency; Demonstrate ability to communicate an emergency; Recognize basics of first aid; Perform basic life support maneuvers, in order to provide the immediate and appropriate rescue to emergency situations resulting from trauma, injuries and other accidental injuries, through, among others.*

#### **6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Sistema Integrado de Emergência Médica  
 Comunicações de Emergência  
 Exame da Vítima  
 Reanimação (suporte básico de vida)  
 Hemorragias  
 Lesões Ósseas, Articulares e Musculares  
 Situações de trauma  
 Afogamentos  
 Intoxicações  
 Feridas*

#### **6.2.1.5. Syllabus:**

*Integrated Medical Emergency System  
 Emergency Communications  
 Examination of the Victim  
 Resuscitation (basic life support)  
 Bleeding  
 Injuries Bone, Muscle and Joint  
 Trauma situations*

**Drowning's  
Poisoning  
Wounds**

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

*A estrutura da unidade curricular permite ao estudante adquirir competências na atuação de primeiros socorros, em situação de emergência e de paragem cardiorrespiratória, que responda eficazmente a uma situação de doença súbita (hemorragia, intoxicação, ou outra), permitindo a estabilidade da vítima até que cheguem ao local os meios e os profissionais especializados.*

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

*The curricular unit structure enables the student to acquire skills in the performance of first aid in emergency and cardiac arrest, which effectively responds to a situation of sudden illness (bleeding, poisoning, or other), allowing the stability of the victim until reaching the site means and specialized professionals.*

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

*Serão utilizadas estratégias pedagógicas que incidam no método prático, expositivo e participativo, com recurso a suportes audiovisuais, visualização de casos práticos e prática simulada com exercícios.*

*A avaliação final consistirá em 75% na realização de uma prova teórica escrita e 25% na realização de uma avaliação prática.*

*O estudante deve obter o mínimo de 9,5 valores (numa escala de 0 a 20), resultante da ponderação dos dois momentos de avaliação.*

*O exame consistirá na realização de uma prova teórica escrita e de uma componente prática, mantendo as mesmas percentagens da época de frequência.*

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

*Teaching strategies will be used addressing the practical, expository and participatory approach, using audiovisual media, case studies and simulated practice with exercises.*

*The final evaluation will consist of 75% conduct a theoretical written test and 25% conduct a practical assessment. The student must obtain a minimum of 9.5 (on a scale of 0 to 20) from the weighing of the two moments of evaluation.*

*The examination shall consist in carrying out a theoretical written test and a practical component, keeping the same percentages of the time frequency.*

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

*As metodologias propostas nesta unidade curricular quer na utilização do método expositivo, demonstrativo, quer na prática simulada de exercícios, quer na visualização de vídeos, permitem a criação de conhecimentos e competências, de uma forma progressiva, crítica, responsável e ativa, que consolide o processo de ensino/aprendizagem. A promoção de uma pesquisa ativa e discussão em grupo, com debate e reflexão, permitem aos estudantes, a aquisição de competências necessárias para a integração dos conteúdos teóricos na prática profissional.*

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

*The methodologies proposed in this curricular unit or in the use of exhibition, demonstration method, either in simulated practice exercises either in video viewing, allow the creation of knowledge and skills in a progressive manner, critical, responsible and active, which consolidates the process teaching / learning. Promoting an active research and group discussion, debate and reflection to allow students to acquire skills necessary for the integration of theoretical concepts in professional practice.*

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

*American College of Emergency Physicians., Strange, G. R. Levy, P. Q., & Costa, A. E. (2000). Emergências pediátricas: compêndio. Lisboa [etc.]: McGraw-Hill.*

*Brunner, L. S., & Suddarth, D. S. (2002). Tratado de enfermagem médico cirúrgica (9ª ed.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.*

*Laborie, J. (2001). Reanimação e urgências pré-hospitalares. Lisboa: Instituto Piaget*

*Lacombe, G. (2000). Os primeiros socorros: uma resposta vital em situação de urgência. Lisboa: Instituto Piaget.*

*Martins, H. S., Neto, R. A. B., Neto, A. S., & Velasco, I. T. (2007). Emergências clínicas: abordagem prática (3ª ed. Rev.*

*Ampl.). São Paulo : Manole.  
McNab, C. (2002). Manual de primeiros socorros. Lisboa: Editorial Estampa.  
Sheehy, S. (2001). Enfermagem de urgência, da teoria à prática (4ª ed.). Loures: Lusociência.*

## Mapa X - Tecnologias de Informação e Comunicação / Information and Communication Technologies

### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Tecnologias de Informação e Comunicação / Information and Communication Technologies*

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

*Nuno Adriano Sousa Carvalho - TP: 30*

### 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

-

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

*No final desta UC, o estudante é capaz de: 1) identificar os diferentes recursos disponibilizados pelas TIC aplicadas à saúde, nomeadamente na área da fisioterapia; 2) utilizar eficazmente as diversas ferramentas de Informação e de Comunicação para a realização de trabalhos e como meio de divulgação e transmissão de conhecimentos; 3) pesquisar e organizar informação em bases de dados científicas utilizando diversas ferramentas informáticas.*

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

*At the end of the unit, the student is able to: 1) identify the different resources available across information and communication technologies (ICT) applied to health, specifically in the area of physiotherapy; 2) use effectively the various information and communication tools to carry out work and as a mean of dissemination and transmission of knowledge; 3) search and organize information in scientific databases using various software tools.*

### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- 1. As TIC aplicadas às ciências da saúde: importância para a Fisioterapia;*
- 2. Tecnologias de comunicação;*
- 3. Aplicativos para criar apresentações;*
- 4. Processadores de texto;*
- 5. Folhas de cálculo;*
- 6. Pesquisa de informação em bases de dados científicas;*
- 7. Utilização de software para gestão de referências bibliográficas.*

### 6.2.1.5. Syllabus:

- 1. ICT applied to health sciences: importance for physiotherapy;*
- 2. Communication Technologies;*
- 3. Software to create presentations;*
- 4. Word processors;*
- 5. Spreadsheets;*
- 6. Information research on scientific databases;*
- 7. Use software for managing bibliographic references.*

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

*Os conteúdos na sua globalidade permitem atingir os objetivos expressos. Em primeiro lugar, garante-se que o estudante é capaz de usar as tecnologias de informação e comunicação como ferramentas de trabalho durante o seu percurso académico e profissional. Depois, assegura-se a capacidade do estudante para pesquisar informação em bases de dados científicas e criar e gerir uma biblioteca de recursos bibliográficos.*

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

*The syllabus as a whole are likely to achieve the stated objectives. First, it is guaranteed that the student is able to use information and communication technologies as working tools during their educational and professional work. Then, ensure that the student's ability to search for information in scientific databases and create and manage a library of bibliographic resources.*

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

*A metodologia a adotar abrange o método expositivo, interrogativo e o método ativo a partir do qual serão privilegiadas as dinâmicas de grupo.*

*A avaliação final consistirá em 60% na realização de uma prova teórica escrita e 40% na realização e apresentação oral de um trabalho desenvolvido em grupo. O trabalho escrito consistirá numa pequena revisão da literatura sobre um tema a definir. A aprovação na disciplina é obtida quando o somatório dos dois momentos de avaliação for superior ou igual a 9,5 valores (numa escala de 0 a 20).*

*O exame consiste na realização de uma prova escrita para avaliação de conhecimentos.*

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

*The methodology adopt covers the expository method, questioning and active method from which are privileged group dynamics.*

*The final evaluation will consist of 60% conduct a theoretical written test and 40% conduct and oral presentation of a work group. The written work will consist of a brief review of the literature on a topic to be determined. The approval in the discipline is achieved when the sum of the two time points is greater than or equal to 9.5 (on a scale 0-20).*

*The examination consists of making a written test to assess knowledge.*

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

*As metodologias de ensino adotadas para esta unidade, assentam no desenvolvimento de competências que permitam ao estudante adquirir os conhecimentos necessários à utilização das tecnologias da informação e comunicação disponíveis de forma correta eficaz. A metodologia de ensino a aplicar assenta no equilíbrio entre componentes teóricos e práticos, possibilitando ao estudante adquirir os conhecimentos teóricos sobre bases de dados, evidência científica e divulgação de informação, para efectuar a componente prática inerente à realização de documentos científicos.*

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

*The teaching methodologies adopted for this unit, aims the development of skills to enable the student to acquire the knowledge necessary for the use of information and communication technologies available in an effective way. The teaching methodology to be applied is based on a balance between theory and practice components, enabling the student to acquire the theoretic knowledge about databases, scientific evidence and information dissemination, to perform the practical component inherent to the creation of scientific documents. The evaluation process advocated in the curriculum unit, promotes the practical application of the contents exposed, justifying the physiotherapist practice in the scientific evidence.*

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

*Freixo, M. J. V. (2013). Teorias e Modelos de Comunicação. Lisboa: Instituto Piaget.*

*Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2006). Fundamentos de metodologia científica (6ª ed.). São Paulo : Atlas.*

*Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (1999). Técnicas de pesquisa (4ª ed.). São Paulo: Editora Atlas.*

*Santos, J. M. (2003). Melhor comunicação técnica: mais desenvolvimento pessoal. Lisboa: Instituto Piaget.*

**Mapa X - Mét. e Técn. de Aval. e Interv. em Fisio.I / Meth. and Techn. of Eval. and Intervention in Physio. I****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Mét. e Técn. de Aval. e Interv. em Fisio.I / Meth. and Techn. of Eval. and Intervention in Physio. I*

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

*Sandra Cristina Correia Gonçalves Gagulic - TP: 50; OT: 6*

**6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

*Susana Natália Barata Teixeira - TP: 30; OT: 2*

*Vítor Manuel Fontes Ferreira - TP: 20; OT: 2*

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

*No final da unidade curricular, o estudante é capaz de descrever os princípios fundamentais das bases teóricas abordadas nas técnicas de intervenção e avaliação relativas à mobilização dos tecidos moles, às tecnologias de apoio e às técnicas de avaliação em fisioterapia; Demonstrar o uso dos materiais e equipamento de apoio às diferentes condições funcionais e a sua aplicação em casos clínicos; Aplicar métodos e técnicas de fisioterapia para a reabilitação e prevenção de lesões; Executar procedimentos de avaliação da mobilidade dos tecidos moles e da função dos membros superiores, inferiores e tronco; Interpretar os resultados de avaliação da postura e da condição músculo-esquelética.*

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

*At the end of this curricular unit the student is able to describe the fundamental principles of theoretical bases covered in the intervention and evaluation techniques for the therapeutic mobilization of soft tissue, to assistive technologies and physiotherapy assessment techniques; Demonstrate the use of materials and equipment to support different functional conditions and their application in clinical cases; Apply methods and physiotherapy techniques for rehabilitation and injury prevention; Run evaluation of soft tissues mobility and function of the upper and lower limbs and trunk; Interpret the results of evaluation of posture and musculoskeletal condition.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

- 1. Tecnologias de Apoio: A Tecnologia como estratégia funcional; Desenho Universal e Acessibilidade; Classificação ISO 9999 (interfaces de comunicação, educação, vida diária, trabalho e mobilidade); Sistema de Atribuição de Produtos de Apoio; Meios Auxiliares em Fisioterapia; Regras Gerais de transferências, posicionamentos e transporte;*
- 2. Técnicas de Avaliação: Medidas e Registos de Perimetria, Goniometria, Teste Muscular e Avaliação Postural. Avaliação da dor (tipos, mecanismos e intervenção da fisioterapia na dor);*
- 3. Mobilização dos Tecidos Moles: Identificação e palpação de estruturas; Técnicas de mobilização de tecidos moles: indicações e contra-indicações.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

- 1. Assistive Technologies: Technology as a functional strategy; Universal design and accessibility; Rating ISO 9999 interfaces (communication, education, daily life, work and mobility); Technical Assistance Assignment System; Auxiliary Means in Physiotherapy; General rules for transfers, placements and transportation;*
- 2. Technical Evaluation: Measures and records perimetry, goniometry, Muscle Testing and Postural assessment. Pain assessment (types of pain, mechanisms and physiotherapy intervention in pain);*
- 3. Soft Tissue Mobilization: identification and palpation of structures; Techniques to mobilize soft tissue: indications and contraindications.*

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

*Pretende-se com esta unidade curricular a capacitação do estudante no conhecimento, compreensão, análise e aplicação dos fundamentos teórico-práticos de métodos e técnicas de avaliação em fisioterapia, particularmente no âmbito da avaliação de perímetro, de amplitudes articulares, força muscular, dor e postura, bem como das tecnologias de apoio disponíveis e ainda no âmbito da mobilização dos tecidos moles.*

*Pretende-se que o estudante, no final da unidade, identifique e aplique de forma adequada, objetiva e sistemática, as técnicas e os métodos disponíveis mais adequados a diferentes condições funcionais.*

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

*The aim of this curricular unit is enable the student in the knowledge, understanding, analysis and application of theoretical and practical foundations of methods and evaluation techniques in physiotherapy, particularly evaluating the perimeter, joint range, muscle strength, pain and posture and assistive technologies available and still within the therapeutic mobilization of soft tissue.*

*At the end of the curricular unit the student identify and apply the proper, objective and systematic techniques and the most appropriate methods to different functional conditions available form.*

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



*São utilizadas estratégias pedagógicas que incidam no método prático, expositivo e participativo, com recurso a suportes audiovisuais, visualização de casos práticos e prática simulada. Esta UC está organizada por áreas de formação específicas, com avaliação independente. Cada uma destas áreas, contribui para a nota final da UC de acordo com as ponderações definidas: 50% Técnicas de Avaliação; 30%; Tecnologias de Apoio e 20% na Mobilização dos Tecidos Moles. A avaliação de cada área de formação, é realizada por dois momentos, um teórico outro prático, com uma ponderação individual de 50% na nota final de cada área de formação. Ambos os momentos estão sujeitos a uma nota mínima de 8 valores. Em exame é realizada uma prova teórica (50%) e uma prática (50%), respeitando as ponderações anteriormente definidas e nota mínima individual de 8 valores, para aproveitamento da UC.*

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

*Teaching strategies are used addressing the practical, expository and participatory approach, using audiovisual media, case studies of visualization and simulated practice. This CU is organized by areas of specific training, with independent evaluation. Each of these areas contributes to the final grade CU according to the defined weights: 50% Technical Evaluation; 30%; Assistive Technology and 20% in Soft Tissue Mobilization. The evaluation of each training area, is performed by two times, a theoretical and another practical, with an individual weighting of 50% of the final grade of each training area. Both times are subject to a minimum score of 8 points. In a theoretical examination is performed (50%) and practical (50%) subject to the considerations previously defined and individual minimum score of 8 points.*

#### **6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*As metodologias expositivas e demonstrativas adotadas para esta unidade curricular visam conciliar a componente e teórica e prática capacitando o estudante para descrever os princípios fundamentais das bases teóricas abordadas em tecnologias de apoio, técnicas de avaliação e mobilização de tecidos moles. O recurso a metodologias ativas visa transpor os conhecimentos teóricos de cada módulo para a prática, no sentido de estruturar a avaliação do indivíduo, a aplicação de técnicas de tecidos moles ou a indicação de uma tecnologia de apoio. Neste contexto, as aulas de orientação tutorial constituem um espaço privilegiado para uma orientação personalizada do estudante no seu processo de aprendizagem.*

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

*The exhibition and demonstration methodologies adopted for this curricular unit aimed reconciling the theoretical and practical component and enabling the student to describe the fundamental principles of theoretical bases covered in assistive technologies, evaluation techniques and mobilization of soft tissues. The use of active methodologies intended to transpose the theoretical knowledge of each module to practice in order to structure the assessment of the individual, mobilizing joint application or indication of an assistive technology. In this context, the tutorial classes are a privileged space for personalized guidance of the student in the learning process*

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

*Cassar, M. P. (2001). Manual de massagem terapêutica: Um guia completo de massoterapia para o estudante e para os terapeutas. São Paulo: Manole.*  
*Dufour, M., Colné, M., Gouilly, P., & Chermoul, G. (2001). Massagens e massoterapia: efeitos, técnicas e aplicações. São Paulo: Andrei Editora.*  
*Magee, D. J. (2010). Avaliação musculoesquelética (5ª ed.). São Paulo: Manole.*  
*Palmer, M. L., & Epler, M. E. (2000). Fundamentos das técnicas de avaliação músculo-esquelética (2ª ed.) Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.*  
*Petty, N. J. (2007). Exame e avaliação neuro-músculo-esquelética: um manual para terapeutas (3ª ed.). Loures: Lusodidacta.*  
*Queirós, P. J. P., Cardoso, F. M., & Margato, C. A. (2002). Técnicas de reabilitação I: movimentar e transferir: reeducação vesical e intestinal: técnicas cinesiológicas (3ª ed.). Coimbra: Formasau.*  
*Raimundo, A. K. S., Moreira, D., & Santana, L. A. (2007). Manual fotográfico de goniometria e fleximetria. Brasília: Thesaurus.*

### **Mapa X - Anatomofisiologia II / Anatomophysiology II**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Anatomofisiologia II / Anatomophysiology II*

**6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):***Rui Pedro Cardoso Loureiro - T: 40; PL: 20***6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

-

**6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):***No final da unidade curricular, o estudante é capaz de reconhecer os diferentes níveis de organização das estruturas e sistemas do organismo humano, em relação à sua estrutura e funcionamento, dando especial destaque aos órgãos dos sentidos e aos sistemas, endócrino, cardiovascular, respiratório, linfático, digestivo, urinário e reprodutor; e descrever as estruturas e desenvolver raciocínio para correlacionar os aspetos anatómicos com os fisiológicos para aplicação na prática diária do fisioterapeuta.***6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:***At the end of this curricular unit, the student is able to recognize the different levels of organization of the human body structures and systems in relation to its structure and functioning, with particular attention to sensory organs and the endocrine, cardiovascular, respiratory, lymphatic, digestive, urinary and reproductive systems; and describe the structures and develop reasoning to correlate the anatomical aspects with physiological for application in daily physical therapist practice.***6.2.1.5. Conteúdos programáticos:***Sistemas de controlo: Modalidades sensitivas e recetores de informação**Sistema Endócrino**Sistemas de regulação e manutenção**Sistema cardiovascular: estrutura, propriedades, sistema de condução, ciclo e débito cardíaco, sistema vascular, hemodinâmica, circulação pulmonar e sistémica e linfática**Aparelho respiratório: Vias aéreas superiores e inferiores, pulmão, pleura, lobos, lóbulos, alvéolo e membrana. Respiração**Aparelho digestivo: tubo digestivo, órgãos anexos e principais funções: peritoneu, boca, esófago, estômago, pâncreas, fígado, vesícula biliar, intestino delgado e grosso, digestão mecânica e química e reflexo de defecação**Aparelho urinário: rins, ureteres, bexiga, uretra, nefrónio e produção de urina;**Sistemas de reprodução e desenvolvimento**Aparelho reprodutor masculino: testículos, espermatogénese, vias espermáticas, uretra, pénis e glândulas acessórias**Aparelho reprodutor feminino: ovários, oogénese, trompas uterinas, útero, vagina, ciclo menstrual e glândulas mamárias.***6.2.1.5. Syllabus:***Control Systems: Sensory modalities and receivers of information;**Endocrine System**Regulation and maintenance systems**Cardiovascular system: structure, properties, conduction system, muscle contraction, cycle and cardiac output, vascular system, hemodynamics, pulmonary and systemic circulation and lymphatic;**Respiratory: upper and lower airway, lung, pleura, lobes, lobules and alveoli membrane; Breathing**Digestive tract, digestive tube, attached organs and major functions: peritoneum, mouth, esophagus, stomach, pancreas, liver, gallbladder, small and large intestine, mechanical and chemical digestion and defecation reflex;**Urinary tract: kidney, ureters, bladder, urethra, and urine production nephron;**Reproductive and developmental systems**Male reproductive tract, testes, spermatogenesis, sperm tract, urethra, penis and accessory glands;**Female reproductive tract: ovaries, oogenesis, fallopian tubes, uterus, vagina, menstrual cycle, reproduction and mammary glands.***6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.***Pretende-se com esta unidade curricular a capacitação do estudante no conhecimento, compreensão e aplicação dos fundamentos de anatomia e fisiologia dos sistemas endócrino, cardiovascular, respiratório, linfático, digestivo, urinário e reprodutor, essenciais para a prática da fisioterapia. Na abordagem dos conteúdos programáticos, pretende-se que o estudante seja capaz de identificar estruturas, bem como o respetivo nível de relação e funcionamento integrado dos diferentes sistemas, na lógica da funcionalidade do indivíduo.*

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

*The aim of this curricular unit is empowerment the student in the knowledge, understanding and application of the fundamentals of anatomy and physiology essential for practice of physiotherapy endocrine, cardiovascular, respiratory, lymphatic, digestive, urinary and reproductive systems. In the approach of the syllabus, it is intended that the student is able to identify structures as well as the respective level of respect and integrated operation of the different systems, the logic functionality of the patient.*

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

*Esta Unidade Curricular será organizada sob a forma de aulas teóricas incidindo sobretudo na metodologia expositiva, explicativa, com recurso à interrogação. Também serão utilizadas demonstrações, simulações e trabalhos de grupo durante as práticas laboratoriais.*

*A avaliação final consistirá na realização de uma prova teórico-prática escrita. Para aprovação na disciplina o aluno deve ter um resultado superior ou igual a 9,5 valores (numa escala de 0 a 20).*

*O exame consiste na realização de uma prova escrita para avaliação de conhecimentos.*

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

*This curricular unit is organized in the form of theoretical classes focusing mainly on exhibition methodology, using the explanatory methods and using interrogation. Also demonstrations, simulations and work groups will be used in the laboratory practices.*

*The final evaluation will consist of conducting a proof theory and practice writing. To pass this curricular unit the student should have a greater than or equal to 9.5 result (scale 0-20).*

*The exam consists of making a written knowledge assessment test.*

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

*As metodologias de ensino adotadas para esta unidade curricular, nomeadamente a expositiva e explicativa, assentam no desenvolvimento de competências que permitam ao estudante identificar estruturas e o respetivo funcionamento integrado dos sistemas. No sentido de promover a capacidade de o estudante observar, descrever e relacionar as estruturas dos diferentes sistemas são implementadas metodologias ativas com recurso à prática em modelos anatómicos e estudos de caso.*

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

*The teaching methodologies adopted for this curricular unit, including expository and explanatory, based on the development of skills that allow the student to identify structures and the respective integrated operation of the systems. To promote the ability of the student to observe, describe and relate the structures of the different systems are implemented using active methods to practice in anatomical models and case studies.*

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

*Borley, N. R., & Achan, V. (2001). Compêndio de fisiologia. Lisboa: Instituto Piaget.*

*El-khoury, G. Y., Montgomery, W. J., & Bergman, R. A. (2008). Anatomia seccional por RM e TC (3ª ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.*

*Esperança Pina, J. A. (2007). Anatomia humana da relação: parte I (3ª ed.). Lisboa: Lidel.*

*Guyton, A., & Hall, J. (2006). Tratado de Fisiologia Médica (11ª ed.) Rio de Janeiro: Elsevier.*

*Netter, F.H. (2007). Atlas de anatomia humana (4ª ed.). Barcelona: Masson.*

*Seeley, R. R., Stephens, T. D., & Tate, P. (2005). Anatomia & Fisiologia Humana (6ª ed.). Loures: Lusociência.*

*Sobotta, J. (2000). Sobotta: Atlas de Anatomia Humana (21ª ed.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.*

*Widmaier, E. P., Raff, H., & Strang, K. (2006). Vander's Human Physiology: The mechanisms of body function (10ª ed.). USA: McGraw-Hill.*

**Mapa X - Movimento Humano / Human Movement****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Movimento Humano / Human Movement*

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

*Vítor Manuel Fontes Ferreira - T: 30; PL: 20*

**6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

-

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

*No final desta unidade curricular, o estudante é capaz de identificar o papel das estruturas implicadas no movimento dos diferentes complexos articulares do corpo humano; Explicar as bases neurofisiológicas de regulação do movimento humano; Avaliar de forma neuro-musculo-esquelética os diferentes complexos articulares do corpo humano; Analisar o ciclo de marcha identificando o movimento articular e atividade muscular envolvidas em cada fase.*

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

*At the end of this curricular unit, the student will be able to identify the role of the structures involved in the movement of the various complex joints of the human body; Explain the neurophysiological basis regulations of human movement; To evaluate in the neuro-musculo-skeletal form the human body different complex joints; Analyze the gait cycle identifying the movement and muscle activity involved in each phase.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Anatomia Funcional: Arranjos musculares, Estrutura do músculo, Modelo mecânico; Fatores condicionantes da capacidade de produção de força; Inervação sensitiva e motora do músculo esquelético.*

*Análise dos movimentos dos grandes complexos articulares*

*Características anatómicas e funções no movimento, músculos e suas ações.*

*Complexo articular do ombro*

*Complexo articular do cotovelo*

*Complexo Punho e mão*

*Complexo pélvico e articulação coxo-femoral*

*Complexo do joelho*

*Complexo da tibiotársica*

*Complexo da coluna vertebral*

*Tronco e a respiração*

*A marcha humana*

*Formas de análise de marcha humana*

*Descrição de análise cinemática da marcha humana nos 3 planos*

*Ações musculares durante a marcha humana*

*Análise de marchas patológicas.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Functional Anatomy: Arrangements muscle, Muscle Structure, Mechanical model; Factors affecting the ability to produce force; Sensory and motor innervation of skeletal muscle.*

*Analysis of large complex joint movements*

*Anatomical features and role in the movement, muscles and their actions.*

*Shoulder complex;*

*Elbow complex;*

*Wrist and Hand complex;*

*Pelvic and hip complex;*

*Knee complex;*

*Ankle complex;*

*Spine joints;*

*Upper body and breathing.*

*The human gait*

*Methods of human gait analysis*

*Description of the kinematic analysis of human gait in 3 planes*

*Muscle actions during human gait*

*Analysis of pathological gait.*

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

*A estrutura da unidade, permite ao aluno adquirir conhecimentos que lhe permitam de forma objetiva e sistemática, analisar o movimento humano numa visão global e analítica, quer em termos biomecânicos quer em termos funcionais, identificando os padrões normais de movimento e as condicionantes práticas do movimento anormal, de forma a fundamentar com a evidência a ação do fisioterapeuta.*

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

*The unit structure enables the student to acquire knowledge which enable them objectively and systematically analyze human movement in a global and analytical view, either in biomechanical terms and in functional terms, identifying the normal movement patterns and the practical constraints of the movement abnormal, in order to substantiate with evidence the action of the physiotherapist.*

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

*Esta Unidade Curricular está organizada sob a forma de aulas teórico-práticas e práticas laboratoriais. Serão utilizadas estratégias expositivas, troca de opiniões, análise de casos, técnicas de pesquisa individual e de grupo, visualização de vídeos para exploração do raciocínio crítico, através de projetores multimédia, software, equipamentos específicos e prática laboratorial entre alunos e com modelos anatómicos. A avaliação da unidade curricular consistirá na realização de duas provas teóricas (com o peso de 35% cada uma) e de um trabalho de grupo, com uma ponderação de 30%. Em exame, será realizada uma prova escrita única, onde o estudante deverá obter a nota mínima de 9,5 valores (numa escala de 0 a 20) para ficar aprovado à unidade curricular.*

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

*This curricular unit is organized in the form of practical classes and laboratory practice. Expository strategies will be used, exchange of views, case analysis, individual and group research techniques, viewing videos for the operation of critical thinking, using multimedia projectors, software, specific equipment and laboratory practice among students and anatomical models. The evaluation of the CU will consist of the combination of two theoretical tests (with the weight of 35% each) and a working group, with a weighting of 30%. On examination, a single written test will be held, where the student must obtain a minimum score of 9.5 (on a scale of 0 to 20) to be approved the curricular unit.*

#### **6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*As metodologias propostas permitem a obtenção de conhecimentos e o desenvolvimento de competências, de uma forma progressiva, crítica, responsável e ativa, baseada na evidência. Através da comunicação, do diálogo, análise e discussão de casos, prática simulada e pesquisa sistemática, os estudantes desenvolvem métodos de trabalho eficientes e raciocínio crítico, inerente à análise e produção de movimento normal e consequentes alterações.*

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

*The proposed methodologies allow the development of knowledge and skills, in a progressive, critical, responsible and active way, based on the evidence. Through communication, dialogue, analysis and discussion of cases, simulated practice and systematic research, students develop efficient working methods and critical thinking inherent in the analysis and production of normal movement and consequent changes.*

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

*Esperança Pina, J. A. (2010). Anatomia Humana da Locomoção (2ª ed.) Lisboa Lidel.  
Kapandji, A. I. (2007). Fisiologia articular: esquemas comentados de mecânica humana (Vol. 1-3) (M. A. F. Passos, E. Ferreira, J. C. A. Reis, Trans.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.  
Kapandji, A. I. (2008). Fisiologia articular: esquemas comentados de mecânica humana (Vol. 1-3) (M. A. F. Passos, E. Ferreira, J. C. A. Reis, Trans.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.  
Viel, E. (2002). A marcha humana, a corrida e o salto : biomecânica, investigações, normas e disfunções. (M. A. António, Trans.). São Paulo: Manole.*

### **Mapa X - Modelos e Metod. de Intervenção em Fisioterapia /Models and Methodologies of Intervention in Physio.**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Modelos e Metod. de Intervenção em Fisioterapia /Models and Methodologies of Intervention in Physio.*

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

*Susana Natália Barata Teixeira - TP: 40; OT: 10*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

-

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

*No final da unidade curricular, o estudante é capaz de descrever de forma abrangente o conceito de saúde, condição de saúde, incapacidade e funcionalidade; estabelecer relações entre conhecimentos chave acerca do processo de avaliação em fisioterapia, diagnóstico funcional e técnicas de seleção de informação; identificar estruturas e funções envolvidas na condição de saúde dos utentes, reconhecendo o impacto ao nível das atividades e participação com base num contexto pessoal e ambiental; aplicar a Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF) como instrumento de classificação, avaliação, diagnóstico, planeamento de intervenção e investigação em fisioterapia.*

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

*At the end this curricular unit, the student is able to describe comprehensively the concept of health, health status, disability and functionality; establish relationships between key knowledge about the evaluation process in physiotherapy, functional diagnostics and information selection techniques; identify structures and functions involved in the health condition of users, recognizing the impact in terms of activities and participation based on a personal and environmental context; apply the International Classification of Functioning (ICF) as a classification tool, assessment, diagnosis, intervention planning and physiotherapy research.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Conceito de Saúde, Funcionalidade e Incapacidade  
Evolução do conceito de Saúde e dos modelos de incapacidade  
Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde: estrutura, objetivos e aplicabilidade  
Diagnóstico Clínico e Diagnóstico Funcional  
Avaliação Subjetiva e Objetiva  
Registo em Fisioterapia  
Planeamento de Intervenção, monitorização e avaliação de resultados  
Prática Empírica e Prática baseada na evidência: instrumentos de avaliação validados para a população portuguesa  
Aplicação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde: análise de casos práticos*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Concept of Health, Functioning and Disability  
Evolution of the concept of health and models of disability  
International Classification of Functioning, Disability and Health: structure, aims and applicability  
Diagnosis Clinical and Functional Diagnostics  
Subjective and Objective Evaluation  
Registration in Physiotherapy  
Intervention Planning, monitoring and evaluation of results  
Empirical practice and evidence-based practice: validated assessment instruments for the Portuguese population  
Application of the International Classification of Functioning, Disability and Health: analysis of case studies*

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

*Pretende-se com esta unidade curricular a capacitação do estudante no conhecimento, compreensão, análise e aplicação dos fundamentos da avaliação em fisioterapia.  
Na abordagem dos conteúdos programáticos, pretende-se que o estudante seja capaz de avaliar um paciente, definindo o seu diagnóstico funcional, numa perspetiva global, valorizando a sua funcionalidade e contexto. Na abordagem dos conteúdos programáticos, pretende-se que o estudante aprenda a avaliar e selecionar estratégias de resolução de problemas específicas em fisioterapia, com base num raciocínio clínico baseado na evidência científica e com uma estratégia pluridisciplinar.*

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

*The aim of this curricular unit is improve students' skills in knowledge, understanding, analysis and application of evaluation fundamentals in physiotherapy.  
In the approach of the syllabus is intended that the student is able to assess a client, defining their functional diagnosis, in a global perspective, based on its functionality and context. In the approach of the syllabus, it is intended that the student learn how to evaluate and select problem solving strategies in physiotherapy, based on clinical reasoning and on scientific evidence base with a multi-disciplinary strategy.*

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

*Serão utilizadas estratégias pedagógicas como aulas expositivas e debates reflexivos e de partilha e ainda*

*metodologias ativas sustentadas em pesquisas conducentes à elaboração de trabalhos de grupo e à análise de estudos de caso.*

*A avaliação final consistirá em 70% na realização de uma prova teórica escrita e 30% na realização, apresentação e discussão de um trabalho de grupo.*

*A aprovação na unidade curricular é obtida quando o somatório dos dois momentos de avaliação for superior ou igual a 9,5 valores (numa escala de 0 a 20). O exame consiste na realização de uma prova escrita para avaliação de conhecimentos com a ponderação de 100%.*

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

*Expositive teaching strategies will be used as lectures and dialogues and active methods such as group work and case studies.*

*The final evaluation will consist of a theoretical written test (70%) and a presentation and discussion of a workgroup (30%).*

*The approval in the discipline is achieved when the sum of the two moments is greater than or equal to 9.5 (on a scale 0-20). The examination consists in a written test to assess knowledge with a weighting of 100%.*

#### **6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*As metodologias expositivas permitem a exploração dos conceitos que sustentam os mecanismos de avaliação global do indivíduo, de forma a conseguir conceber o diagnóstico em fisioterapia, planear uma intervenção centrada na pessoa e monitorizar os respetivos resultados.*

*São também utilizadas metodologias ativas, concretizadas na análise de casos práticos e simulações, que permitem o reconhecimento do impacto da alteração das funções e estruturas no indivíduo, ao nível das atividades e participação, no contexto pessoal e ambiental. A análise de casos práticos, permite ainda aplicação da CIF, como instrumento de classificação, avaliação, diagnóstico, planeamento de intervenção e investigação em fisioterapia.*

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

*The expository methodologies allow the exploration of the concepts that sustain the global evaluation mechanisms of the individual, in order to achieve the diagnosis in physiotherapy, planning an intervention centered on the person and monitor their outcomes.*

*Are also used active methods, implemented in the analysis of case studies and simulations, that allow the recognition of the change in functions and structures on the individual, the level of activities and participation in personal and environmental context. The analysis of case studies, also allows application of the ICF as a classification instrument, assessment, diagnosis, intervention planning and physiotherapy research.*

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

*Arnould-Taylor, W. (1999). Princípios e Prática de Fisioterapia (4a. ed.). Porto Alegre: Artmed Editora.*

*Cameron, M. (2009). Agentes Físicos na Reabilitação: Da Pesquisa à Prática (M. Cameron, Trad.) (3a ed.). São Paulo: Elsevier.*

*Goodman, C. C., & Snyder, T. K. (2010). Diagnóstico Diferencial em Fisioterapia (4ª. ed.) Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan.*

*Pinheiro, G. B. (Org.) (2009). Introdução à fisioterapia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.*

*Organização Mundial de Saúde. (2004). CIF: classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde [CD-ROM]. Lisboa: Direcção-Geral de Saúde.*

*World Health Organization. (2005). Guia do principiante : para uma linguagem comum de funcionalidade, incapacidade e saúde: CIF. Lisboa: S.N.R.I.P.D..*

### **Mapa X - Antropossociologia e Trabalho de Campo / Anthroposociology and Fieldwork**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Antropossociologia e Trabalho de Campo / Anthroposociology and Fieldwork*

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

*Ana Rita Landeira Rodrigues - T: 20; TC: 20*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

-

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

*No final da unidade curricular, o estudante é capaz de reconhecer a saúde e doença como construção sociocultural; identificar a importância do diálogo intercultural e desenvolver competências culturais e relacionais no contexto dos cuidados de saúde; realizar um projeto de investigação, aplicando métodos e técnicas de investigação antropológica; desenvolver a capacidade de análise, comunicação, reflexão crítica, trabalho colaborativo e de aprendizagem autónoma; adotar um compromisso ético e de relativismo antropológico no âmbito do trabalho de campo.*

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

*At the end of this curricular unit, the student is able to recognize health and disease as a sociocultural construction; identify the importance of intercultural dialogue and develop cultural and relational skills in the context of health care; outlines and conducts a research project applying methods and techniques of anthropological research; develop the capacity for analysis, communication, critical thinking, collaborative and autonomous learning; adopt an ethical and anthropological relativism commitment under the fieldwork.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

1. *Introdução à Antropossociologia*
  - 1.1 *A Antropossociologia como campo interdisciplinar*
  - 1.2 *Cultura, etnocentrismo e relativismo cultural*
  - 1.3 *Sociedade e Estrutura Social*
  - 1.4 *A identidade individual e coletiva*
  - 1.5 *Sistemas de crenças e valores*
2. *A Antropossociologia na área da saúde*
  - 2.1 *Saúde, Cultura e Sociedade*
    - 2.1.1 *Saúde e doença como construção sociocultural*
    - 2.1.2 *Racionalidades leigas e representações sociais sobre saúde e doença*
    - 2.1.3 *O papel dos profissionais de saúde na (inter)relação terapêutica*
    - 2.1.4 *Cuidados de saúde transculturais e o diálogo intercultural*
3. *O Projeto de Investigação em ciências sociais e Trabalho de Campo*
  - 3.1 *Planeamento da investigação*
  - 3.2 *Métodos e Técnicas de investigação antropológica*
  - 3.3 *Preparação para o trabalho de campo*
  - 3.4 *A recolha de dados empíricos*
  - 3.5 *O relatório do trabalho de campo*

**6.2.1.5. Syllabus:**

1. *An introduction to Anthropossociology*
  - 1.1 *Anthropossociology as an interdisciplinary field*
  - 1.2 *Culture, ethnocentrism and cultural relativism*
  - 1.3 *Society and Social Structure*
  - 1.4 *Individual and collective identity*
  - 1.5 *Belief and values systems*
2. *Anthroposociologia and Health*
  - 2.1 *Health, Culture and Society*
    - 2.1.1 *Health and Illness as a socio-cultural construction*
    - 2.1.2 *Lay rationalities and social representations of health and illness*
    - 2.1.3 *Health professionals' role in the context of a therapeutic relationship*
    - 2.1.4 *Transcultural health care and intercultural dialogue*
3. *Research Project in social sciences and fieldwork*
  - 3.1 *Research plan*
  - 3.2 *Research Methods and Techniques in anthropology*
  - 3.3 *The preparation of fieldwork*
  - 3.4 *Empirical data collection*
  - 3.5 *Fieldwork Report*

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

*Os conteúdos programáticos definidos permitem proporcionar ao estudante uma visão abrangente do campo disciplinar da Antropossociologia, adquirir um conjunto de conhecimentos para melhor compreender as múltiplas interpretações, saberes e práticas no âmbito da saúde e doença, bem como disponibilizar ferramentas teóricas e desenvolver competências metodológicas e científicas para o planeamento e realização de uma investigação em*



*ciências sociais. Neste sentido, assente numa perspetiva de análise holística e com amplo sentido de contexto, o programa integra conteúdos que visam estimular uma reflexão crítica sobre a realidade social contemporânea, assim como o desenvolvimento de competências culturais no contexto da futura prática profissional.*

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

*The syllabus contents aims to provide a comprehensive overview of the disciplinary field of Anthroposociology, the acquisition of a body of knowledge for a better understanding of the multiple interpretations, knowledge and practices in health and illness, as well as to provide theoretical tools and develop methodological and scientific skills for planning and conducting a research project in social sciences. In this sense, based on a holistic perspective of analysis and a broad sense of context, the program integrates contents that aim to stimulate a critical reflection on contemporary social reality, as well as the development of cultural competence in the context of students' future professional practice.*

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

*A metodologia a adotar abrange o método expositivo, interrogativo e o método ativo a partir do qual serão privilegiadas as dinâmicas de grupo. O Trabalho de Campo assenta essencialmente num trabalho de investigação autónomo que contempla a recolha de dados empíricos e a realização de um relatório final. No global, as atividades letivas centram-se fundamentalmente na reflexão e debate de temas relativos aos conteúdos programáticos, e na apresentação e análise de materiais audiovisuais. A avaliação contínua compreende a realização de um ensaio individual (25%), um pré-projeto de investigação (em grupo) (25%) e um Relatório de Trabalho de Campo em grupo (50%).*

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

*The methodology adopted includes expository, interrogative and active methods, which will incorporate a set of group dynamics. Fieldwork implies an autonomous research work in which students are required to collect empirical data and carry out a research report. In general, curricular unit activities will focus primarily on the reflection and discussion of various issues relating to the syllabus of the curricular unit, and on the presentation and analysis of audiovisual materials. Continuous evaluation includes the completion of an individual essay (25%), a pre-project (group work) (25%) and a group Research Report (50%).*

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

*A metodologia de ensino-aprendizagem assenta numa esfera indissociável de métodos e técnicas que serão o pilar de um processo de aprendizagem centrado no estudante. Neste contexto, o modelo pedagógico traçado permite trabalhar os conteúdos programáticos de modo a potenciar no estudante uma participação ativa na construção da sua própria aprendizagem, assim como no desenvolvimento das competências preconizadas no objetivos de aprendizagem propostos. Destacam-se as metodologias de recolha de dados.*

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

*The teaching-learning methodology is based on a set of inseparable methods and techniques that represent the cornerstone of a student-centered learning process. In this context, the pedagogical model enables to work on the themes of the syllabus in order to stimulate students' active participation in the structure of his/her own learning process, as well as in developing the competences outlined in the proposed learning outcomes. It stands out the data collection methodologies.*

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

*Abdelmalek, A., & J. L. Gérard (1999). Ciências Humanas e Cuidados de Saúde: manual para profissionais de saúde. Lisboa: Instituto Piaget.*  
*Abreu, W. C. (2012). Saúde, doença e diversidade cultural: pensar a complexidade dos cuidados a partir das memórias culturais (2ª ed. rev.). Lisboa: Instituto Piaget.*  
*Giddens, Anthony (2004). Sociologia (4.ª ed rev. e act). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.*  
*Helman, C. G. (2003). Cultura, Saúde e Doença (4ª ed.). Porto Alegre: Artmed.*  
*Lessard-Hérbert, M., Goyette, G, & Boutin, G. (2010). Investigação Qualitativa: Fundamentos e Práticas. Lisboa: Instituto Piaget.*  
*Titiev, M. (2002). Introdução à Antropologia Cultural (10ª ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.*  
*Quivy, R., & Luc C. V. (1998). Manual de Investigação em Ciências Sociais (2ª ed). Lisboa: Gradiva.*

### **Mapa X - Epistemologia e Sistema das Ciências / Epistemology and Science Systems**

**6.2.1.1. Unidade curricular:***Epistemologia e Sistema das Ciências / Epistemology and Science Systems***6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):***Ana Rita Landeira Rodrigues - T: 30***6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

-

**6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):***No final da unidade curricular, o estudante é capaz de identificar as questões colocadas pela epistemologia em relação à ciência, no geral, e à área científica do curso, em particular; reconhecer a importância da interdisciplinaridade e promover a interação entre diferentes áreas do saber; demonstrar a capacidade de análise crítica e autocrítica face à ciência e aos seus paradigmas dominantes.***6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:***At the end of the curricular unit, the student is able to identify the issues raised by epistemology in relation to science in general and scientific area of the course, in particular; recognize the importance of interdisciplinary and promote interaction between different areas of knowledge; demonstrate the capacity for critical analysis and self-criticism in the face of science and its dominant paradigms.***6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

1. A Epistemologia
2. O conhecimento e a prática científica
  - 2.1 Os tipos de conhecimento
3. O problema da causalidade nas ciências
4. Os paradigmas científicos
5. O objeto de estudo e âmbito das várias áreas científicas
6. Uma nova racionalidade científica

**6.2.1.5. Syllabus:**

1. Epistemology
2. Scientific knowledge and practice
  - 2.1 Types of knowledge
3. The issue of causality in science
4. Scientific paradigms
5. The scope of the various scientific fields
6. A new scientific rationality

**6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.***Os conteúdos abordados permitem compreender a epistemologia a partir de uma perspetiva holística, com ênfase nas especificidades das várias áreas científicas, e em particular da área do curso, bem como o seu papel na construção do conhecimento científico.***6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.***The syllabus allows students' to understand epistemology from a holistic perspective, with emphasis on the specificities of the various scientific fields, in particular the course field, as well as its' role in the construction of scientific knowledge.***6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):***O modelo de ensino-aprendizagem assenta em métodos e técnicas diversas que visam estimular o desenvolvimento de competências dos estudantes e facilitar a construção e partilha de saberes. A metodologia a adotar abrange o método expositivo, interrogativo e o método ativo a partir do qual serão privilegiadas as dinâmicas de grupo. As atividades letivas centram-se fundamentalmente na reflexão e debate de temas relativos aos conteúdos programáticos, bem como na proposta de atividades na Plataforma Moodle. A avaliação contínua compreende a realização de um trabalho em grupo (40%) e de uma prova escrita (60%).*

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

*The teaching-learning model is based on a range of methods and techniques which aim to stimulate the development of competences and facilitate the construction and sharing of knowledge. The methodology adopted includes expository, interrogative and active methods which will incorporate a set of group dynamics. Activities will focus primarily on the reflection and discussion of various issues relating to the syllabus of the course, as well as proposed activities on the Moodle Platform. Continuous evaluation includes the completion of a group assignment (40%) and a written test (60%).*

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

*A metodologia de ensino-aprendizagem assenta numa esfera indissociável de métodos e técnicas que serão o pilar de um processo de aprendizagem centrado no estudante. Neste contexto, o modelo pedagógico traçado permite trabalhar os conteúdos programáticos de modo a potenciar no estudante uma participação ativa na construção da sua própria aprendizagem, assim como no desenvolvimento das competências preconizadas no objetivos de aprendizagem propostos.*

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

*The teaching-learning methodology is based on a set of inseparable methods and techniques that represent the cornerstone of a student-centered learning process. In this context, the pedagogical model enables to work on the themes of the syllabus in order to stimulate students' active participation in the structure of his/her own learning process, as well as in developing the competences outlined in the proposed learning outcomes.*

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

*Caro, P. (1995). A Roda das Ciências. do Cientista à Sociedade, os Itinerários do Conhecimento. Lisboa: Instituto Piaget.*

*Lakatos, I. (1998). História da ciência e suas reconstruções racionais e outros ensaios. Lisboa: Edições 70.*

*Morin, E. (2008). Introdução ao Pensamento Complexo. Lisboa: Instituto Piaget.*

*Sanitt, N. (2000). A Ciência Enquanto Processo Interrogante. Lisboa: Instituto Piaget.*

*Santos, B. S (1998). Um Discurso sobre as Ciências. Porto: Edições Afrontamento.*

*Touraine, A. (2005). Um novo paradigma: para compreender o mundo de hoje. Lisboa : Instituto Piaget.*

**Mapa X - Mét. e Técn. de Aval. e Interv. em Fisio. II/Meth. and Techn.of Eval. and Intervention in Physio.II****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Mét. e Técn. de Aval. e Interv. em Fisio. II/Meth. and Techn.of Eval. and Intervention in Physio.II*

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

*Vítor Manuel Fontes Ferreira - TP: 80; OT: 6*

**6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

*Isabel Cristina Moreira da Silva - TP: 30; OT: 6*

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

*No final da unidade curricular, o estudante é capaz de aplicar métodos e técnicas de fisioterapia para a reabilitação e prevenção de lesões; Explicar os princípios e efeitos da aplicação de técnicas de mobilização articular e manipulativas bem como de exercício terapêutico; Executar técnicas de mobilização e manipulação adequados à condição do cliente, previamente avaliada e em função dos objectivos definidos; Conceber um programa de exercício terapêutico adequados à condição do cliente, previamente avaliada e em função dos objetivos definidos.*

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

*At the end of the curricular unit, the student is able to apply methods and physiotherapy techniques for rehabilitation and injury prevention; Explain the principles and purposes of the application of joint mobilization techniques and manipulative as well as therapeutic exercise; Perform mobilization and manipulation techniques appropriate to the clients condition, previously evaluated and depending on the set objectives; Design a therapeutic exercise program appropriate to the client's condition, previously evaluated and depending on the objectives.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*1Técnicas de Mobilização Articular:técnicas de mobilização articular passiva, fisiológica e acessória do membro superior, inferior, coluna e articulação temporomandibular*

*2Técnicas Manipulativas I: Introd. aos métodos neuro-músculo-esqueléticos (Conceito de Cyriax):Avaliação(anamnese), tensão seletiva, estruturas contráteis e inertes, testes ativos, passivos, resistidos, neurológicos e adicionais, finais de movimento fisiológicos e patológicos, padrão capsular;Avaliação da articulação do ombro, cotovelo, punho e dedos, cervical e dorsal;Diagnóstico e tratamento das lesões mais frequentes nas referidas articulações:Massagem Transversal Profunda, Mobilização grau A, B e C, Infiltrações e Repouso Seletivo*

*3Exerc.Terapêutico:Fisiologia do Exercício:considerações básicas;Adaptações Agudas e Crônicas ao Exercício;Fadiga Muscular;Princípios do Treino;Variáveis do Treino de Força;Pliometria;Treino de Flexibilidade, Endurance e Coordenação;Dispositivos Mecânicos;Programas de Exerc. Específicos*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*1.Joint mobilization techniques:passive mobilization techniques, physiological and accessory of the upper and lower limb, spine and temporomandibular joint articular;*

*2.Manipulative Techniques I:Introduction to the neuromúsculo-skeletal methods(Cyriax Concept):Assessment (anamnesis),selective pressure, contractile and inert structures, active testing, passive, resisted, and additional neurological, physiological and pathological end of motion, capsular pattern;Assessment of the shoulder joint, elbow, wrist and fingers, neck and back; Diagnosis and treatment of the most frequent injuries in these joints:Transverse Deep Massage, Mobilization Grade A, Grade B and Grade C, Selective infiltration and Rest;*

*3.Therapeutic Exercise:Exercise Physiology: basic considerations; Acute and Chronic Adaptations to Exercise;Muscular fatigue;Principles of Training;Variables of Strength Training; Pliometric;Flexibility, Endurance and Coordination Training; Mechanical devices;Specific exercise programs.*

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

*Pretende-se com esta unidade curricular a capacitação do estudante no conhecimento, compreensão, análise e aplicação dos fundamentos teórico-práticos de métodos e técnicas de avaliação em fisioterapia, particularmente no âmbito da avaliação e intervenção da mobilização articular, técnicas manipulativas e bases de prescrição de exercício.*

*Na abordagem dos conteúdos programáticos, pretende-se que o estudante, no final da unidade curricular, identifique e aplique de forma adequada, objetiva e sistemática, as técnicas e os métodos disponíveis mais adequados a diferentes condições funcionais.*

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

*The aim of this curricular unit is the student training in the knowledge, understanding, analysis and application of theoretical and practical foundations of methods and evaluation techniques in physiotherapy, particularly in the context of the assessment and intervention of joint mobilization, manipulative techniques and databases exercise prescription.*

*In the approach of the syllabus, it is intended that the student, at the end of the curricular unit, identify and apply the proper, objective and systematic techniques and the most appropriate methods to different functional conditions available form.*

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

*São utilizadas estratégias pedagógicas que incidam no método prático, expositivo e participativo, com recurso a suportes audiovisuais, visualização de casos práticos e prática simulada. Esta UC está organizada por áreas de formação específicas, com avaliação independente. Cada uma destas áreas contribui para a nota final da UC de acordo com as ponderações definidas: 35% Mobilização Articular; 35%; Técnicas Manipulativas I e 30% no Exercício Terapêutico. A avaliação de cada área de formação é realizada por dois momentos, um teórico outro prático, com uma ponderação individual de 50% na nota final de cada área de formação. Ambos os momentos estão sujeitos a uma nota mínima de 8 valores. Em exame é realizada uma prova teórica (50%) e uma prática (50%), respeitando as ponderações anteriormente definidas e nota mínima individual de 8 valores, para aproveitamento da UC.*

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

*Teaching strategies are used, addressing the practical, expository and participatory approach, using audiovisual media, case studies of visualization and simulated practice. This CU is organized by areas of specific training, with independent evaluation. Each of these areas contributes to the final grade CU according to the defined weights: 35% Joint mobilization; 35%; Manipulative techniques I and 30% in Therapeutic exercise. The evaluation of each*

*training area, is performed by two times, a theoretical and another practical, with an individual weighting of 50% of the final grade of each training area. Both times are subject to a minimum score of 8 points. In a theoretical examination is performed (50%) and practical (50%) subject to the considerations previously defined and individual minimum score of 8 points.*

#### **6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*As metodologias de ensino adotadas para esta unidade curricular assentam no desenvolvimento de competências que permitam ao aluno conhecer, escolher e aplicar, de forma adequada, diferentes técnicas de avaliação e intervenção em fisioterapia. Para enquadramento conceptual dos componentes, recorre-se a uma metodologia assente na exploração teórica dos conteúdos, através de estratégias expositivas, assim como para a elaboração do raciocínio clínico. São realizadas discussões de casos em pequenos grupos, as quais promovem no estudante competências metacognitivas que sustentam os raciocínios clínicos. A aprendizagem da execução de técnicas de intervenção no âmbito da mobilização articular e técnicas manipulativas, assim como no planeamento de exercícios terapêuticos, recorre à prática simulada, acompanhada de pesquisa ativa e discussão em grupo, com debate e reflexão. Neste contexto, as aulas de orientação tutorial constituem um espaço privilegiado para uma orientação personalizada do estudante no seu processo de aprendizagem.*

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

*The teaching methodology adopted for this curricular unit is based on the development of skills that allow the student to know, choose and apply appropriately, different techniques of assessment and intervention in physiotherapy. For conceptual framework of the components is used a methodology based on theoretical exploration of content through expository strategies as well as for the development of clinical reasoning. Cases discussions in small groups are held which promote in the student metacognitive competencies that support clinical reasoning. Learning to perform intervention techniques within the joint mobilization and manipulative techniques, as well as the planning of therapeutic exercise, uses simulated practice, accompanied by active research and group discussion, with debate and reflection. In this context, the tutorial classes are a privileged space for personalized guidance of the student in the learning process.*

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

*Chiarell, B., Driusso, P., & Radl, A. L. M. (2005). Fisioterapia Reumatológica. São Paulo: Editora Manole*  
*Cyriax, J.H., & Cyriax, P.J. (2001). Manual ilustrado de Medicina Ortopédica de Cyriax (2ª ed.). São Paulo: Editora Manole*  
*Edmound, S. L. (2000). Manipulação e mobilização; Técnicas para membros e coluna. S. Paulo: Manole*  
*Edmound, S. L. (2007). Manipulação e mobilização; Técnicas para extremidades e coluna. S. Paulo: Manole*  
*Kaltenborn, F. M. (2001) Mobilização manual das articulações. Método Kaltenborn de exame e tratamento das articulações (Vol. I). S. Paulo: Manole*  
*Kisner C., & Colby LA (2009). Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas (2ª ed.). São Paulo: Editora Manole*  
*Palmer, M. L., & Epler, M. E. (2000). Fundamentos das técnicas de avaliação musculoesquelética (2ª ed.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan*  
*Sachse, J., & Schildt-Rudloff, K. (2003). Coluna Vertebral: Terapia Manual: Exame e tratamento de alterações músculo-esqueléticas da coluna (4.ªed.corrigida). Loures: Lusociência*

### **Mapa X - Fisio. Aplicada a Condições Ortopédicas e Traumatológicas / Orthopaedic and Traumatological Physio.**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Fisio. Aplicada a Condições Ortopédicas e Traumatológicas / Orthopaedic and Traumatological Physio.*

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

*Sandra Cristina Correia Gonçalves Gagulic - T: 20*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

*Vanda Cristina Moinheiro Carrelhas - PL: 30; OT: 10*

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

*No final desta unidade curricular, os estudantes são capazes de descrever os mecanismos de lesão associados às*

*condições orto-traumatológicas; reconhecer a epidemiologia das condições orto-traumatológicas e reumatológicas; justificar um diagnóstico funcional em fisioterapia das condições orto-traumatológicas e reumatológicas; descrever protocolos de tratamento médico (ortopédico/cirúrgico) em condições ortopédicas e traumatológicas; conceber um plano de intervenção para um indivíduo com condição orto-traumatológica ou reumatológica.*

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

*At the end of this curricular unit, students are able to describe the mechanisms of injury associated with ortho-traumatology conditions; recognize the epidemiology of ortho-traumatology and rheumatologic conditions; justify a functional diagnosis in physiotherapy to the conditions ortho-traumatology and rheumatic; describe medical treatment protocols (orthopedic / surgical) in orthopedic and trauma conditions; devise a plan of action for an individual with ortho-trauma or rheumatology condition.*

#### **6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

- 1. Epidemiologia das condições orto-traumatológicas e reumatológicas.*
- 2. Protocolos cirúrgicos: material de osteossíntese implicações para a fisioterapia.*
- 3. Diagnóstico funcional das condições orto-traumatológicas e reumatológicas.*
- 4. Identificação e interpretação radiológica das condições orto-traumatológicas e reumatológicas.*
- 5. Protocolos de intervenção da fisioterapia em condições orto-traumatológicas e reumatológicas.*

#### **6.2.1.5. Syllabus:**

- 1. Epidemiology of ortho-traumatology conditions and rheumatologic.*
- 2. Surgical protocols: osteosynthesis materials implications for physiotherapy.*
- 3. Functional Diagnostics of ortho-traumatology conditions and rheumatologic.*
- 4. Radiologic identification and interpretation of ortho-traumatology and rheumatologic conditions*
- 5. Protocols of physiotherapy intervention in ortho-traumatology and rheumatologic conditions.*

#### **6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Pretende-se que os estudantes, através do conhecimento da epidemiologia e de sinais e sintomas dos quadros patológicos em condições orto-traumatológicas, sejam capazes de estabelecer o diagnóstico funcional em fisioterapia em condições orto-traumatológicas e reumatológicas, de forma a desenvolver o raciocínio clínico para tomada de decisões em condições orto-traumatológicas e reumatológicas. Através da aquisição de conhecimentos no âmbito dos pontos 3, 4 e 5, os estudantes adquirem capacidades ao nível da definição de objetivos de intervenção da fisioterapia em condições orto-traumatológicas e reumatológicas, baseando-se na epidemiologia, no diagnóstico funcional e na evidência científica existente.*

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

*It is intended that the students, through knowledge of epidemiology and signs and symptoms of pathological conditions in ortho-traumatology conditions, are able to establish a functional diagnosis in physiotherapy in ortho-traumatology and rheumatologic conditions, in order to acquire skills that will enable the development clinical reasoning for making decisions in conditions ortho-traumatology and rheumatologic. Through the acquisition of knowledge under items 3, 4 and 5, students gain skills in terms of intervention goals of physiotherapy in ortho-traumatology and rheumatologic conditions, based on the epidemiology, diagnosis and functional in the existing scientific evidence.*

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

*As metodologias de ensino incluem apresentação oral pelo docente com recurso a powerpoint e vídeo; discussão e análise em grupo sobre temáticas da fisioterapia aplicada a condições ortopédicas, traumatológicas e reumatológicas; trabalhos de pesquisa; leitura e análise de artigos científicos. Apoio em sala de aula ao trabalho de grupo dos alunos e feedback; apresentação oral do trabalho de grupo e respetivo feedback. A classificação final da unidade curricular resulta da seguinte ponderação: 80% - prova de frequência escrita e 20% - na Elaboração e Apresentação de um Trabalho de Grupo. O exame resulta na elaboração de uma prova escrita teórico prática*

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

*The teaching methods include oral presentation by the teacher using powerpoint and video; Group discussion and*

*analysis, in groups, about topics of physiotherapy applied to orthopedic, rheumatologic conditions and traumatology; research work; reading and analysis of scientific articles. Support in the classroom to students' group work and feedback; oral presentation group and respective feedback.*

*The final grade results from the following weighting: 80% - written test and 20% - in the preparation and presentation of a Working Group.*

*The examination results in the development of a theoretical practice written test.*

#### **6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*A pesquisa bibliográfica visa a construção de competências de autonomia e a consolidação de aprendizagens através do conhecimento de resultados de investigações recentes e inovadoras; O apoio em sala de aula e o feedback acerca dos trabalhos produzidos em grupo tem em vista a consolidação dos conhecimentos, assim como o desenvolvimento de capacidades de reflexão acerca das próprias produções, visando a adoção de comportamentos assentes na procura de um contínuo aperfeiçoamento; A análise de artigos, para além da aquisição e consolidação de conhecimentos, pretende ser uma via para a construção das competências necessárias para uma análise eficaz de artigos científicos, para o conhecimento da sua estrutura e para a reflexão crítica acerca dos mesmos.*

*Neste contexto, as aulas de orientação tutorial constituem um espaço privilegiado para uma orientação personalizada do estudante no seu processo de aprendizagem.*

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

*The literature review aims to build skills of autonomy and consolidation of learning through knowledge of recent results and innovative research. The support in the classroom and feedback about the work group has produced a view to consolidating knowledge, as well as developing skills of reflection on own productions, aimed at the adoption of behaviors based on the demand for continuous improvement; The analysis of articles in addition to the acquisition and consolidation of knowledge, aims to be a way to build the skills necessary for effective analysis of scientific articles, to the knowledge of their structure and for critical reflection about them.*

*In this context, the tutorial classes are a privileged space for personalized guidance of the student in the learning process.*

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

*Adams, J. (1980). Manual de Fracturas e Lesões Articulares (6ªEd). São Paulo :Artes Médicas.*

*Cameron, M. H. (2009). Agentes físicos na reabilitação: da pesquisa à prática (3ª ed). Rio de Janeiro: Elsevier.*

*Chiarello, B., Driusso, P., & Radl, A. L. M. (2005). Fisioterapia reumatológica. São Paulo: Manole.*

*Donatelli, R. A. (2004). Physical therapy of the soulder (4ª ed.). Philadelphia: Churchill Livingstone.*

*Greve, J. M. A., & Amatuzzi, M. M. (1999). Medicina de reabilitação aplicada à ortopedia e traumatologia. São Paulo: Roca*

*Kisner, C., & Colby, A. (2009). Exercícios Terapêuticos, Fundamentos e Técnicas (5ª ed). São Paulo: Manole.*

*Proença, A. (2006). Ortopedia, traumatologia: noções essenciais. Coimbra: Imprensa da Univ. Coimbra.*

*Sociedade Portuguesa de Ortopedia e Traumatologia. (2010). Revista Portuguesa de ortopedia e traumatologia. Lisboa: SPOT.*

*Xhardez, Y. (2002).Vade-Mecum de Kinésithérapie et de Rééducation Fonctionnelle (5ª ed). França: Maloine.*

### **Mapa X - Patologia I / Pathology I**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Patologia I / Pathology I*

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

*Zaida de Aguiar Sá Azeredo Rebelo - TP: 60*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

-

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

*No final desta unidade, o estudante é capaz de reconhecer os princípios básicos subjacentes aos fenómenos patológicos, designar os diferentes processos patológicos; Reconhecer as patologias, classificá-las e caracterizá-las clínica e funcionalmente, no contexto da sua atuação futura, percebendo os mecanismos fisiopatológicos e as bases da sua história natural e evolução; Identificar as bases fisiológicas de regulação da hemodinâmica corporal*

*e das alterações associadas à resposta inflamatória patente na maior parte dos processos patológicos orgânicos; Descrever as patologias mais significativas dentro dos sistemas músculo-esquelético e neurológico, salvaguardando aspetos práticos de recuperação funcional do indivíduo.*

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

*At the end of this curricular unit, the student will be able to recognize the pathological phenomena underlying basic principles, assign the different pathological processes. Recognize pathologies, sorts them and characterized the clinical and functionally in the context of its future performance, realizing the pathophysiological mechanisms and the basis of its natural history and evolution. Identify the physiological basis for the regulation of hemodynamics and body changes associated with inflammatory response in most organic pathological processes. Describes the most significant diseases in the musculoskeletal and neurological systems, safeguarding practical aspects of functional recovery of clients.*

#### **6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Perturbações hemodinâmicas e dos líquidos corporais.*

*O Processo Inflamatório: agudo e crónica, mecanismos de reparação, regeneração e cicatrização*

*Patologia do Sistema Nervoso Central e Periférico: complicações fisiopatológicas comuns, infeções, doenças vasculares, traumatismos, tumores, doenças desmielinizantes e degenerativas, distúrbios tóxicos, nutricionais e metabólicos, doenças do desenvolvimento e malformações do sistema nervoso*

*Patologias Reumatológicas: doenças difusas do tecido conjuntivo, espondilartropatias sero-negativas, artrite metabólica, osteoartrite, reumatismos periarticulares, doença óssea metabólica e Fibromialgia*

*Patologias Traumatológicas e Osteoarticulares: aspetos fisiopatológicos e médico-cirúrgicos; Síndromes, luxações, desvios, entorses, roturas, nevralgias, fasciites e deformidades. Patologias musculares com e sem lesão anatómica: ruptura, desinserção, contusão, dilaceração, hérnia, hematoma, cáibra e contração, tendinopatias, neuropraxia, síndromes canulares.*

#### **6.2.1.5. Syllabus:**

*Hemodynamic and bodily fluids disturbances;*

*The Inflammatory Process: acute and chronic, mechanisms of repair, regeneration and healing*

*Condition of the central and peripheral nervous systems: common pathophysiological complications, infections, vascular disease, trauma, tumors, degenerative diseases and demyelinating diseases, toxic, nutritional and metabolic disorders, developmental abnormalities and diseases of the nervous system*

*Rheumatic disorders: diffuse connective tissue disease, sero-negative spondyloarthropathies, metabolic arthritis, osteoarthritis, periarticular rheumatism, metabolic bone disease and fibromyalgia*

*Pathologies traumatologic and Osteoarticular: pathophysiological and medical-surgical aspects; Syndromes, dislocations, deviations, sprains, breaks, neuralgia, fasciitis and deformities. Muscle disorders with and without anatomical injury: rupture, detachment, contusion, laceration, ernia, hematoma, cramp and spasm, tendinopathy, neuropraxia, calares syndromes.*

#### **6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Pretende-se com esta unidade curricular a capacitação do estudante no conhecimento, compreensão, análise e aplicação dos fundamentos teórico-práticos da patologia clínica, na avaliação e intervenção funcional em fisioterapia. Na abordagem dos conteúdos programáticos, pretende-se que o estudante seja capaz de identificar os principais processos e mecanismos patológicos de condições orto-músculo-esqueléticas, reumatológicas e neurológicas, fundamentando na clínica, o seu plano de intervenção enquanto fisioterapeuta.*

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

*The aim of this curricular unit is the student training in the knowledge, understanding, analysis and application of theoretical and practical foundations of clinical pathology, and functional assessment in physiotherapy intervention. In the approach of the syllabus, it is intended that the student is able to identify key processes and pathological mechanisms of ortho-conditions musculoskeletal, rheumatological and neurological, basing the clinic, your plan of action as a physiotherapist.*

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

*Serão utilizadas estratégias expositivas, troca de opiniões, análise de casos, técnicas de pesquisa individual e de grupo, visualização de vídeos para exploração do raciocínio crítico, através de projetores multimédia, software adequado e recurso a modelos anatómicos.*

*A avaliação final consistirá na realização de uma prova teórica escrita. A aprovação na disciplina é obtida quando o resultado final da avaliação é superior ou igual a 9,5 valores (numa escala de 0 a 20).*



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

*Expository strategies, exchange of opinions, case studies, techniques of individual and group research, video viewing for the exploration of critical thinking through multimedia projectors, software and appropriate use of anatomical models are used.*

*The final evaluation will consist in performing a theoretical written test. The approval of the discipline is achieved when the final evaluation result is greater than or equal to 9.5 (scale 0-20).*

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

*A exposição teórica dos conteúdos acompanhada de metodologias demonstrativas permitem ao estudante identificar os princípios básicos dos fenómenos patológicos.*

*A conjugação da exposição teórica com as outras metodologias de ensino adotadas para esta unidade curricular visam conciliar a componente teórica e teórico-prática, permitindo ao estudante melhorar a assimilação e aplicação de conhecimentos relacionados com os diferentes processos patológicos, estruturando os mecanismos fisiopatológicos inerentes às patologias dos sistemas músculo-esquelético e neurológico.*

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

*The theoretical description of contents followed by demonstrative methods allow students to identify the basic principles of pathological phenomena.*

*The combination of theoretical exposition with other teaching methodologies adopted for this curriculum unit is aimed to combine the theoretical and theoretical-practical component, allowing the student to improve the assimilation and application of knowledge related to different pathological processes, structuring the pathophysiological mechanisms inherent to the pathologies of musculoskeletal and neurological systems.*

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

*Castro Del Pozo, S. (2001). Manual de Patologia General: Etiología, Fisiopatología, Semiología, Síndromes (5ª ed.). Barcelona: Masson.*

*Fauci, A. S. (Ed.) (2010). Harrison: Manual de Medicina (17ª ed.). Lisboa: McGraw-hill.*

*Fenderson, B. A., Rubin, R., & Rubin, E. (2007). Perguntas e Respostas em Patologia. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan.*

*Robbins, L. S. (2000). Patologia estrutural e funcional (6ª ed.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.*

*Goodman, C. C., & Kelly, T. E. (2001). Patologia médica para fisioterapeutas (3ª ed.). Madrid: McGraw-Hill.*

*Pádua, M. M. (2009). Patologia clínica para técnicos. Loures: Lusociência.*

**Mapa X - Estatística / Statistics****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Estatística / Statistics*

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

*Marie Françoise Paule Royer Cruz - TP: 50*

**6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

-

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

*No final desta unidade curricular o estudante é capaz de: 1) Dimensionar amostras, identificar e aplicar técnicas de amostragem; 2) Recolher e organizar dados estatísticos; 3) Aplicar técnicas de análise exploratória de dados; 4) Analisar dados estatísticos e interpretar os resultados; 5) Interpretar e resolver problemas que envolvam o cálculo de probabilidades; e 6) Realizar testes de hipóteses e interpretar os resultados.*

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

*At the end of this curricular unit the student will be able to: 1) Determine sample size, identify and apply sampling techniques; 2) Collect and organize statistical data; 3) Apply exploratory data analysis techniques; 4) Analyze statistical data and interpret the results; 5) Interpret and solve problems that involve probabilities; and 6) Perform hypothesis tests and interpret the results.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Introdução à estatística*  
*Estatística Descritiva*  
*Teoria Elementar da Probabilidade*  
*Distribuições de Probabilidades*  
*Estimação por Intervalo*  
*Testes de Hipóteses*  
*Análise de Regressão Linear Simples*  
*Software de apoio à Análise e Tratamento de Dados (SPSS)*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Introduction to statistical*  
*Descriptive Statistics*  
*Elementary Probability Theory*  
*Probability Distributions*  
*Interval Estimation*  
*Hypothesis Testing*  
*Simple Linear Regression Analysis*  
*Software support for Data Processing and Analysis (SPSS)*

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

*Os conteúdos programáticos da unidade curricular permitem que o estudante reconheça os métodos estatísticos como ferramentas de suporte à área científica da Fisioterapia. Garantirão, também, que o estudante compreenda conceitos fundamentais para a aplicação de ferramentas adequadas à análise de dados estatísticos e interpretação crítica dos resultados que sustente a tomada de decisão.*

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

*The syllabus of the curricular unit allows the student to recognize the statistical methods as support tools to the scientific field of physiotherapy. It will also ensure that students understand key concepts for the application of appropriate tools to the analysis of statistical data and critical interpretation of the results that supports decision making.*

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

*Esta uc está organizada em: 1) Aulas expositivas com análise de casos práticos e aplicação de conhecimentos (30 horas); 2) Aulas de resolução de exercícios, em grupos de trabalho colaborativo (10 horas); e 3) Aulas de resolução de tarefas-problema, com dinâmicas de grupo baseadas em metodologias ativas de ensino-aprendizagem que combinam "Aprendizagem Cooperativa" e "Aprendizagem Orientada por Problemas" (10 horas). A avaliação rege-se pelos parâmetros previstos no Regulamento Interno, devendo os estudantes optar por uma das seguintes modalidades de avaliação: 1) Avaliação Contínua: 50% da nota final resulta da participação, empenho e trabalho desenvolvido pelo estudante em contexto de sala de aula (nas aulas de resolução de exercícios e nas aulas de resolução das tarefas-problema), e os restantes 50% da realização de uma prova de frequência (nota mínima de 8 valores); ou 2) Avaliação por Frequência: realização de 1 prova de frequência que representa 100% da nota final.*

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

*This curricular unit is organized in: 1) Explanatory classes with the analysis of case studies and knowledge application (30 hours); 2) Exercise-solving classes in collaborative working groups (10 hours); and 3) Problem-solving classes with group dynamic tasks based on active teaching-learning methodologies that combine "Cooperative Learning" and "Problem Based Learning" (10 hours). The evaluation is defined by the parameters set out in the Institutional Internal Regulations, where students must choose from one of the following evaluation methods: 1) Continuous Assessment: 50% of the final grade results from participation, commitment and student work in classroom environment (in exercise-solving and problem-solving classes), and the remaining 50% result from an individual exam (with a minimum score of 8 points); or 2) Assessment Frequency: taking one single exam representing 100% of the final grade.*

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

*Esta unidade curricular combina a utilização de metodologias de ensino-aprendizagem diversificadas - método expositivo, aprendizagem colaborativa, aprendizagem cooperativa e aprendizagem orientada por problemas -*

*promovendo as interações docente-estudante e estudante-estudante, num contexto em que se valoriza a resolução de problemas associados a situações relevantes do dia-a-dia profissional.*

*O recurso a aprendizagens significativas associadas a modelos ativos de ensino-aprendizagem constitui-se como um elemento determinante no âmbito desta unidade curricular, no sentido da prossecução dos objetivos definidos. A plataforma Moodle é utilizada como suporte à unidade curricular, onde são disponibilizados diversos recursos didáticos (textos de apoio, fóruns de discussão e de esclarecimento de dúvidas, ...), servindo como um meio adicional de comunicação e apoio ao estudante.*

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

*This curricular unit combines the use of diverse teaching and learning methodologies - expositive methods; collaborative learning; cooperative learning; and problem based learning - promoting teacher-student and student-student interactions. In this context, the resolution of problems associated to relevant day-to-day professional situations is valued.*

*The use of significant learning methods associated to active teaching and learning models plays a key role in this unit, towards the achievement of its' objectives.*

*The Moodle platform is used as a support feature to this unit, where several teaching resources (handouts, discussion forums, ...) are available, creating an additional channel of communication and student support.*

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

*Daly, L., & Bourke, G. (2007). Interpretação e Aplicações da Estatística em Medicina. Instituto Piaget.*

*Guimarães, R., & Cabral, J. (2007). Estatística (2ª ed.). Madrid: McGraw-Hill.*

*Hill, M., & Hill, A. (2008). Investigação por questionário (2ª ed.). Lisboa: Sílabo.*

*Maroco, J., & Bispo, R. (2005). Estatística aplicada às ciências sociais e humanas (2ª ed.). Lisboa: Climepsi.*

*Petrie, A., & Sabin, C. (2001). Compêndio de Estatística Médica. Lisboa: Instituto Piaget.*

*Pinto, G. (2002). Cálculo da Probabilidade. Lisboa: Instituto Piaget.*

*Reis, E. (2008). Estatística Descritiva (7ª ed.). Lisboa: Sílabo.*

*Reis, E., Melo, P., Andrade, R., & Calapez, T. (1999). Estatística Aplicada (Vol. 2, 5ª ed.). Lisboa: Sílabo.*

### **Mapa X - Psicol. do Desenvolv.: Epigénese e Ciclos de Vida / Develop. Psychology: Epigenesis and Life Cycles**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Psicol. do Desenvolv.: Epigénese e Ciclos de Vida / Develop. Psychology: Epigenesis and Life Cycles*

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

*Ana Margarida Pia Varela - T: 40*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

-

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

*No final da unidade curricular, espera-se que os estudantes:*

*- Conheçam, caracterizem e contraponham os vários modelos explicativos do desenvolvimento humano, tendo como referência autores e escolas;*

*- Discutam criticamente as implicações dos modelos explicativos do desenvolvimento humano no desempenho profissional;*

*- Conheçam e sejam capazes de identificar e caracterizar as várias dimensões do desenvolvimento do indivíduo e reconheçam a sua importância para a futura profissão.*

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

*At the end of the curricular unit is expected that students:*

*Know and characterize the several models of human development, taking authors and schools as references; Critically discuss the implications of the explanatory models of human development in their professional performance;*

*Understand and be able to identify and characterize the several dimensions of individual development and to recognize its importance to their future profession.*

#### **6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

1. *Desenvolvimento e ciclos de vida: Enquadramento e o conceito de desenvolvimento humano; Objeto, metodologia e quadros teóricos de referência; Principais teorias e autores no estudo do desenvolvimento*
2. *Desenvolvimento pré-natal. Principais fases do desenvolvimento embrionário e fetal humano; Tarefas desenvolvimentais da mãe; O Parto*
3. *O recém-nascido e os dois primeiros anos de vida: Desenvolvimento motor, cognitivo, afetivo e social*
4. *A criança dos dois aos seis anos: Desenvolvimento cognitivo, afetivo e social*
5. *A criança dos seis aos doze anos: Desenvolvimento cognitivo, motor, afetivo e social*
6. *Adolescência: Desenvolvimento cognitivo, afetivo e social*
7. *Adulto: Jovem adulto, Adulto de meia-idade*
8. *Anciania*

#### 6.2.1.5. Syllabus:

1. *Development and life span: Background and the concept of human development; The subject, methodology and theoretical frameworks; Leading theories and authors on the study of development.*
2. *Prenatal Development: Principal stages of embryological and fetal development; Developmental tasks of the mother; The Birth.*
3. *The newborn and the first two years of life: Motor, cognitive, affective and social development.*
4. *The child from two to six years: Cognitive, emotional and social development*
5. *The child from six to twelve years: Cognitive, motor, emotional and social development*
6. *Adolescence: Cognitive, affective and social development;*
7. *Adult, Young adult; Middle-aged adults*
8. *Olders adults*

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

*Esta unidade curricular pretende introduzir os estudantes nas problemáticas da Psicologia do Desenvolvimento, na sua relação com a saúde. Partindo-se do pressuposto de que é determinante para a prática profissional dos fisioterapeutas reconhecer as questões que se discutem atualmente no âmbito da Psicologia do Desenvolvimento, torna-se necessário caracterizar os principais quadros teóricos e identificar os elementos metodológicos fundamentais no estudo do desenvolvimento, para uma reflexão sobre algumas das suas implicações na saúde e políticas de saúde. Os conteúdos temáticos tratados nesta unidade curricular procuram fornecer os conhecimentos que permitam o desenvolvimento das competências necessárias para atuar num campo em que a interseção de diferentes saberes disciplinares se conjugam e onde é necessário adotar uma perspetiva ecológica, desenvolvimental e de life span, tendo a capacidade de integrar todas as dimensões do desenvolvimento humano.*

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

*The aim of this curricular unit is introduce the principal issues of developmental psychology and its relationship to health.*

*Starting from the assumption that is critical for the professional practice of physiotherapists recognize the most important issues discussed in the context of developmental psychology, it is necessary to characterize the main theoretical frameworks and identify the basic methodological elements in the study of development, to a reflection on some of its implications for health and health policies.*

*The syllabus covered in this curricular unit aims to provide the knowledge that allow develop the skills necessary to act in a field where it is necessary to combine the knowledge from different disciplines and where it is necessary to adopt an ecological, developmental and life span perspective, with the ability to integrate all dimensions of human development.*

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

*Tratando-se de uma unidade curricular teórica a metodologia de ensino predominantemente utilizada será a expositiva. Serão disponibilizados aos estudantes documentos escritos sobre as temáticas e documentos complementares para estudo.*

*Avaliação: A avaliação inclui uma frequência (70%) e um trabalho de grupo (30%) sobre uma das fases do ciclo de vida.*

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

*Teaching Methodologies: Since this is a theoretical course will be used expositive teaching method. will be available written documents about the issues discussed in class and additional documents for study.*

*Evaluation: The evaluation includes an exam (70%) and a group work (30%) about one of the stages of life span.*

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

*Esta unidade curricular pretende que os estudantes compreendam os principais modelos teóricos da Psicologia do Desenvolvimento, adoptem uma perspectiva ecológica do desenvolvimento humano e sejam capazes de integrar as dimensões biológicas, afectivas, cognitivas e afetivas do desenvolvimento humano. Neste sentido, a metodologia pedagógica aplicada envolve uma etapa de exploração teórica das matérias, através da exposição e debate, mas complementa-se com o trabalho em grupo onde é requerido que os estudantes elaborem um trabalho de pesquisa sobre uma das fases dos ciclos de vida abordados e elaborem um trabalho, devidamente documentado e fundamentado.*

*O sistema de avaliação adoptado permite abranger os conhecimentos teóricos e o conhecimento que resulta da reflexão sobre a matéria objeto de estudo.*

*A metodologia pedagógica aplicada assegura o desenvolvimento de conhecimentos gerais no nível teórico e do pensamento crítico e metacognitivo.*

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

*The aim of this curricular unit is that the students know the principals theoretical models of development psychology adopt an ecological perspective of human development and are able to integrate the biological, emotional, cognitive and affective dimensions of human development. The pedagogical methodology used involves the theoretical exposure and discussion of the themes and is complemented by a group work where the students do a research about a life-cycle stage approached in the curricular unit and do a work, properly documented. The adopted evaluation system allow to cover the theoretical knowledge and the knowledge that results from reflection about the subject matter of study.*

*The pedagogical methodology applied assures the development de basic knowledge, understanding and working knowledge.*

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

*Bee, H. (1997). O Ciclo Vital. Porto Alegre: Artes Médicas.*

*Coslin, P. G. (2009). Psicologia do Adolescente. Lisboa: IP.*

*Lemaire, P., & Bhere, L. (2012). Psicologia do Envelhecimento: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Instituto Piaget.*

*Lemaire, P., & Blaye, A. (2011). Psicologia do Desenvolvimento Cognitivo da Criança. Lisboa: Instituto Piaget.*

*Papalia, D., Olds, S., & Feldman, R. (2004). O Mundo da Criança (8ª ed.). Lisboa. McGraw-Hill.*

*Schaffer, H. R. (2000). Desenvolvimento Social da Criança. Lisboa: IP.*

*Schaffer, H. R. (2005). Introdução à Psicologia da Criança. Lisboa: IP.*

*Smith, P., Cowie, H., & Blades, M. (2001). Compreender o Desenvolvimento da Criança. Lisboa: Instituto Piaget.*

*Sprinthall, N. A., & Sprinthall, R. C. (1998). Psicologia Educacional. Uma Abordagem Desenvolvimentista. Lisboa: McGraw-Hill.*

*Vauclair, J. (2008). Desenvolvimento da Criança: do Nascimento aos Dois Anos: motricidade, percepção, cognição. Lisboa: Instituto Piaget.*

### **Mapa X - Ética e Deontologia / Ethics and Deontology**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Ética e Deontologia / Ethics and Deontology*

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

*Carla Sofia Guedes Santos - T: 30*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

-

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

*No final desta Unidade Curricular, o estudante é capaz de explicar a relação da ética com as profissões de saúde e as ciências da vida; Agir de acordo com princípios fundamentais da ética e da bioética; Analisar criticamente os procedimentos humanos em sociedade com base nos conceitos morais e éticos; Aplicar os princípios fundamentais da bioética, nas questões da saúde e na vida humana, nas várias vertentes da saúde (prática e investigação); Aplicar os conceitos éticos e deontológicos da profissão a todas as estratégias terapêuticas apresentadas, reconhecendo a aplicabilidade dos padrões da prática na fisioterapia: autonomia, privacidade, confidencialidade e investigação.*

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

*At the end of this curricular unit, the student is able to explain the relationship between ethics and health professions and life sciences; Act in accordance with fundamental principles of ethics and bioethics; Critically analyze the procedures in human society based on moral and ethical concepts; Apply the fundamental principles of bioethics, in matters of health and human life in various aspects of health (practice and research); Apply the ethical and moral concepts of the profession to all therapeutic strategies presented, recognizing the applicability of the standards of practice in physiotherapy: autonomy, privacy, confidentiality, and research.*

#### **6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Definições e conceitos de Direito, Moral e Ética como organizadores do comportamento humano em sociedade. Declaração universal dos direitos do homem como documento base dos princípios éticos. Contextualização da Bioética. Conceitos e princípios fundamentais da bioética. Implicações éticas e deontológicas da organização da profissão de fisioterapeuta. Comunicação interpessoal e as relações terapêuticas em fisioterapia: privacidade e confidencialidade. Padrões de prática da APF, como documento para suporte legal das ações do fisioterapeuta.*

#### **6.2.1.5. Syllabus:**

*Definitions and concepts of Law, Moral and Ethics as organizers of human behavior in society. Universal Declaration of Human Rights as basis of ethical principles document. Contextualizing Bioethics. Principal concepts and principles of Bioethics. Ethical and deontological implications to the organization of the physiotherapy profession. Interpersonal communication and therapeutic relationships in physiotherapy: privacy and confidentiality. APF standards of practice, as legal support document for the physiotherapist actions.*

#### **6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Os conteúdos programáticos desta unidade curricular estão divididos em duas partes, a Ética e posteriormente a Deontologia. Numa primeira fase, são apresentadas as principais teorias e conceitos da ética que fomentam a reflexão. Os conceitos são ferramentas intelectuais para a compreensão das teorias e capacitam o estudante para uma prática profissional adequada.*

*Posteriormente, a deontologia é adequada ao campo da fisioterapia. As normas propostas para a fisioterapia são observadas, dando particular destaque aos conceitos fundamentais.*

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

*The syllabuses of this curricular unit are divided into two parts, Ethics and later Deontology. Initially, we present the main concepts and theories of ethics that encourage reflection. The concepts are intellectual tools for understanding the theories and enable the student to appropriate professional practice.*

*Later, deontology is appropriate to the field of physiotherapy. The proposed standards for physiotherapy are observed, giving particular emphasis to the fundamental concepts.*

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

*Método expositivo, apresentação e discussão de temas específicos pelos estudantes, análise de casos, debates, contacto com textos legislativos e normativos. Supervisão na pesquisa e elaboração das apresentações.*

*Avaliação: Prova escrita - 60% e Trabalhos de Grupo - 40%*

*A melhoria da classificação final é possível mediante a realização de exame final – 100%.*

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

*Expositive method, presentation and discussion of specific topics by students, case studies, discussions, contact with legislative and regulatory texts. Supervision in the research and drafting the presentations.*

*Assessment: Written test - 60% and Group Work - 40%*

*Improving the final classification is possible by conducting a final exam - 100%*

#### **6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*As metodologias propostas permitem a obtenção de conhecimentos e competências, de uma forma progressiva, crítica, responsável e ativa, baseada na evidência. A comunicação, diálogo análise e discussão de temáticas está presente em todos os momentos da aula sendo mais evidente durante os trabalhos de grupo, permitindo ao estudante o desenvolvimento do raciocínio crítico, inerente às questões éticas relacionadas com a profissão.*

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

*The proposed methods allow the achievement of knowledge and skills in a progressive manner, critical, responsible and active, based on evidence and standards of professional practice of physiotherapy. The*

*communication, dialogue, analysis and discussion of themes is present at all times of the class being more evident during group work, allowing the student to develop critical thinking, ethical issues inherent to the profession.*

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

*Associação Portuguesa de Fisioterapeutas. (2005). Padrões de Prática: Fisioterapia (3ª ed.). S. Domingos de Rana: Associação Portuguesa de Fisioterapeutas.*  
*Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2009). Principles of biomedical ethics (6ª ed.). New York : Oxford University Press.*  
*Carmi, A. (2008). Consentimento informado em prática médica. (A. R. Leal Trad.). Lisboa: Instituto Piaget.*  
*Domingues, B. (2001). Bioética: questões disputadas. Porto: [s.n.].*  
*Serrão, D. (2006). Investigação em saúde: reflexões avulsas. [s.n.].*

### **Mapa X - Ensino Clínico I / Clinical Teaching I**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Ensino Clínico I / Clinical Teaching I*

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

*Vanda Cristina Moinheiro Carrelhas - OT: 44*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

*Nuno Adriano Sousa Carvalho - OT: 44*

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

*No final desta UC, os estudantes devem ser capazes de reconhecer condições físicas e organizacionais das Instituições onde se prestam cuidados de Fisioterapia; Comunicar de forma eficiente, com outros profissionais, utentes, familiares e colegas; Participar na dinâmica de integração do utente no serviço de Fisioterapia; Questionar sobre os planos de intervenção em fisioterapia em contexto real; Exibir abordagens éticas e compreender as responsabilidades legais inerentes à prática profissional; Avaliar e registar a condição funcional do utente, sustentar a informação e conhecimento na evidência disponível; Executar, sob supervisão, um programa de intervenção; Analisar os resultados da intervenção.*

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

*At the end this curricular unit, students should be able to recognize physical and organizational conditions of the institutions where they provide physiotherapy care; Effectively communicate with other professionals, clients, family and colleagues; Participate in the dynamics of integrating the client into physiotherapy services; Question about the intervention plans in physiotherapy in a real context; Showing ethical approaches and understand the legal responsibilities of professional practice; Assess and record the functional condition of the client, support the information and knowledge on the available evidence; Run under supervision, an intervention program; Analyze the results of intervention.*

#### **6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Prática clínica supervisionada em ambiente real, onde o estudante fará observação, avaliação e intervenção junto de indivíduos com condições músculo-esqueléticas. Identificação de condições funcionais associadas a condições músculo-esqueléticas.*

#### **6.2.1.5. Syllabus:**

*Clinical practice supervised real environment where the student will make observation, assessment and intervention with individuals with musculoskeletal conditions. Identification of functional conditions associated with musculoskeletal conditions.*

#### **6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*A estruturação da unidade curricular permite ao estudante integrar-se num contexto prático de trabalho, desenvolvendo competências de reflexão, análise e recolha de informação subjetiva e objetiva, que lhe permitam, de uma forma gradual e sustentada, estabelecer correlações com conhecimentos prévios e os adequar à sua prática clínica.*

*O estudante participa ativamente na dinâmica de integração do indivíduo nos serviços, avalia e regista a condição funcional do indivíduo, analisando o impacto da sua intervenção, sempre de forma tutelada pelo seu orientador e supervisor.*

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

*The structuring of the curricular unit allows the student to integrate a practical work environment, developing skills of reflection, analysis and collection of objective and subjective information, enabling it to show a gradual and sustained manner, establish correlations with prior knowledge and to adapt their clinical practice. The student actively participates in the integration of patient in the services, evaluates and records the patient functional condition, analyzing the impact of their intervention, always tutored by his mentor and supervisor.*

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

*A metodologia utilizada nesta UC assenta na prática supervisionada pelos orientadores de estágio, em contexto real e orientação tutorial pelos supervisores. Serão utilizadas metodologias ativas e demonstrativas, complementadas por técnicas expositivas ou interrogativas, através da prática clínica supervisionada em instituições previamente designadas.*

*A avaliação incidirá sobre as atitudes, comportamentos e aspetos do domínio técnico, fichas clínicas, diário clínico e procedimentos, organizadas sob a forma de relatório de estágio. A classificação do relatório corresponderá a 20% da nota final, enquanto que a classificação das atitudes, comportamentos e conhecimentos teórico-práticos, serão avaliados através de uma grelha específica, com uma ponderação de 80%.*

*Considera-se que o estudante tem aproveitamento na UC quando obtém uma nota igual ou superior a 9,5 valores na componente prática e na ponderação dos dois momentos de avaliação. Esta UC não é passível de ser realizada por exame.*

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

*The methodology used in this curricular unit is based on the practice supervised by the training supervisors in real context and tutorials by supervisors. Active and demonstrative methods will be used, supplemented by exhibition or interrogative techniques through supervised clinical practice in previously designated institutions.*

*The evaluation will assess the attitudes, behaviors and aspects of the technical field, medical records, clinical and daily procedures, organized in the form of probation report. The report's sort correspond to 20% of the final grade, while the classification of attitudes, behaviors and theoretical and practical knowledge will be assessed through a grid specifies, with a weight of 80%. It is considered that the student has use for the course when you get a grade equal to or greater than 9.5 in the practical component and the weighting of the two evaluation points. This curricular unit is not capable of being performed by examination.*

#### **6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*A metodologia proposta permite criar conhecimentos e competências de forma progressiva, crítica e responsável, relativamente à capacidade de avaliação e compreensão global da prática clínica em condições músculo-esqueléticas.*

*A metodologia de prática tutelada permite a agregação de conhecimentos teóricos e práticos em vários domínios: cognitivo, atitudinal e psicomotor, no desenvolvimento de uma análise crítica do estudante relativamente à informação e conhecimento que sustenta a sua prática clínica. São realizadas discussões de casos, as quais promovem no estudante, competências metacognitivas que sustentam os raciocínios clínicos. A elaboração da avaliação e plano de intervenção recorre a uma metodologia assente não só nas metodologias expositivas com também na metodologia investigação-ação.*

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

*The proposed methodology allows to create knowledge and skills in a progressive, critical and responsible, for capacity assessment and comprehensive understanding of clinical practice in musculoskeletal conditions.*

*The methodology of tutored practice, allows the aggregation of theoretical and practical knowledge in various domains: cognitive, psychomotor and attitudinal, to develop the student's critical analysis regard to informing and knowledge that supports its clinical practice. Case discussions are held, which promote in the student metacognitive skills that support clinical reasoning. The preparation of the evaluation and intervention plan uses a methodology based not only exhibition methodologies but also in research-action methodology.*

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

*Cameron, M. (2009). Agentes Físicos na Reabilitação: Da Pesquisa à Prática (3ª ed.). São Paulo: Elsevier.*

*Deliberato, P. C. P. (2002). Fisioterapia preventiva: fundamentos e aplicações. São Paulo: Editora Manole.*

*Goodman, C. C., & Snyder, T. K. (2002). Diagnóstico Diferencial em Fisioterapia. (3ª ed.) Rio de Janeiro: Editora*



*Guanabara Koogan.*

*Magee, D. J. (2010). Avaliação musculoesquelética (5ª ed.). São Paulo: Manole.*

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

*Starkey, C. (2004). Recursos terapêuticos em fisioterapia: termoterapia, eletroterapia, ultra-som, terapias manuais (2ª ed.). São Paulo: Manole.*

*Sullivan, S. (2004). Fisioterapia: Avaliação e Tratamento (2ª ed.). São Paulo: Editora Manole.*

## Mapa X - Mét. e Técn. de Aval. e Interv. em Fisio.III/ Meth. and Techn. of Eval. and Interv. in Physio. III

### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Mét. e Técn. de Aval. e Interv. em Fisio.III/ Meth. and Techn. of Eval. and Interv. in Physio. III*

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

*Vítor Manuel Fontes Ferreira - TP: 30; OT: 10*

### 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

*Isabel Cristina Moreira da Silva - TP: 30*

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

*No final da unidade, o estudante é capaz de aplicar métodos e técnicas de fisioterapia para a reabilitação e prevenção de lesões; Integrar os princípios e efeitos da aplicação de técnicas manipulativas, de acordo com a condição funcional do indivíduo, previamente avaliado; Integrar os princípios físicos e efeitos biológicos da aplicação eletroterapia no organismo; Aplicar as diferentes modalidades de eletroterapia adequados à condição do indivíduo, previamente avaliada e em função dos objetivos definidos.*

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

*At the end of the curricular unit, the student is able to apply methods and physiotherapy techniques for rehabilitation and injury prevention; Integrate the principles and purposes of the application of manipulative techniques, according to the functional condition of the individual, previously evaluated; Integrating the physical principles and biological effects of electrotherapy application in the body; Apply the different modalities of electrotherapy appropriate to the client's condition, previously evaluated and depending on the objectives.*

### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*1. Técnicas Manipulativas II: Métodos neuro-músculo-esqueléticos (Conceito de Cyriax): Avaliação (anamnese), estruturas contráteis e inertes, testes ativos, passivos, resistidos, neurológicos e adicionais, finais de movimento fisiológicos e patológicos, padrão capsular; Avaliação da coluna lombar, sacroilíaca e membro inferior; Diagnóstico e tratamento das lesões mais frequentes nas referidas articulações: Massagem Transversal Profunda, Mobilização grau A, grau B e grau C, Infiltrações e Repouso Seletivo;*  
*2. Eletroterapia: Princípios e efeitos dos agentes físicos (eletroterapia, termoterapia e fototerapia); Fisiologia da dor; Medida e Intervenção da Fisioterapia na Dor; Princípios e aplicação prática dos agentes físicos (eletromagnéticos, ultra-som, correntes de baixa, média e alta frequência). Evidência científica em eletroterapia.*

### 6.2.1.5. Syllabus:

*1. Manipulative Techniques II: Neuromusculo-skeletal methods (Concept of Cyriax): Assessment (anamnesis), contractile and inert structures, active testing, passive, resisted, and additional neurological, physiological and pathological end of motion, capsular pattern; Evaluation of lumbar spine, sacroiliac and lower limb; Diagnosis and treatment of the most frequent injuries in these joints: Transverse Deep Massage, Mobilization Grade A, Grade B and Grade C, Selective infiltration and Rest;*  
*2. Electrotherapy: Principles and effects of physical agents (electrotherapy, thermotherapy and phototherapy); Pain physiology; Measurement and Intervention of Physiotherapy in Pain; Principles and practical application of physical agents (electromagnetic, ultrasound, low current, medium and high frequency). Scientific evidence in electrotherapy.*

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

*Pretende-se com esta unidade curricular a capacitação do estudante no conhecimento, compreensão, análise e aplicação dos fundamentos teórico-práticos de métodos e técnicas de avaliação em fisioterapia, particularmente no*

*âmbito da avaliação e intervenção de técnicas manipulativas e eletroterapia.*

*Na abordagem dos conteúdos programáticos, pretende-se que o estudante, no final da unidade, identifique e aplique de forma adequada, objetiva e sistemática, as técnicas e os métodos disponíveis mais adequados a diferentes condições funcionais.*

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

*The aim of this curricular unit is the student training in the knowledge, understanding, analysis and application of theoretical and practical foundations of methods and evaluation techniques in physiotherapy, particularly in the context of assessment and intervention and electrotherapy of manipulative techniques.*

*In the approach of the syllabus, it is intended that the student at the end of the unit, identify and apply the proper, objective and systematic techniques and the most appropriate methods to different functional conditions available form.*

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

*Serão utilizadas estratégias pedagógicas que incidam no método prático, expositivo e participativo, com recurso a suportes audiovisuais, visualização de casos práticos e prática simulada.*

*Esta UC está organizada por áreas de formação específicas, com avaliação independente. Cada uma destas áreas contribui para a nota final da UC, de acordo com as ponderações definidas: 40% Eletroterapia e 60% em Técnicas Manipulativas II.*

*A avaliação de cada área de formação é realizada por um momento teórico e um momento prático, cada um com uma ponderação de 50% na nota final de cada área de formação. Quer a avaliação teórica, quer a avaliação prática, estão sujeitas a uma nota mínima de 8 valores.*

*Em exame é realizada uma prova teórica escrita (50%) e uma prática (50%), que avalie o conhecimento relativo a todas as áreas de formação da UC, respeitando as ponderações anteriormente definidas, assim como a nota mínima de 8 valores na avaliação teórica e na avaliação prática para aproveitamento da UC.*

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

*Educational strategies will be used addressing the practical, expository and participatory approach, using audiovisual media, case studies of visualization and simulated practice.*

*This CU is organized by areas of specific training, with independent evaluation. Each of these areas contributes to the CU final classification final, according to the defined weights: 40%Electrotherapy; 60%Manipulative techniques II. The evaluation of each training area, is performed by a theoretical moment and a practical moment, each with a weighting of 50% of the final grade of each training area. Whether theoretical evaluation, whether a practical assessment, subject to a minimum score of 8 points. In the examination, the student performed a theoretical written test (50%) and a practical test (50%), to assess the knowledge related to all areas of education at CU, respecting the weights defined above, as well as the minimum score of 8 points in theoretical and practical assessment for use of CU evaluation.*

#### **6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*As metodologias de ensino adotadas para esta unidade assentam no desenvolvimento de competências que permitam ao aluno conhecer, escolher e aplicar de forma adequada, diferentes técnicas de avaliação e intervenção em fisioterapia. Para enquadramento conceptual dos componentes recorre-se a uma metodologia assente na exploração teórica dos conteúdos através de estratégias expositivas, assim como para a elaboração do raciocínio clínico. São realizadas discussões de casos em pequenos grupos, as quais promovem no estudante competências metacognitivas que sustentam os raciocínios clínicos. A aprendizagem da execução de técnicas de intervenção no âmbito da eletroterapia e técnicas manipulativas recorre à prática simulada, acompanhada de pesquisa ativa e discussão em grupo, com debate e reflexão. Neste contexto, as aulas de orientação tutorial constituem um espaço privilegiado para uma orientação personalizada do estudante no seu processo de aprendizagem.*

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

*The teaching methodology adopted for this curricular unit is based on the development of skills that allow the student to know, choose and apply appropriately, different techniques of assessment and intervention in physiotherapy. For conceptual framework of the components is used a methodology based on theoretical exploration of content through expository strategies as well as for the development of clinical reasoning. Cases discussions in small groups are held which promote in the student metacognitive competencies that support clinical reasoning. Learning to perform intervention techniques within the electrotherapy and manipulative techniques uses simulated practice, accompanied by active research and group discussion, with debate and reflection. In this context, the tutorial classes are a privileged space for personalized guidance of the student in the learning process.*

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

- Edmond, S. L. (2007). Manipulação e mobilização; Técnicas para extremidades e coluna. S. Paulo: Manole.*
- Hayes, K. W. (2002). Manual de agentes físicos: recursos fisioterapêuticos (5ª ed.). Porto Alegre: Artmed.*
- Palmer, M. L., & Epler, M. E. (2000). Fundamentos das técnicas de avaliação musculoesquelética (2ª ed.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.*
- Prentice, W. E. (2004). Modalidades Terapêuticas para Fisioterapeutas (2ª ed.). Porto Alegre: Artmed.*
- Sachse, J., & Schildt-Rudloff, K. (2003). Coluna Vertebral: Terapia Manual: Exame e tratamento de alterações músculo-esqueléticas da coluna (4.ª ed. corrigida). Loures: Lusociência.*
- Starkey, C. (2004). Recursos terapêuticos em Fisioterapia: termoterapia, eletroterapia, ultra-som, terapias manuais (2ª ed.). São Paulo: Editora Manole.*
- Watson, T. (2008). Electrotherapy: evidence based-practice (12ª ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone.*

**Mapa X - Neuroanatomia Evolutiva e Funcional / Evolutionary and Functional Neuroanatomy****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Neuroanatomia Evolutiva e Funcional / Evolutionary and Functional Neuroanatomy*

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

*Susana Natália Barata Teixeira - T: 38*

**6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

*Convidados - T: 12*

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

*No final desta UC, o estudante é capaz de descrever a filogenia e embriologia do sistema nervoso; Explicar a neuroanatomia funcional, a semiologia e a integração neurológica de sinais e sintomas; Contextualizar as lesões do ponto de vista topográfico e funcional; Reconhecer a importância do desenvolvimento filogenético e embriológico do sistema nervoso e integrá-lo nos diferentes parâmetros da neuroanatomia funcional; Reconhecer as lesões existentes, identificá-las e integrá-las em localizações e síndromes; Utilizar os dados obtidos do exame neurológico do paciente para estabelecer os melhores e mais apropriados planos de intervenção.*

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

*At the end of this curricular unit, the student is able to describe the phylogeny and embryology of the nervous system; Explain the functional neuroanatomy, and neurological semiology integration of signs and symptoms; Contextualize lesions topographically and functionally; Recognize the importance of phylogenetic and embryological development of the nervous system and it integrates the different parameters of the functional neuroanatomy; Recognize existing lesions, identify them and integrate them into syndromes and locations; Using data obtained from the neurological examination of the patient to establish the best and most appropriate treatment plans.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

- 1- Aspectos filogenéticos do desenvolvimento do sistema nervoso no Homem.
- 2- Embriologia do sistema nervoso central e periférico
  - 2.1- Desenvolvimento do tubo neural
  - 2.2- Sistema nervoso periférico
  - 2.3- Sistema nervoso autónomo
  - 2.4- Malformações da medula e encéfalo
  - 2.5- Desenvolvimento fisiológico
- 3- Semiologia do sistema nervoso
  - 3.1- Tônus muscular
  - 3.2- Motilidade voluntária
  - 3.3- Cerebelo e sistema extrapiramidal
  - 3.4- Sensibilidade
  - 3.5- Articulação verbal e linguagem
  - 3.6- Reflexos tendinosos, cutâneos e patológicos
  - 3.7- Marcha
- 4- Os nervos cranianos
  - 4.1- Semiologia dos XII pares cranianos
- 5- Grandes síndromes neurológicas topográficas

## 6- Principais síndromes do tronco cerebral

### 6.2.1.5. Syllabus:

- 1- *Phylogenic aspects of the development of the human nervous system.*
- 2- *Embryology of the central and peripheral nervous system*
  - 2.1-*Neural tube development*
  - 2.2-*Peripheral nervous system*
  - 2.3-*Autonomic nervous system*
  - 2.4-*Bone marrow and brain malformations*
  - 2.5-*Physiological development*
- 3- *Semiology of the nervous system*
  - 3.1-*Muscle tonus*
  - 3.2-*Voluntary motility*
  - 3.3-*Cerebellum and extrapyramidal system*
  - 3.4-*Sensitivity*
  - 3.5-*Verbal articulation and language*
  - 3.6-*Normal and pathological reflexes*
  - 3.7-*Gait*
- 4- *The cranial nerves*
  - 4.1-*Semiology of the 12 cranial pairs*
- 5- *Major neurological topographical syndromes*
- 6- *Main syndromes brainstem*

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

*A estrutura da unidade curricular permite ao estudante adquirir conhecimentos que lhe permitam, de forma objetiva e sistemática, estabelecer correlações entre a neuroanatomia e o funcionamento do sistema nervoso, de forma a estabelecer um raciocínio clínico adequado no exame e avaliação neurológica de um indivíduo, fundamentando com a evidência a sua intervenção como fisioterapeuta.*

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

*The curricular unit structure enables the student to acquire knowledge in an objective and systematic way, to establish correlations between neuroanatomy and the action of the nervous system in order to establish an appropriate clinical reasoning in neurological examination and assessment of a client, basing the intervention on the evidence.*

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

*São utilizadas estratégias expositivas com recurso a material audiovisual, troca de opiniões, análise de casos, técnicas de pesquisa individual e de grupo, bem como análise de modelos anatómicos e casos práticos em aula. A avaliação da unidade curricular consistirá na realização de uma prova teórica escrita, representando 80% da nota final e a realização de um trabalho de grupo com uma ponderação de 20%. O aluno deverá ter uma nota mínima de 9,5 resultante da ponderação dos dois momentos de avaliação, (numa escala de 0 a 20) para ficar aprovado à unidade curricular. O exame consiste numa única prova escrita teórica.*

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

*Expository strategies using audiovisual material, exchange of opinions, case studies, techniques of individual and group research are used, as well as analysis of anatomical models and practical cases in class. The evaluation of the curricular unit will consist in performing a theoretical written exam, representing 80% of the final grade and the realization of a working group with a weighting of 20%. The student must have a minimum grade of 9.5 resulting from the weighting of the two time points (on a scale of 0 to 20) to get the curricular unit approved. The examination consists of a single theoretical written test.*

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

*As metodologias propostas permitem a criação de conhecimentos e competências, de uma forma progressiva, crítica, responsável e ativa, baseada na evidência. A comunicação, diálogo, análise e discussão de casos, prática simulada e pesquisa sistemática, permitem ao estudante o desenvolvimento do raciocínio crítico, inerente à análise, avaliação e planeamento em condições neurológicas.*

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

*The proposed methods allow the creation of knowledge and skills in a progressive manner, critical, responsible and active, based on the evidence. Communication, dialogue, analysis and discussion of cases, simulated practice and systematic research, allow the student to develop critical thinking inherent to the analysis, evaluation and planning in neurological conditions.*

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

*Barker, R. A., Barasi, S., & Neal, M. J. (2005). Compêndio de Neurociência. Lisboa: Instituto Piaget.  
Cohen, H. (2001). Neurociência para fisioterapeutas: Incluindo correlações clínicas (2.ª ed.). São Paulo: Manole.  
Guyton, A. C. (1994). Anatomía y fisiología del sistema nervioso: neurociencia básica (2ª ed.). Madrid: Panamerica.  
Habib, M., Landou, J. F., & Ansidéi, D. (2003). Bases neurológicas dos comportamentos. Lisboa: Climepsi.  
Kumar, V., Cotran, R. S., & Robbins, S. L. (2003). Robbins basic pathology (7ª ed.). Philadelphia: Saunders.  
Moore, K. L., Persaud, T. V. N. (2008). Embriologia Básica (7ª ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.  
Poirier, J. (2001). O Sistema Nervoso. Lisboa: Instituto Piaget.*

**Mapa X - Patologia II / Pathology II****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Patologia II / Pathology II*

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

*Zaida de Aguiar Sá Azeredo Rebelo - T: 50*

**6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

-

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

*No final desta unidade, o estudante é capaz de reconhecer os princípios básicos subjacentes aos fenómenos patológicos, designando corretamente os diferentes processos patológicos, dentro dos sistemas cardiorrespiratório, venoso, linfático e urinário; Identificar as patologias, classificá-las e caracterizá-las clínica e funcionalmente, no contexto da sua atuação futura, percebendo os mecanismos fisiopatológicos e as bases da sua história natural e evolução; Descrever as bases fisiológicas de regulação da hemodinâmica corporal e das alterações associadas à resposta inflamatória patente na maior parte dos processos patológicos orgânicos*

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

*At the end this curricular unit, the student is able to recognize the basic principles underlying the pathological phenomena, correctly assigning the different pathological processes within the cardiorespiratory, venous, lymphatic and urinary systems; Identify pathologies, sorts them and characterized the clinical and functionally in the context of its future performance, realizing the pathophysiological mechanisms and the basis of its natural history and evolution; Describe the physiological basis for regulating body and the haemodynamic changes associated with inflammatory response evident in most organic pathological processes.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Patologias do Aparelho Respiratório: Anomalias congénitas, condições de origem vascular, doença pulmonar obstrutiva e restritiva, doença pulmonar obstrutiva crónica, infeções, doenças intersticiais, pneumopatias, tumores, derrames;*

*Patologias do sistema cardiovascular: Insuficiência cardíaca congestiva, insuficiência cardíaca direita e esquerda, principais tipos de cardiopatias (doença do pericárdio, miocárdio, endocárdicas e valvulares), tumores;*

*Patologia dos Vasos Sanguíneos: artérias/ arteriosclerose, anomalias congénitas, processos inflamatórios, aneurismas aórticos, patologia das veias e linfáticos*

*Doenças Hematológicas, linfoproliferativas e metabólicas*

*Doenças do aparelho urinário: insuficiência Renal, incontinência urinária, anomalias congénitas, obstruções e neoplasias.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Respiratory diseases: Congenital anomalies, vascular conditions, obstructive and restrictive lung disease, chronic obstructive pulmonary disease, infections, interstitial lung diseases, lung diseases, tumors, strokes;*

*Diseases of the cardiovascular system: congestive heart failure, right and left heart failure, main types of heart disease (disease of the pericardium, myocardium, endocardial and valvular) tumors;  
Pathology of Blood Vessel: artery / atherosclerosis, congenital anomalies, inflammatory processes, aortic aneurysms, and pathology of the veins and lymphatics;  
Hematologic diseases, lymphoproliferative disorders and metabolic;  
Diseases of the urinary system: Renal impairment, urinary incontinence, congenital anomalies, obstructions and tumors.*

#### **6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Pretende-se com esta unidade curricular a capacitação do estudante no conhecimento, compreensão, análise e aplicação dos fundamentos teórico-práticos da patologia clínica, na avaliação e intervenção funcional em fisioterapia. Na abordagem dos conteúdos programáticos, pretende-se que o estudante seja capaz de identificar os principais processos e mecanismos patológicos de condições cardiorrespiratórias, venosas, linfáticas, hematológicas, metabólicas e urinárias, fundamentando na clínica, o seu plano de intervenção enquanto fisioterapeuta.*

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

*The aim of this curricular unit is training students in knowledge, understanding, analysis and application of theoretical and practical foundations of clinical pathology, assessment and functional intervention in physiotherapy. In the approach of the syllabus it is intended that the student is able to identify the key processes and pathological mechanisms of cardiorespiratory conditions, venous, lymphatic, hematologic, metabolic and urinary, basing the clinic, the intervention plan as physiotherapist.*

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

*Serão utilizadas estratégias expositivas, troca de opiniões, análise de casos, técnicas de pesquisa individual e de grupo, visualização de vídeos para exploração do raciocínio crítico, através de projetores multimédia, software adequado e recurso a modelos anatómicos.*

*A avaliação final consistirá na realização de uma prova teórica escrita. A aprovação na disciplina é obtida quando o resultado final da avaliação é superior ou igual a 9,5 valores (numa escala de 0 a 20).*

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

*Expository strategies, exchange of opinions, case studies, techniques of individual and group research, video viewing for the exploration of critical thinking through multimedia projectors, software and appropriate use of anatomical models are used.*

*The final evaluation will consist in performing a theoretical written test. The approval of the discipline is achieved when the final evaluation result is greater than or equal to 9.5 (scale 0-20).*

#### **6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*A exposição teórica dos conteúdos acompanhada de metodologias demonstrativas permitem ao estudante identificar os princípios básicos dos fenómenos patológicos.*

*A conjugação da exposição teórica com as outras metodologias de ensino adotadas para esta unidade curricular visa conciliar a componente teórica e teórico-prática, permitindo ao estudante melhorar a assimilação e aplicação de conhecimentos relacionados com os diferentes processos patológicos, estruturando os mecanismos fisiopatológicos inerentes às patologias dos sistemas cardiorrespiratório, venoso, linfático e urinário.*

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

*The theoretical explanation of contents followed by demonstrative methods allow students to recognize the basic principles of pathological phenomena. The combination of theoretical explanation with other teaching methodologies adopted for this curricular unit is aimed at reconciling the theoretical and theoretical-practical component allowing the student to improve the assimilation and application of knowledges related to different pathological processes, structuring the pathophysiological mechanisms of the diseases of cardiorespiratory systems, venous, lymphatic and urinary.*

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

*Castro Del Pozo, S. (2001). Manual de Patologia General: Etiología, Fisiopatología, Semiología, Síndromes (5ª ed.). Barcelona: Masson.*

*Collins, T., Robbins, S. L., Cotran, R. S., & Kumar, V. (2001). Fundamentos de patologia estrutural e funcional (6ª ed.). Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan.*

*Fauci, A. S. (Ed.) (2010). Harrison: Manual de Medicina (17ª ed.). Lisboa: McGraw-hill.*  
*Fenderson, B. A., Rubin, R., & Rubin, E. (2007). Perguntas e Respostas em Patologia. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan.*  
*Kumar, V., Cotran, R. S., & Robbins, S. L. (2003). Robbins basic pathology (7ª ed.). Philadelphia: Saunders.*  
*Kumar, V., Fausto, N., & Abbas, A. (2007). Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease (7ª ed.). [s. l.]: Elsevier Saunders.*  
*Robbins, L. S., Barbosa, J. B., Vasconcelos, M. M., & Voeux, P J. (2000). Patologia estrutural e funcional (6ª ed.). Rio de Janeiro : Guanabara Koogan.*

## Mapa X - Psicologia da Saúde / Health Psychology

### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Psicologia da Saúde / Health Psychology*

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

*Carlos António Sampaio Laranjeira - T: 30*

### 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

-

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

*No final desta Unidade Curricular, os estudantes deverão ser capazes de:*

*Identificar e reconhecer os domínios da psicologia da saúde e os seus campos de intervenção;*

*Descrever o contributo da psicologia na prevenção da doença e manutenção da saúde;*

*Reconhecer os fatores psicossociais que interferem na promoção da saúde e prevenção da doença;*

*Identificar os processos psicológicos envolvidos na prevenção da doença e manutenção da saúde*

*Analisar diferentes modelos de intervenção para a promoção da saúde tanto a nível das intervenções populacionais e grupais como a nível das intervenções individuais.*

*Analisar criticamente programas de promoção da saúde e prevenção da doença.*

*Identificar os fatores psicológicos que intervêm no processo de saúde e no confronto com a doença e o sofrimento.*

*Reconhecer a relação e a comunicação como instrumentos fundamentais na promoção da saúde e bem-estar do cliente e sua família.*

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

*At the end of this Curriculum Unit the students should be able to:*

*Identify and recognize the areas of health psychology and its fields of intervention.*

*Describe the contribution of psychology in the prevention of disease and maintenance of health.*

*Recognize the psychosocial factors that interfere with the promotion of health and prevention of disease.*

*Identify the psychological processes involved in the prevention of disease and maintenance of health*

*Analyze different models of intervention for the promotion of health at the level of population interventions, group and individual.*

*Critically analyze programs of health promotion and disease prevention.*

*Identify the psychological factors involved in the process of health and in the confrontation with the disease and the suffering.*

*Recognize the relationship and the communication as fundamental tools in the promotion of health and well-being of the client and his family.*

### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*1. Introdução à psicologia da saúde*

*2. Paradigma biomédico versus paradigma biopsicossocial*

*3. Principais modelos e orientações teóricas da psicologia da saúde*

*4. Determinantes de saúde: comportamentos promotores de saúde, de risco e de prevenção da doença*

*5. A pessoa e o confronto com a doença, tratamento e hospitalização*

*6. Comunicação e relação terapêutica*

*7. Promoção da saúde e prevenção da doença: programas de mudança comportamental dirigidos a diferentes grupos etários e aplicados em diferentes contextos.*

### 6.2.1.5. Syllabus:

1. Introduction to the psychology of health
2. Biomedical Paradigm versus biopsychosocial paradigm
3. Main models and theoretical guidelines of health psychology
4. Determinants of health: behavior health promoters, risk and the prevention of disease
5. The person and the confrontation with the disease, treatment and hospitalization
6. Communication and therapeutic relationship
7. Health promotion and disease prevention: programs of behavioural change aimed to different age groups and applied in different contexts.

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

*O objetivo principal desta unidade curricular é proporcionar ao estudante uma abordagem dos conceitos gerais da psicologia da saúde. As teorias e modelos permitem a compreensão das complexas influências dos fatores psicológicos na manutenção do comportamento e na sua mudança. Através destes conteúdos os estudantes desenvolverão competências que lhes permitem examinar de forma crítica as diferentes teorias e modelos do comportamento, da mudança comportamental e do ajustamento à doença. A seleção dos conteúdos programáticos pretende percorrer os modelos mais relevantes que tem orientado a investigação e a intervenção na Psicologia da Saúde, salientando-se deste modo a relação entre a teoria, a investigação e a prática. Pretende-se assim que o processo de aprendizagem possa contribuir para que os estudantes estabeleçam uma relação entre os conceitos teóricos e a sua aplicação nos diferentes contextos de saúde e doença.*

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

*The main purpose of this curriculum unit is to provide the student an approach of general concepts on the health psychology. The models explain the complex influences of the psychological facts on the behavior change and maintenance. Through these content students will develop skills that enable them to examine critically the different theories and models of behavior, behavioral change and adjustment to the illness. Select the content you want to scroll through the templates more relevant that have guided the research and intervention in Health Psychology, emphasizing the relationship between theory, research and practice. It is thus that the learning process can help students establish a relationship between the theoretical concepts and their application in different contexts of health and disease.*

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

*As metodologias de ensino incluem: apresentação oral pelo docente dos temas da unidade curricular com recurso a powerpoint e vídeo; discussão em grupo sobre temáticas e questões da Psicologia da Saúde; trabalhos de pesquisa; leitura e análise de artigos científicos. Apoio em sala de aula ao trabalho de grupo dos alunos e feedback; apresentação oral do trabalho de grupo e respetivo feedback.*

*A classificação final da unidade curricular resulta da seguinte ponderação: 60% - prova de frequência; 30% - Relatório de grupo e apresentação oral do relatório e 10% - Participação em contexto de sala de aula associada a i) discussões temáticas sobre os elementos expositivos (apresentação oral, powerpoint e vídeo) e ii) análise e aplicação dos trabalhos (revisão de textos e aplicação de instrumentos de avaliação).*

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

*The teaching methods include: oral presentation of themes using power point and video; group discussion about themes and issues of Health Psychology; support in the classroom of group work and feedback to students; oral presentation of group work and feedback to students. According to continued assessment evaluation takes into account: 60% - individual written test; 40% - Group work report and oral; 10% - Participation in the context of the classroom associated with i) thematic discussions on the theoretical presentation (oral presentation, power point and video) and ii) analysis and application of the practices components (text revision and implementation of assessment tools)*

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

*Estão planeadas diferentes metodologias de ensino, de forma a facilitar a assimilação dos conhecimentos. Tendo em conta os diferentes objetivos desta Unidade Curricular, salientam-se as seguintes metodologias:*

*-A exposição teórica dos conteúdos, assim como a discussão em grupo de texto e casos clínicos, têm em vista a aquisição de conhecimentos especializados no âmbito disciplinar em questão: (i) a compreensão dos conceitos definidores da psicologia da saúde; (ii) o entendimento de outros conceitos relevantes para compreensão das implicações da Psicologia da Saúde para a avaliação e a intervenção; A pesquisa bibliográfica visa, por sua vez, a construção de competências de autonomia e a consolidação de aprendizagens através do conhecimento de resultados de investigações recentes e inovadoras; O apoio em sala de aula e o feedback acerca dos trabalhos produzidos em grupo tem em vista a consolidação dos conhecimentos, assim como o desenvolvimento de*



*capacidades de reflexão acerca das próprias produções, visando a adoção de comportamentos assentes na procura de um contínuo aperfeiçoamento; A análise de artigos, para além da aquisição e consolidação de conhecimentos, pretende ser uma via para a construção das competências necessárias para uma análise eficaz de artigos científicos, para o conhecimento da sua estrutura e para a reflexão crítica acerca dos mesmos.*

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

*Different teaching methodologies are planned, in order to facilitate the assimilation of knowledge. Given the different goals of this course, we highlight the following methodologies: Lecturing, as well as group discussions about papers and clinical cases, to acquire expertise within this disciplinary topic: (i) defining concepts of development approach of Health Psychology; (ii) -Literature review of empirical and theoretical papers, aiming to promote autonomy and the acquisition of knowledge about recent and innovative research results;-Support in the classroom, along with feedback about the work produced by students, to expand and consolidate acquiresments; (iii) understanding of other concepts relevant for the understanding of the implications of Health Psychology for assessment and intervention; Analyses of papers, to expand and consolidate acquiresments, and also to promote necessary skills for an effective reading of scientific papers, for the understanding of its structure and critical thinking; The literature review aims, in turn, the promotion of autonomy skills and the consolidation of knowledge through the study of the results of recent and innovative research; The support in the classroom and the feedback about the work produced in group to promote the consolidation of knowledge, as well as the development of capacities to reflect on their own productions, seeking the adoption of behaviors based on a continuous search for improvement.*

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

*Bennett, P., & Murphy, S. (1999). Psicologia e Promoção da Saúde. Lisboa: Climepsi.  
Fisher, G., & Tarquinio, C. (2010). Os conceitos fundamentais da psicologia da saúde. Lisboa: Instituto Piaget.  
Joyce-Moniz, L., & Barros L. (2005). Psicologia da doença para cuidados de saúde: desenvolvimento e intervenção. Porto: Asa Editores.  
Kaptein, A., & Weinman, J. (Eds.) (2004). Health psychology. Oxford: BPS Blackwell.  
Leal, L. (Coord.) (2006). Perspectivas em psicologia da saúde. Coimbra: Quarteto Editora.  
Ogden, J. (2004). Psicologia da saúde (2ª ed.). Lisboa: Climepsi.  
Pereira, M., & Lopes, C. (2002). O doente oncológico e a sua família. Lisboa: Climepsi.  
Ribeiro, J. (2005). Introdução à psicologia da saúde. Coimbra: Quarteto.  
Siqueira, M., Jesus, S., & Oliveira, V. (Org.) (2007). Psicologia da Saúde: Teorias e Pesquisa. São Bernardo do Campo: Universidade Metodista de São Paulo.*

### **Mapa X - Psicomotricidade / Psychokinetics**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Psicomotricidade / Psychokinetics*

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

*Aldina Lopes Nunes - TP: 24; OT: 10*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

*Convidados - TP: 16*

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

*No final desta unidade curricular, o estudante é capaz de entender os processos neurológicos que sustentam a psicomotricidade em diferentes quadros funcionais; Explorar processos psicomotores, para o desenvolvimento de uma avaliação dinâmica e funcional: tonicidade, equilíbrio, lateralidade, somatognosia, gnosia espaço-temporal, praxia global e praxia fina; Obter as informações necessárias para o diagnóstico funcional, identificando as principais características psicomotoras em quadros funcionais, através do conhecimento das principais etapas do desenvolvimento psíquico e motor; Descrever diferentes modelos e métodos de intervenção nos quadros funcionais apresentados pelos utentes, elaborando planos de intervenção fundamentais para a prática educacional, clínica e terapêutica na evidência e medição de resultados.*

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

*At the end of this curricular unit, the student will be able to understand the neural processes that underlie*

*psychomotor function in different frames; Explore psychomotor processes for the development of a dynamic and functional assessment: tone, balance, laterality, somatognosia, spatiotemporal gnosis, praxis and global fine praxis; Obtain information necessary for functional diagnostics, identifying key features in psychomotor staffs, through the knowledge of the main stages of mental and motor development; Describe different models and methods of intervention on functional tables presented by users, developing intervention plans for fundamental educational practice, clinical and therapeutic evidence and measuring outcomes.*

#### **6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Definição e evolução do conceito de psicomotricidade;  
Psicomotricidade e o ciclo de vida;  
Desenvolvimento psicomotor: etapas da psicomotricidade, movimentos adquiridos, prática e jogo psicomotor;  
Esquema e imagem corporal;  
Fatores Psicomotores: Tónus, Equilíbrio, Lateralidade, Noção do Corpo, Estruturação Espaço-Temporal, Praxia Global e Fina;  
Métodos de relaxamento (ativos e passivos).*

#### **6.2.1.5. Syllabus:**

*Definition and evolution of the concept of psychomotor;  
Psychomotor and the life cycle;  
Psychomotor development, psychomotor steps, acquired movements, and psychomotor practice game;  
Schema and body image;  
Tone, balance, laterality, Notion Corps, spatiotemporal Structuring, Global praxis and Thin: Psychomotor factors;  
Relaxation methods (active and passive).*

#### **6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*A estrutura da unidade permite ao estudante reconhecer a importância da psicomotricidade nos ciclos de vida, relacionando os seus conceitos e teorias, com a prática profissional da fisioterapia, quer ao nível da educação, quer ao nível da reeducação psicomotora em diferentes quadros funcionais. Na abordagem dos conteúdos programáticos, pretende-se que o estudante optimize a sua atuação profissional, fundamentada na evidência científica, procurando sempre as intervenções mais adequadas para os seus clientes.*

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

*The structure of the unit allows the student to recognize the importance of psychomotor cycles of life, relating their concepts and theories to the professional practice of physiotherapy, in terms of education, in terms of psychomotor reeducation different staffs. In the approach of the syllabus, it is intended that the student optimize their professional practice, grounded in scientific evidence, always looking for the most appropriate interventions for their clients.*

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

*Esta unidade curricular é organizada sob a forma de aulas teórico-práticas e orientação tutorial, recorrendo a métodos expositivos e interativos através de debate, fóruns, trabalhos de grupo, role-playing, jogos pedagógicos, visualização de vídeos e análise de casos.  
A avaliação final consistirá na realização de uma frequência teórica escrita com o peso de 60% da nota final, bem como na realização de trabalhos de grupo, com um peso total de 40%. A aprovação na disciplina é obtida quando o somatório dos dois momentos for superior ou igual a 9,5 valores (numa escala de 0 a 20).  
Na impossibilidade de realizar a avaliação continua os estudantes serão avaliados em exame final valorizado em 100% e com nota mínima de 9,5 valores.*

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

*This unit is organized in the form of theoretical, practical and tutorials classes, using expository and interactive methods through discussion forums, group work, role-playing, educational games, watch videos and case studies. The final evaluation will consist on a written test with the weight of 60% of the final grade, as well as the realization of group works, with a total weight of 40%. The approval of the discipline is achieved when the sum of the two moments is greater than or equal to 9.5 (scale 0-20).  
Failing carry out continuous assessment students will be assessed in the final examination valued at 100% and with a minimum score of 9.5.*

#### **6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Durante esta unidade curricular serão privilegiadas as metodologias interativas como forma de envolver os estudantes no processo de ensino aprendizagem, centrando-se na procura, na análise quantitativa e qualitativa de produções científicas que garantam a concretização dos objetivos para a unidade curricular. Por outro lado, o envolvimento constante dos estudantes em projetos orientados pelo docente desta unidade curricular, possibilita a ponte entre os conceitos teóricos e a prática da investigação científica.*

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

*During this curriculum unit there will be privileged interactive methodologies. Interactive methodologies will be emphasized as a way to engage students in the teaching learning process, focusing on the demand for quantitative and qualitative analysis of scientific production, to ensure the achievement of objectives for the course. On the other hand the constant involvement of students in projects assisted by professors, enable bridge between the theoretical concepts and evidence-based practice.*

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

*Boski, S. (1993). A Relaxação Activa na Escola e em Casa. Lisboa: Instituto Piaget.*  
*De Meur, A. & Staes, L (1991). Psicomotricidade: Educação e Reeducação: níveis maternal e infantil. São Paulo: Editora Manole.*  
*Fonseca, V. (2010). Manual de observação psicomotora: significação psiconeurológica dos factores Psicomotores. Lisboa: Âncora.*  
*Fonseca, V. (2001). Psicomotricidade: Perspectivas Multidisciplinares. Lisboa: Âncora Editora.*  
*Haywood, K. & Getchell, N. (2004). Desenvolvimento Motor ao Longo da Vida (5ª ed.). Porto Alegre: Artmed.*  
*Papalia, D. E.; Olds, S. W. & Feldman, R. D. (2004). O mundo da criança. Lisboa: McGraw-Hill.*

### **Mapa X - Ensino Clínico II / Clinical Teaching II**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Ensino Clínico II / Clinical Teaching II*

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

*Isabel Cristina Moreira da Silva - OT: 68*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

*Vanda Cristina Moinheiro Carrelhas - OT: 68*

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

*No final da unidade, o estudante é capaz de executar sob supervisão a avaliação funcional e intervenção em indivíduos com disfunções neuro-músculo-esqueléticas, sustentando a informação na evidência disponível (evidence based practice); Comunicar de forma eficiente, com outros profissionais, utentes, familiares e colegas; Demonstrar uma abordagem ética em relação aos indivíduos, familiares e equipa; Selecionar instrumentos de medidas adequados às condições funcionais onde intervém; Interpretar resultados da avaliação e propor diagnóstico em fisioterapia; Executar sob supervisão um programa de intervenção; Analisar criticamente os resultados da sua intervenção e progressão do indivíduo, de acordo com a evidência disponível e orientação da prática clínica.*

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

*At the end of the curricular unit, the student is able to perform under supervision the functional assessment and intervention in individuals with neuro-musculoskeletal disorders, supporting the information on the available evidence (evidence based practice); Communicate effectively with other professionals, clients, family and colleagues; Demonstrate an ethical approach to clients, families and team; Select instruments appropriate measures to functional conditions in which operates; Interpret assessment results and propose diagnosis in physiotherapy; Run under the supervision an intervention program; Critically analyze the results of the intervention and progression of the individual, according to the available evidence and guidance of clinical practice.*

#### **6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Prática clínica supervisionada em ambiente real.*  
*Identificação de condições funcionais associadas a patologias neurológicas e músculo-esqueléticas;*  
*Observação, entrevista, recolha objetiva e aplicação de técnicas de avaliação específicas;*  
*Seleção apropriada de técnicas e métodos de intervenção baseadas na evidência e dinâmica participativa com o*

*orientador em condições neurológicas e músculo-esqueléticas.*

*Desenvolvimento da manualidade e destreza associada à aplicação técnica em diferentes condições neurológicas e músculo-esqueléticas.*

#### **6.2.1.5. Syllabus:**

*Supervised clinical practice in a real environment.*

*Identification of functional conditions associated with neurological disorders and musculoskeletal;*

*Observation, interview, objective collection and application of specific assessment techniques;*

*Appropriate selection of techniques and evidence-based methods and participative dynamics with the supervisor in neurological and musculoskeletal conditions.*

*Development of handling and dexterity associated with the technical application in different neurological and musculoskeletal conditions.*

#### **6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*A estruturação da unidade curricular permite ao estudante integrar-se num contexto prático de trabalho, desenvolvendo competências de reflexão, análise e recolha de informação subjetiva e objetiva, que lhe permitam, de uma forma gradual e sustentada, estabelecer correlações com conhecimentos prévios e aplicar programas de intervenção em diferentes condições neurológicas e músculo-esqueléticas.*

*Pretende-se que o estudante participe na dinâmica de integração do indivíduo nos serviços, avalie e registre a condição funcional do utente, analisando o impacto da sua intervenção com base na evidência científica disponível e nos conhecimentos teóricos adquiridos.*

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

*The structure of the curricular unit allows the student to integrate in a practical context of work, developing reflexing skills; analysis and collection of subjective and objective information allowing the student, in a gradual and supported way, establish correlations with previous knowledge and apply programs intervention in different neurological and musculoskeletal conditions.*

*It is intended that the student participate in the dynamics of client integration in services, evaluate and record the functional condition of the user, analyzing the impact of their intervention based on scientific evidence and theoretical knowledge.*

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

*A metodologia utilizada nesta unidade curricular assenta na prática supervisionada pelos orientadores de estágio, em contexto real, dividida em dois módulos, e orientação tutorial pelos supervisores. Serão utilizadas metodologias ativas e demonstrativas, complementadas por técnicas expositivas ou interrogativas, através da prática clínica em clientes de instituições previamente designadas.*

*A avaliação incidirá sobre as atitudes e comportamentos e aspetos do domínio técnico, fichas clínicas e estudo de caso, em cada módulo de estágio. A avaliação final da unidade resulta da média ponderada dos dois módulos de estágio. A classificação do relatório, de cada módulo, corresponderá a 20% da nota, enquanto a classificação das atitudes e comportamentos e a avaliação dos procedimentos a 80%, em cada módulo.*

*Considera-se que o estudante obteve aproveitamento na unidade curricular se tiver obtido uma nota igual ou superior a 9,5 valores. Esta UC não é passível de ser realizada por exame.*

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

*The methodology used in this CU is based on the practice supervised by the training supervisors in real context, divided into two modules and tutorials by supervisors. Active and demonstrative methods will be used, supplemented by expositive or interrogative techniques through clinical practice in customer previously designated institutions.*

*The evaluation will assess the attitudes, behaviors and aspects of the technical field, medical records and case study in each module. The final evaluation is the weighted average of the two stage modules. The classification of the case study of each module, correspond to 20% of the grade, while the classification of attitudes and behavior and theoretical and practical procedures, corresponds to 80% in each module.*

*It is considered that students must use for the CU when get a grade equal to or higher than 9.5 in the UC practical component and the weighting of the two evaluation points.*

*This CU is not capable of being performed by examination.*

#### **6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*A metodologia proposta para esta unidade curricular permite criar conhecimentos e competências de forma progressiva, crítica e responsável, relativamente à capacidade de avaliação e compreensão global da prática clínica*

*em condições funcionais e populações específicas.*

*A metodologia de prática tutelada permite a agregação de conhecimentos teóricos e práticos em vários domínios: cognitivo, atitudinal e psicomotor, no desenvolvimento de uma análise crítica do estudante relativamente à informação e conhecimento que sustenta a sua prática clínica. São realizadas discussões de casos, as quais promovem no estudante, competências metacognitivas que sustentam os raciocínios clínicos. A elaboração da avaliação e plano de intervenção recorre a uma metodologia assente não só metodologias expositivas com também na metodologia investigação-ação concretizada na realização de estudo de caso e relatório de estágio.*

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

*The proposed methodology allows to create knowledge and skills in a progressive, critical and responsible, for capacity assessment and comprehensive understanding of clinical practice in neuro-musculoskeletal conditions. The methodology of tutored practice, allows the aggregation of theoretical and practical knowledge in various domains: cognitive, psychomotor and attitudinal, to develop the student's critical analysis regard to informing and knowledge that supports its clinical practice. Case discussions are held, which promote in the student metacognitive skills that support clinical reasoning. The preparation of the evaluation and intervention plan uses a methodology based not only exhibition methodologies but also in research-action methodology, implemented by performing case study and internship report.*

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

*Cameron, M. (2009). Agentes Físicos na Reabilitação: Da Pesquisa à Prática (3a ed.). São Paulo: Elsevier.*  
*Deliberato, P. C. P. (2002). Fisioterapia preventiva: fundamentos e aplicações. São Paulo: Editora Manole.*  
*Goodman, C. C., & Snyder, T. K. (2002). Diagnóstico diferencial em Fisioterapia (3a. ed.) Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan.*  
*Organização Mundial de Saúde. (2004). CIF: classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde [CD-ROM]. Lisboa: Direcção-Geral de Saúde.*  
*Petty, N. J. (2007). Exame e avaliação neuro-músculo-esquelética: um manual para terapeutas (3ª ed.). Loures: Lusodidacta.*  
*Starkey, C. (2004). Recursos terapêuticos em fisioterapia: termoterapia, eletroterapia, ultra-som, terapias manuais (2ª ed.). São Paulo: Manole.*  
*Sullivan, S. (2008) Fisioterapia: Avaliação e Tratamento (2a ed.). São Paulo: Editora Manole.*  
*Umphred, D. A. (2009). Reabilitação neurológica (5ª ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.*

### **Mapa X - Fisioterapia Aplicada a Condições Neurológicas / Neurological Physiotherapy**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Fisioterapia Aplicada a Condições Neurológicas / Neurological Physiotherapy*

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

*Susana Natália Barata Teixeira - T: 20; PL: 30; OT: 10*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

-

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

*O estudante, no final desta unidade curricular, é capaz de descrever a relação entre as funções e estruturas do sistema nervoso central e periférico; reconhecer os mecanismos neurofisiológicos do movimento normal e consequentes alterações perante diferentes condições neurológicas; avaliar e definir diagnóstico funcional de um indivíduo, a partir de uma condição neurológica; aplicar os instrumentos de avaliação adequados para a intervenção em diferentes condições; aplicar técnicas de facilitação neuromotora, com base na evidência científica disponível, em diferentes conjuntos posturais e diferentes condições neurológicas; avaliar resultados da intervenção..*

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

*The student, at the end of this curricular Unit, is able to describe the relationship between the functions and structures of the central and peripheral nervous system; recognize the neurophysiological mechanisms of normal movement and consequential changes with regard to different neurological conditions; evaluating and defining functional diagnosis of an individual with a neurological condition; apply the assessment tools appropriate for intervention in different neurological conditions; implement neuromotor facilitation techniques, based on scientific evidence available, in different postural sets and different neurological conditions; evaluate intervention results.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Fisiologia do Sistema Nervoso: Bases de neurofisiologia*

*Controlo do Movimento: áreas chave de controlo*

*Aprendizagem motora e plasticidade neural*

*Tónus Postural e Tónus Muscular*

*Componentes do Movimento Normal: base de suporte, alinhamento segmentar e muscular, nível de atividade muscular, modificação em diferentes conjuntos posturais.*

*Informação somatosensorial.*

*Principais Condições de Saúde em Neurologia: Doenças desmielinizantes, degenerativas, infecciosas, traumáticas, vasculares e oncológicas.*

*Avaliação e Intervenção em Fisioterapia: análise da evidência, fundamentação da intervenção e instrumentos de avaliação/monitorização.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Physiology of the Nervous System: Basis of neurophysiology*

*Motion control: key control areas*

*Motor learning and neural plasticity*

*Postural tone and muscle tone*

*Components of Normal Movement: base of support, alignment and segmental muscular, level of muscle activity, postural modification on different sets.*

*Somatosensory information.*

*Major Health Conditions in Neurology: Demyelinating, degenerative, infectious, traumatic, vascular and oncological diseases.*

*Assessment and Intervention in Physiotherapy: analysis of evidence, rationale for intervention and assessment tools / monitoring.*

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

*A estrutura da unidade curricular permite ao estudante adquirir conhecimentos que lhe permitam, de forma objetiva e sistemática, estabelecer correlações entre os conhecimentos adquiridos de anatomofisiologia e semiologia do sistema nervoso e o estabelecimento de um diagnóstico funcional, que permita a implementação de planos de intervenção em diferentes condições neurológicas, baseados na evidência e no raciocínio clínico organizado e pragmático.*

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

*The curricular unit structure enables the student to acquire knowledge which enable, in an objective and systematic way, to correlate the acquired knowledge of anatomy and physiology and semiology of the nervous system and the establishment of a functional diagnosis, which allows the creation of plans in different neurological conditions, evidence-based and organized and pragmatic clinical reasoning.*

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

*Serão utilizadas estratégias pedagógicas como aulas expositivas e diálogos, demonstrações e metodologias ativas como trabalhos de grupo, estudos de caso e role-play.*

*A avaliação final consistirá na realização de uma prova escrita, com ponderação de 40%, uma avaliação prática, com 40%, e num trabalho de grupo, que consiste na realização de um poster de revisão da literatura acerca de uma condição clínica neurológica escolhida pelos estudantes, com ponderação de 20%.*

*O estudante está sujeito à nota mínima de 8 valores na frequência teórica e prática para o aproveitamento da unidade curricular.*

*O exame consistirá na realização de uma prova teórica escrita (50%) e de uma componente prática (50%).*

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

*Teaching strategies will be used as lectures and dialogues, demonstrations and active methods such as group work, case studies and role-play.*

*The final evaluation will consist in the realization of a written test, with 40% weighting, a practical evaluation, 40%, and realization of a working group, by performing a poster with a literature review about a neurological condition chosen by the students, with 20%.*

*To access the CU the student is subject to a minimum score of 8 points in the theoretical and practical test. The*

*examination shall consist in carrying out a theoretical written test (50%) and a practical component (50%).*

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

*As metodologias propostas permitem a criação de conhecimentos e competências, de uma forma progressiva, crítica, responsável e ativa, baseada na evidência. A comunicação, diálogo, análise e discussão de casos, prática simulada e pesquisa sistemática, permitem ao aluno, o desenvolvimento do raciocínio crítico, inerente à análise, avaliação e planeamento de intervenção em diferentes condições neurológicas.*

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

*The proposed methods allow the creation of knowledge and skills in a progressive, critical, responsible and active manner, based on the evidence. Communication, dialogue, analysis and discussion of cases, simulated practice and systematic research, allow the student to develop critical thinking inherent to the analysis, evaluation and planning for intervention in various neurological conditions.*

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

*Cohen, H. (Ed.). (2001). Neurociência para fisioterapeutas: Incluindo correlações clínicas (2ª ed.). São Paulo: Manole.*

*Edwards, S. (Ed.). (2003). Fisioterapia Neurológica: Uma abordagem na resolução de problemas (2ª ed.). Loures: Lusociência.*

*Gjelsvik, B. E. B. (2003). The Bobath concept in adult neurology. New York: Thieme.*

*Guyton, A. C. (1994). Anatomía y fisiología del sistema nervioso: neurociencia básica. (2ª ed.). Madrid: Panamericana.*

*Raine, S., Meadows, L., & Ellerington, M. L. (2009). Bobath Concept: theory and clinical practice in neurological rehabilitation. Oxford: Willey-Blackwell.*

*Robert, J. (1987). Compreender o nosso cérebro. Lisboa, Edições 70.*

*Stokes, M. (Ed.) (2004). Physical management in neurological rehabilitation (2ª ed.). Edinburgh: Mosby.*

*Umphred, D. A. (2001). Neurological Rehabilitation (4ª ed.). St. Louis, Missouri: Mosby Elsevier Health Science.*

**Mapa X - Mét. e Técn. de Aval. e Interv. em Fisio.IV/Meth. and Techn. of Eval. and Intervention in Physio.IV**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Mét. e Técn. de Aval. e Interv. em Fisio.IV/Meth. and Techn. of Eval. and Intervention in Physio.IV*

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

*Vanda Cristina Moinheiro Carrelhas - TP: 30; OT: 10*

**6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

*Vítor Manuel Fontes Ferreira - TP: 30*

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

*No final da unidade curricular o estudante é capaz de aplicar métodos e técnicas de fisioterapia para a reabilitação e prevenção de lesões; Integrar os princípios e fundamentos utilizados em cada uma das técnicas apresentadas; Escolher a ligadura convencional ou funcional a aplicar a diferentes casos clínicos; Executar a ligadura funcional e avaliar a sua eficácia; Selecionar os padrões de movimento indicados a cada quadro funcional, de acordo com os princípios e objetivos da intervenção e os procedimentos básicos de Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva; Avaliar e intervir segundo os padrões de movimento e as técnicas de Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva.*

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

*At the end of the curricular unit, the student is able to apply methods and physiotherapy techniques for rehabilitation and injury prevention; Integrate the principles and foundations used in each of the techniques presented; Select conventional or functional bandage to be applied to different clinical cases; Run the functional bandage and evaluate their effectiveness; Select the movement patterns indicated for each clinical condition, according to the principles and objectives of the intervention and the basics of Proprioceptive Neuromuscular Facilitation; Assess and intervene according to the movement patterns and techniques of Proprioceptive Neuromuscular Facilitation.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*1. Meios de Imobilização e Contenção: Fisiopatologia da lesão dos tecidos moles; Fases de recuperação tecidual; Ligaduras convencionais e funcionais: princípios, efeitos e aplicações; Classificação de Ligadura Funcional: preventiva e terapêutica; Vantagens, desvantagens, indicações e contraindicações das ligaduras funcionais; Princípios básicos de aplicação de ligaduras funcionais; Utilização e aplicabilidade das bandas neuromusculares;*  
*2. Facilitação Neuromuscular Propriocetiva (PNF): Bases neurofisiológicas da aplicação da Facilitação Neuromuscular Propriocetiva; indicações e contraindicações; Diagonais simples e compostas; Aplicabilidade clínica em diversas condições; Aplicação da Facilitação Neuromuscular Propriocetiva na Paralisia Facial.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*1. Means of Immobilization and Restraint: Pathophysiology of soft tissue injury; Stages of tissue regeneration; Functional and conventional bandages: principles, purposes and applications; Functional classification of bandages: preventive and therapeutic; Advantages, disadvantages, indications and contraindications of functional bandages; Basic principles of application of functional bandages; Use and applicability of neuromuscular bands;*  
*2. Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF): neurophysiological bases of application of Neuromuscular Proprioceptive; indications and contraindications; Diagonal simple and compound; Clinical applicability in various conditions; Application of Neuromuscular Proprioceptive in Facial Paralysis.*

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

*Pretende-se com esta unidade curricular a capacitação do aluno no conhecimento, compreensão, análise e aplicação dos fundamentos teórico-práticos de métodos e técnicas de avaliação em fisioterapia, particularmente no âmbito da avaliação e intervenção com meios de imobilização e contenção (nomeadamente bandas neuromusculares e ligaduras funcionais) e da Facilitação Neuromuscular Propriocetiva. Na abordagem dos conteúdos programáticos, pretende-se que o aluno, no final da unidade, identifique e aplique de forma adequada, objetiva e sistemática, as técnicas e os métodos disponíveis mais adequados a diferentes condições funcionais.*

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

*The aim of this curricular unit is the student training in the knowledge, understanding, analysis and application of theoretical and practical fundamentals of methods and evaluation techniques in physiotherapy, particularly in the context of the assessment and intervention of restraints and restraint (including bands neuromuscular and functional bandages) and proprioceptive neuromuscular facilitation. In the approach of the syllabus, it is intended that the student at the end of the curricular unit identify and apply the proper, objective and systematic techniques and the most appropriate methods to different functional conditions available form.*

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

*São utilizadas estratégias pedagógicas que incidam no método prático, expositivo e participativo, com recurso a suportes audiovisuais, visualização de casos práticos e prática simulada. Esta UC está organizada por áreas de formação específicas, com avaliação independente. Cada uma destas áreas contribui para a nota final da UC de acordo com as ponderações definidas: 40% Meios de Imobilização e Contenção e 60% nas Técnicas de Facilitação Neuromuscular. A avaliação de cada área de formação é realizada por dois momentos, um teórico outro prático, com uma ponderação individual de 50% na nota final de cada área de formação. Ambos os momentos estão sujeitos a uma nota mínima de 8 valores. Em exame é realizada uma prova teórica (50%) e uma prática (50%), respeitando as ponderações anteriormente definidas e nota mínima individual de 8 valores, para aproveitamento da UC.*

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

*Teaching strategies are used, addressing the practical, expository and participatory approach, using audiovisual media, case studies of visualization and simulated practice. This CU is organized by areas of specific training, with independent evaluation. Each of these areas contributes to the final grade CU according to the defined weights: 40% Means of Immobilization and Restraint; 60%; Proprioceptive neuromuscular facilitation. The evaluation of each training area is performed by two times, a theoretical and another practical, with an individual weighting of 50% of the final grade of each training area. Both times are subject to a minimum score of 8 points. In a theoretical examination is performed (50%) and practical (50%) subject to the considerations previously defined and individual minimum score of 8 points.*



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

*As metodologias de ensino adotadas para esta unidade curricular assentam no desenvolvimento de competências que permitam ao aluno conhecer, escolher e aplicar de forma adequada, diferentes técnicas de avaliação e intervenção em fisioterapia. Para enquadramento conceptual dos componentes recorre-se a uma metodologia assente na exploração teórica dos conteúdos, através de estratégias expositivas, assim como para a elaboração do raciocínio clínico. São realizadas discussões de casos em pequenos grupos, as quais promovem no estudante competências metacognitivas que sustentam os raciocínios clínicos. A aprendizagem da execução de técnicas de intervenção no âmbito facilitação neuromuscular proprioceptiva e aplicação de ligaduras funcionais recorre à prática simulada, acompanhada de pesquisa ativa e discussão em grupo, com debate e reflexão. Neste contexto, as aulas de orientação tutorial constituem um espaço privilegiado para uma orientação personalizada do estudante no seu processo de aprendizagem.*

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

*The teaching methodology adopted for this curricular unit is based on the development of skills that allow the student to know, choose and apply appropriately, different techniques of assessment and intervention in physiotherapy. For conceptual framework of the components is used a methodology based on theoretical exploration of content through expository strategies as well as for the development of clinical reasoning. Cases discussions in small groups are held which promote in the student metacognitive competencies that support clinical reasoning. Learning to perform intervention techniques within the proprioceptive neuromuscular facilitation and the application of a functional bandage uses simulated practice, accompanied by active research and group discussion, with debate and reflection. In this context, the tutorial classes are a privileged space for personalized guidance of the student in the learning process.*

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

*Adler, S., Beckers, D., & Buck, M. (2007). PNF: facilitação neuromuscular proprioceptiva: um guia ilustrado (2ª ed. rev.). São Paulo: Manole.*  
*Chaitow, L. (2003). Técnicas neuromusculares modernas (2ª ed.). São Paulo : Manole.*  
*Deliberato, P. C. P. (2002). Fisioterapia preventiva : fundamentos e aplicações. São Paulo: Manole.*  
*Montag, H., & Asmussen, P. D. (1986). Ligaduras funcionais: contenção, compressão e fixação. Queluz: Beiersdorf Portuguesa.*  
*Porter, S. (2005). Fisioterapia de TIDY (13.ª ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.*

### Mapa X - Mét.e Técn. de Aval. e Intervenção em Fisio. V / Meth. and Techn. of Eval. and Interv. in Physio. V

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Mét.e Técn. de Aval. e Intervenção em Fisio. V / Meth. and Techn. of Eval. and Interv. in Physio. V*

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

*Vanda Cristina Moinheiro Carrelhas - TP: 50; OT: 6*

#### 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

*Vítor Manuel Fontes Ferreira - TP: 30; OT: 4*

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

*No final da unidade curricular, o estudante é capaz de aplicar de métodos e técnicas de fisioterapia para a reabilitação e prevenção de lesões; Integrar os princípios e fundamentos utilizados em cada uma das técnicas apresentadas; Descrever os efeitos da mobilização neurodinâmica nas propriedades fisiológicas e mecânicas do nervo; Executar um exame segundo os princípios neurodinâmicos; Aplicar mobilização do sistema nervoso; Descrever os efeitos da drenagem linfática manual sobre o sistema linfático; Aplicar a técnica de drenagem linfática nos diferentes segmentos do corpo; Descrever os efeitos fisiológicos da imersão do corpo na água; Aplicar técnicas de hidroterapia em diferentes condições funcionais.*

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

*At the end of the curricular unit the students are able to apply methods and physiotherapy techniques for rehabilitation and injury prevention. Integrate the principles and fundamentals used in each of the techniques presented; Describe the effects of neurodynamic mobilization in physiological and mechanical properties of the nerve; Perform an examination according to the neurodynamic principles; Apply mobilization of the nervous*

*system; Describe the effects of manual lymph drainage of the lymphatic system; Apply lymphatic drainage technique in different segments of the body; Describe the physiological effects of immersion in the body of water. Hydrotherapy techniques applied in various functional conditions.*

#### **6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*1. Hidroterapia: Propriedades físicas da água e Hidrodinâmica. Respostas Fisiológicas ao exercício dentro de água; Efeitos Terapêuticos da Hidroterapia: indicações e contra-indicações; Métodos de Intervenção em Hidroterapia: Halliwick; Bad-Ragaz; Deep-water Trainer; Técnicas de relaxamento na água; Aplicações dos exercícios aquáticos terapêuticos em diversas condições;*  
*2. Neurodinâmica: Exame do Sistema Nervoso: Palpação do Sistema Nervoso Periférico; Testes de condução nervosa (Sensibilidade; Força; Reflexos); Mecanismos de adaptação do Sistema Nervoso ao movimento; Mecanismos de adaptação do Sistema Nervoso Autônomo; Testes Neurodinâmicos Passivos e Ativos.*  
*3. Drenagem Linfática: Fisiologia e Fisiopatologia do Sistema Linfático; Drenagem Linfática Manual (Método Leduc): objetivos e manobras; Esquema geral do tratamento de um edema com DLM; Tratamento do membro superior e inferior; Considerações sobre intervenção no linfedema na mulher mastectomizada.*

#### **6.2.1.5. Syllabus:**

*1. Hydrotherapy: Physical properties of water and hydrodynamics; Physiological responses to exercise in water; Therapeutic Effects of Hydrotherapy: indications and contraindications; Methods of Intervention: Halliwick; Bad-Ragaz; Deep-water Trainer; Relaxation techniques in water; Applications of therapeutic aquatic exercise in various conditions;*  
*2. Neurodynamics: Examination of the Nervous System: Periférico palpation of the Nervous System; Nerve conduction tests (sensitivity, strength, reflexes); Adaptation mechanisms of the Nerves System Movement; Adaptation mechanisms of the Autonomic Nervous System; Neurodynamic tests Liabilities and Assets*  
*3. Lymphatic Drainage: Physiology and Pathophysiology of the Lymphatic System; Manual Lymphatic Drainage (Leduc Method): goals and maneuvers; General scheme for treating edema with DLM; Treatment of upper and lower limb; Considerations of intervention in lymphoedema in women with mastectomies.*

#### **6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Preende-se com esta unidade curricular a capacitação do aluno no conhecimento, compreensão, análise e aplicação dos fundamentos teórico-práticos de métodos e técnicas de avaliação em fisioterapia, particularmente no âmbito da avaliação e intervenção em hidroterapia, com neurodinâmica e com drenagem linfática. Na abordagem dos conteúdos programáticos, pretende-se que o aluno, no final da unidade curricular, identifique e aplique de forma adequada, objetiva e sistemática, as técnicas e os métodos disponíveis mais adequados a diferentes condições funcionais.*

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

*The aim of this curricular unit is the student training in the knowledge, understanding, analysis and application of theoretical and practical foundations of methods and evaluation techniques in physiotherapy, particularly in the context of assessment and intervention in hydrotherapy and neurodynamics and lymphatic drainage. In the approach of the syllabus, it is intended that the student, at the end of the unit, identify and apply the proper, objective and systematic techniques and the most appropriate methods to different functional conditions available form.*

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

*São utilizadas estratégias pedagógicas que incidem no método prático, expositivo e participativo, com recurso a suportes audiovisuais, visualização de casos práticos e prática simulada.*  
*A UC está organizada por áreas de formação específicas, com avaliação independente. Cada uma das áreas contribui para a nota final da UC de acordo com as ponderações definidas: 35% Hidroterapia; 35% Neurodinâmica; 30% Drenagem Linfática. A avaliação de cada área de formação é realizada por um momento teórico e um momento prático, cada um com uma ponderação de 50% na nota final de cada área de formação. Todas as avaliações – teóricas e práticas, estão sujeitas a uma nota mínima de 8 valores.*  
*Em exame é realizada uma prova teórica escrita (50%) e uma prova prática (50%) que avaliação do conhecimento relativo a todas as áreas de formação da UC, respeitando as ponderações anteriormente definidas, assim como a nota mínima de 8 valores na avaliação teórica e na avaliação prática.*

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

*Educational strategies are used addressing the practical, expository and participatory approach, using audiovisual media, case studies of visualization and simulated practice.*  
*The CU is organized by areas of specific training, with independent evaluation. Each of these areas contributes to*

*the CU final classification final, according to the defined weights: 35% Hydrotherapy; 35% Neurodynamics; 30% Lymphatic Drainage (30%). The evaluation of each training area, is performed by a theoretical moment and a practical moment, each with a weighting of 50% of the final grade of each training area. All evaluation - theoretical and practical, are subject to a minimum score of 8 points.*

*In the examination, the student performed a theoretical written test (50%) and a practical test (50%), to assess the knowledge related to all areas of education at CU, respecting the weights defined above, as well as the minimum score of 8 points in theoretical and practical assessment.*

#### **6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*As metodologias de ensino adotadas para esta unidade curricular assentam no desenvolvimento de competências que permitam ao aluno conhecer, escolher e aplicar de forma adequada, diferentes técnicas de avaliação e intervenção em fisioterapia. Para enquadramento conceptual dos componentes, recorre-se a uma metodologia assente na exploração teórica dos conteúdos, através de estratégias expositivas, assim como para a elaboração do raciocínio clínico. São realizadas discussões de casos em pequenos grupos, as quais promovem no estudante competências metacognitivas que sustentam os raciocínios clínicos. A aprendizagem da execução de técnicas de intervenção no âmbito da hidroterapia, drenagem linfática e neurodinâmica recorre à prática simulada, acompanhada de pesquisa ativa e discussão em grupo, com debate e reflexão. Neste contexto, as aulas de orientação tutorial constituem um espaço privilegiado para uma orientação personalizada do estudante no seu processo de aprendizagem.*

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

*The teaching methodology adopted for this curricular unit is based on the development of skills that allow the student to know, choose and apply appropriately, different techniques of assessment and intervention in physiotherapy. For conceptual framework of the components is used a methodology based on theoretical exploration of content through expository strategies as well as for the development of clinical reasoning. Cases discussions in small groups are held which promote in the student metacognitive competencies that support clinical reasoning. Learning to perform intervention techniques within Hydrotherapy, mobilization of the nervous system, lymphatic drainage uses simulated practice, accompanied by active research and group discussion, with debate and reflection. In this context, the tutorial classes are a privileged space for personalized guidance of the student in the learning process*

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

*Campion, M. R. (2000). Hidroterapia: princípios e práticas. São Paulo: Manole.  
Chaitow, L. (2001). Técnicas neuromusculares modernas. São Paulo: Manole.  
Enoka, R. M. (2000). Neuromechanical basis of kinesiology (2ª ed.). Barueri: Editora Manole.  
Leduc, A., & Leduc, O. (2000). Drenagem Linfática: Teoria e Prática (2ª ed.). São Paulo: Manole.  
Peyre, M. (2000). A drenagem linfática manual clássica: Princípios teóricos e prática justificada. Lisboa: Saúdiforma.  
Routi, R. G., Morris, D. M., & Cole, A. J. (2000). Reabilitação aquática. São Paulo: Manole.  
Shacklock, M. (2005). Clinical neurodynamics a new system of musculoskeletal. New York: Elsevier.*

### **Mapa X - Fisioterapia na Comunidade / Physiotherapy in the Community**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Fisioterapia na Comunidade / Physiotherapy in the Community*

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

*Susana Natália Barata Teixeira - TP: 20; OT: 10*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

*Isabel Cristina Moreira da Silva - TP: 20*

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

*No final da unidade curricular, o estudante é capaz de distinguir os diferentes níveis de saúde, definir o conceito de promoção da saúde e identificar as diferenças com o conceito de prevenção da doença; Diferenciar os cuidados de saúde primários e justificar a sua importância de acordo com dados epidemiológicos e demográficos das populações; Articular as diferentes fases de implementação de um programa comunitário; Recolher dados sobre as populações e organizações da comunidade; Conceber um plano de intervenção de fisioterapia na comunidade*

*para diferentes contextos, entre os quais, escolar, laboral e outros.*

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

*At the end of this curricular unit, the student is able to distinguish different levels of health, define the concept of health promotion and identifies differences with the concept of disease prevention; To distinguish primary care and justify its importance according to epidemiological and demographic data of the population; Articulate the different stages of a community program implementation; Collect data about populations and community organizations; Conceive a plan of physiotherapy based on the community for different contexts, including, school, labor and others.*

#### **6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

1. *Epidemiologia: estudos e medidas epidemiológicas*
2. *Saúde Pública e Demografia*
3. *Prevenção, Educação e Promoção da Saúde*
4. *Intervenção da Fisioterapia em Cuidados de Saúde Primários;*
5. *Comportamentos individuais e de saúde;*
6. *Necessidades e Indicadores individuais e em grupo*
7. *Sharing e Empowerment*
8. *Papel do Fisioterapeuta na Comunidade: etapas de um programa de intervenção comunitária*
9. *Programas de Intervenção em Saúde Ocupacional , Saúde Escolar ou Outros*

#### **6.2.1.5. Syllabus:**

1. *Epidemiology: Epidemiological studies and measures*
2. *Demography and Public Health*
3. *Prevention, Education and Health Promotion*
4. *Physiotherapy in Primary Health Care;*
5. *Individual and group health behaviors;*
6. *Individual and group Needs and Indicators*
7. *Sharing and Empowerment*
8. *Role of the Physiotherapist in the Community: stages of a community intervention program*
9. *Intervention Programs in Occupational Health, School Health or others*

#### **6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Pretende-se com esta unidade curricular a capacitação do estudante no conhecimento, compreensão, análise e aplicação dos fundamentos teórico-práticos da fisioterapia na comunidade, particularmente no âmbito da promoção e educação para a saúde. Na abordagem dos conteúdos programáticos, pretende-se que o estudante seja capaz de identificar os fatores contextuais, na população em geral e em populações de risco, propondo abordagens baseadas na evidência e centradas no indivíduo e no seu ambiente, no âmbito da educação e promoção da saúde, bem como da prevenção de problemas secundários, com base nas necessidades individuais e coletivas, especificamente no contexto escolar e laboral.*

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

*The purpose of this curricular unit is training the student in the knowledge, understanding, analysis and application of theoretical and practical foundations of physiotherapy in the community, particularly in the promotion and health education. In the approach of the syllabus, it is intended that the student is able to identify the contextual factors in the general population and at-risk populations, proposing evidence-based approaches and centered on the individual and their environment, in education and promotion health and prevention of secondary problems, based on individual and collective needs, specifically in the school and labor context.*

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

*As aulas têm uma componente expositiva e de enquadramento teórico e uma segunda componente de demonstrações, experiências, discussões pontuais nas aulas e realização de trabalhos de grupo. A avaliação final consistirá em 70% na realização de uma prova teórica escrita e 30% na realização, apresentação e discussão de um projeto em grupo, de implementação de um programa de intervenção na comunidade (em saúde escolar ou ocupacional). A aprovação na disciplina é obtida quando o somatório dos dois momentos de avaliação for superior ou igual a 9,5 valores (numa escala de 0 a 20). O exame consiste na realização de uma prova escrita para avaliação de conhecimentos, com a nota mínima de 9,5 e com uma ponderação de 100%.*

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

*The classes have an expository component and theoretical framework and a second component of demonstrations, experiences, punctual discussions in class and realization of a group work.*

*The final evaluation will consist of 70% conduct a theoretical written test and 30% conduct, presentation and discussion of a group project, the implementation of an intervention program in the community (school or workplace).*

*The approval of the discipline is achieved when the sum of the two time points is greater than or equal to 9.5 (scale 0-20).*

*The exam consists of making a written knowledge assessment test, with a minimum of 9.5 weighting 100%.*

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

*As metodologias de ensino adotadas para esta unidade curricular assentam no desenvolvimento de competências que permitam ao estudante conceber um plano de intervenção de fisioterapia na comunidade para diferentes contextos, numa perspetiva de educação e promoção da saúde. Para enquadramento conceptual dos planos de intervenção de fisioterapia na comunidade recorre a uma metodologia assente na exploração teórica dos conteúdos através de estratégias expositivas. A análise de projetos nacionais e internacionais, em fisioterapia na comunidade é realizada através de debates e discussões em pequeno grupo. A elaboração do plano de intervenção recorre a uma metodologia assente na aprendizagem colaborativa, sendo concretizada num trabalho de grupo.*

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

*The teaching methodologies adopted for this curricular unit are based on the development of skills that allow the student to design a physiotherapy intervention plan in the community to different contexts, a perspective of education and health promotion. For conceptual framework of physiotherapy intervention plans in the community uses a methodology based on theoretical exploration of content through expository strategies. The analysis of national and international projects in physiotherapy in the community is carried out through debates and small group discussions. The preparation of the intervention plan uses a methodology based on collaborative learning, being embodied in a workgroup.*

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

*American Physical Therapy Association. (2014). Guide to Physical Therapist Practice 3.0. Alexandria, VA: APTA.*

*Deliberato, P. C. P. (2002). Fisioterapia preventiva: fundamentos e aplicações. São Paulo: Manole.*

*French, S., & Sim, J. (Eds.) (2004). Physiotherapy: a psychosocial approach (3ª ed.). Oxford: Butterworth-Heinemann.*

*Herbert, R. & et al. (2005). Practical Evidence-Based Physiotherapy. London: Elsevier.*

**Mapa X - Fisioterapia Aplicada a Condições Cardiorrespiratórias I / Cardiorespiratory Physiotherapy I****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Fisioterapia Aplicada a Condições Cardiorrespiratórias I / Cardiorespiratory Physiotherapy I*

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

*Sandra Cristina Correia Gonçalves Gagulic - T: 20; PL: 30; OT: 10*

**6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

-

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

*No final desta UC, o estudante deverá ser capaz de: descrever a sintomatologia dos principais síndromes respiratórios; distinguir os síndromes respiratórios quanto ao perfil funcional em restritivos, obstrutivos ou mistos; avaliar a função pulmonar; interpretar os resultados dos instrumentos de avaliação do sistema respiratório; propor um diagnóstico em Fisioterapia; conceber e executar um plano de intervenção adequado às condições funcionais previamente avaliadas; propor estratégias de promoção e prevenção de doenças respiratórias; analisar os resultados da intervenção; descrever a intervenção numa unidade de cuidados intensivos, e as indicações para tratamento com ventilação invasiva e não invasiva nas diferentes condições cardiovasculares e cardiorrespiratórias.*

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

*At the end of this curricular unit, the student should be able to describe the symptoms of the main respiratory syndromes; distinguish the respiratory syndromes regarding the functional profile of restrictive, obstructive or mixed syndromes; assess lung function; interpret the results of the evaluation instruments of the respiratory system; propose a diagnosis in Physiotherapy; design and implement an appropriate action plan to previously evaluated functional conditions; propose promotion strategies and prevention of respiratory diseases; analyze the results of the intervention; describe the intervention in an intensive care unit, and the indications for treatment with invasive and noninvasive ventilation in different cardiovascular and cardiorespiratory conditions.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Revisão da anatomofisiologia respiratória, do adulto e da criança.  
Revisão dos síndromes respiratória: quadros funcionais restritivas, obstrutivas e mistas.  
Avaliação, subjetiva e objetiva, do paciente respiratório.  
Reeducação Manual Assistida e Resistida da Ventilação.  
Técnicas de Mobilização Torácica e Exercícios de Mobilização Ativa do Tronco.  
Técnicas de higiene brônquica e coadjuvantes.  
Drenagem Postural.  
Aerossolterapia.  
Ortóteses respiratórias.  
Aspiração de secreções;  
Oxigenoterapia;  
Ventilação mecânica invasiva e não invasiva.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Review of respiratory anatomy and physiology of adults and child.  
Respiratory syndromes review: restrictive, obstructive and mixed functional conditions.  
Subjective and objective evaluation of respiratory patient.  
Assisted Manual Re-education and Resisted Ventilation.  
Thoracic Mobilization Techniques and Exercises of Mobilization Active trunk.  
Techniques of bronchial hygiene and coadjuvants.  
Postural drainage.  
Aerosol.  
Respiratory orthoses.  
Secretion aspiration;  
Oxygen therapy;  
Invasive and non-invasive mechanical ventilation.*

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

*O debate e clarificação das noções de anatomofisiologia e síndromes do sistema respiratório é crucial para a compreensão da sintomatologia e comportamento dos vários síndromes respiratórios. Assim, é importante reconhecer o papel do fisioterapeuta na avaliação e intervenção nos vários quadros funcionais respiratórios. Pretende-se, ainda, a fomentar no estudante competências para promoção de saúde e prevenção da doença respiratória.*

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

*The discussion and clarification of the notions of anatomy and physiology and respiratory system syndromes is crucial to understanding the symptoms and behavior of various respiratory syndromes. Thus, it is important to recognize the physiotherapist's role in assessment and intervention in various respiratory functional conditions. Another objective is to promote in students skills for health promotion and prevention of respiratory disease*

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

*Serão utilizadas estratégias expositivas, troca de opiniões, análise de casos, técnicas de pesquisa individual e de grupo, visualização de vídeos para exploração do raciocínio crítico, através de projetores multimédia, software, equipamentos específicos e prática simulada entre estudantes e com modelos anatómicos.  
A avaliação da unidade curricular consistirá na realização de duas provas, uma teórica escrita, com a ponderação de 30% e uma prática, com uma ponderação de 60%, assim como um trabalho de grupo com o peso de 10%.  
O estudante deverá ter uma nota mínima de 9,5 (numa escala de 0 a 20) da ponderação dos três momentos de avaliação para ficar aprovado à unidade curricular. O exame consistirá apenas num única prova teórico-prática*

*escrita, onde o estudante deverá ter uma nota mínima de 9,5 (numa escala de 0 a 20) para ficar aprovado à unidade curricular.*

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

*Expositive strategies will be used, exchange of views, case analysis, individual research techniques and group video viewing for the operation of critical thinking, using multimedia projectors, software, specific equipment and simulated practice among students and anatomical models.*

*The evaluation of the course will consist in performing two tests, a theoretical writing, with 30% weighting and practical, with a weighting of 60%, as well as a working group with the weight of 10%.*

*The student must have a minimum score of 9.5 (on a scale of 0 to 20) of the weighting of the three assessments to be approved the course. The examination will consist of only a single theoretical and practical written test where the student must have a minimum score of 9.5 (on a scale of 0 to 20) to be approved the CU.*

#### **6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*As metodologias propostas permitem a criação de conhecimentos e competências, de uma forma progressiva, crítica, responsável e activa, baseada na evidência, tanto em termos teóricos como práticos. Os estudantes terão a oportunidade de aprender não só a componente teórica, mas também a avaliar, decidir e executar. O carácter eminentemente prático desta unidade curricular, a prática em modelos humanos, estudos de caso e resolução de problemas, permitirão ao estudante melhorar as suas competências nas temáticas em análise.*

*A comunicação, diálogo e discussão de assuntos está presente em todos os momentos da aula, assim como nos trabalhos de grupo, como forma de promover o desenvolvimento de métodos de trabalho eficientes para a aquisição e demonstração de conhecimento através de uma pesquisa sistemática de informação válida.*

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

*The proposed methodologies enable the creation of knowledge and skills in a progressive, critical, responsible and active, based on the evidence, both in theory and practically. Students will have the opportunity to learn not only theoretical, but also to evaluate, decide and execute. The eminently practical nature this curricular unit the practice in human models, case studies and problem solving will allow the student improve their skills in the subject under review.*

*Communication, dialogue and discussion of issues is present at all times of the class, as well as in the group works as a way to promote the development of efficient working methods for the acquisition and demonstration of knowledge through systematic research validates information.*

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

*Azevedo, C. A. (2002). *Fisioterapia respiratória moderna (4ª ed.)*. São Paulo: Manole.*

*Azevedo, C. A., Polycarpo, M. R., & Queiroz, A. N. (2000). *Manual prático de fisioterapia respiratória*. Rio de Janeiro: Laboratório da Respiração e Biofeedback do Rio de Janeiro.*

*Couto, A., & Ferreira, J. M. R. (1992). *O diagnóstico funcional respiratório na prática clínica : introdução à fisiopatologia respiratória*. Lisboa: Fund. Calouste Gulbenkian. Serviço de Educação.*

*DeTurk, W. E., & Cahalin, L. (2007). *Fisioterapia cardiopulmonar: baseada em evidências*. Porto Alegre: Artmed.*

*Postiaux, G. (2007). *Fisioterapia Respiratória Pediátrica: o tratamento guiado pela auscultação pulmonar*. Porto Alegre: Artmed.*

*Pryor, J. A., & Webber, B. A. (Eds.). (2002). *Fisioterapia para problemas respiratórios e cardíacos (2ª ed.)*. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan.*

*Ward, J., Wiener, C., Ward, J., & Leach, R. (2004). *Compêndio do sistema respiratório*. Lisboa: Instituto Piaget.*

### **Mapa X - Fisio. Aplicada a Geriatria e Cuidados Continuados / Geriatric and Continuing Care Physiotherapy**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Fisio. Aplicada a Geriatria e Cuidados Continuados / Geriatric and Continuing Care Physiotherapy*

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

*Susana Natália Barata Teixeira - TP: 30; OT: 10*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

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

*No final desta UC, o estudante é capaz de explicar as razões do envelhecimento populacional e humano; Relacionar o envelhecimento humano com as teorias biológicas e psicossociais; Reconhecer o normal envelhecimento das funções e estruturas humanas, bem com a alteração da atividade e participações sociais e a influência do meio ambiente neste processo; Selecionar instrumentos de avaliação específicos para a população idosa; Interpretar resultados da avaliação da condição funcional de idosos; Planear e supervisionar programas de exercício adequados à população idosa, respeitando os objetivos traçados na avaliação; Articular o modelo conceptual da Classificação Internacional de Funcionalidade na interpretação do processo de promoção de saúde na pessoa idosa; Descrever a rede de cuidados continuados.*

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

*At the end of this curricular unit, the student will be able to explain the reasons of human aging; To relate human aging with biological and psychosocial theories; Recognize the normal aging of the human structures and functions also the changing in activities and social participation and the influence of the environment in the process; Select specific assessment tools for elderly people. Interpret the results of the functional status of elderly; Planning and supervising exercise suitable for elderly respecting the objectives outlined in the evaluation programs; Articulate the conceptual model of the International Classification of Functioning in the interpretation of the process of health promotion in the elderly; Describe a network of continuing care.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Bases Fisiológicas do Envelhecimento: envelhecimento populacional e envelhecimento humano  
Fatores associados ao Envelhecimento e Estilos de Vida  
Autonomia, Dependência e Declínio Funcional  
Avaliação Funcional  
Ambientes Facilitadores e Assistência  
Quedas no Idoso: Programas de Prevenção  
Promoção da Saúde e Envelhecimento Ativo  
Programas de Exercício para idosos  
Rede Nacional de Cuidados Continuados e Paliativos: intervenção da fisioterapia*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Physiological Basis of Aging: population aging and human aging .  
Associated Factors with aging and Lifestyles.  
Independence, Dependence and Functional Decline .  
Functional Assessment.  
Facilitators and Service Environments.  
Falls in the Elderly: Prevention Programs.  
Health Promotion and Active Ageing.  
Exercise programs for seniors.  
National Network of Continuing and Palliative Care: physiotherapy intervention*

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

*A estrutura da unidade curricular permite ao estudante adquirir o entendimento da problemática relacionada com o processo de envelhecimento, normal e patológico, integrando a intervenção da fisioterapia em contexto individual, comunitário ou institucional. Na abordagem dos conteúdos programáticos, pretende-se que o estudante dignifique a sua atuação profissional, fundamentada na evidência científica, procurando sempre as intervenções mais adequadas ao idoso.*

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

*The structure of the curricular unit allows the student to acquire an understanding of the issues related to the aging process, normal and pathological, integrating physiotherapy intervention, in an individual, community or institutional context. In the approach of the syllabus, it is intended that the student respects the professional performance, based on scientific evidence, always looking for the most appropriate interventions for the elderly.*

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

*Esta Unidade Curricular será organizada sob a forma de aulas teórico-práticas, recorrendo a métodos expositivos,*



de debate, fóruns e análise de casos.

A avaliação final consistirá na realização de uma frequência teórica escrita com o peso de 80% da nota final, bem como na realização de um trabalho de grupo acerca da implementação de um programa de exercício para um grupo pré-definido, com um peso total de 20%. A aprovação na disciplina é obtida quando o somatório dos dois momentos for superior ou igual a 9,5 valores (numa escala de 0 a 20).

O exame consiste na realização de uma prova escrita para avaliação de conhecimentos, com ponderação de 100% e nota mínima de 9,5.

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

*This curricular unit will use expository methods, discussion, forums and case studies.*

*The final evaluation will consist in a written test weighting 80% of the final grade, as well as the realization of a working group on the implementation of an exercise program for a pre-defined group, with a total weight of 20%. The approval of the discipline is achieved when the sum of the two moments is greater than or equal to 9.5 (scale 0-20).*

*The exam consists of making a written test, with a weighting of 100% and a minimum score of 9.5.*

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

*É utilizada uma metodologia ativa com discussão, análise e procura de conhecimento de forma a privilegiar o papel ativo do estudante na aquisição de saberes e competências, tendo o docente o papel de orientador no processo de aprendizagem, visível nas aulas tutoriais.*

*Os conteúdos estão organizados de forma a desenvolverem pensamento crítico e metodologias e técnicas de intervenção baseadas em evidência científica.*

*Os trabalhos de grupo permitem representar modelos de intervenção em geriatria, para que o estudante compreenda como e porque se relacionam os diferentes conhecimentos.*

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

*It is used an active methodology with discussion, analysis and search for knowledge in order to privilege the student's active role in the acquisition of knowledge and skills, and the teacher guide the learning process, visible in tutorial classes.*

*Contents are organized in order to develop critical thinking, techniques and methodologies intervention based on scientific evidence.*

*The group works allow to represent intervention models in geriatrics, for student to understand how and why are related the different knowledge.*

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

*Azeredo, Z. (2011). O Idoso como um todo. Viseu: Psicossoma.*

*Carvalho Filho, E. & Papaléo, M. (Eds.). (2006). Geriatria fundamentos, clínica e terapêutica. São Paulo: Atheneu.*

*Kauffman, T., & et al. (Eds.) (2001). Manual de reabilitação geriátrica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.*

*Pinto, A. M. (2001). Envelhecer Vivendo. Coimbra: Quarteto.*

*Rebelatto, J., & Morelli, J. G. (Org.) (2004). Fisioterapia Geriátrica: a prática da assistência ao idoso (2ª ed.). São Paulo: Manole.*

*Robert, L., (1995). O envelhecimento: factos e teorias. Lisboa: Editora Piaget.*

*Squire, A. (2005). Saúde e bem-estar para pessoas idosas: fundamentos básicos para a prática. Loures: Lusociência.*

*Zimmerman, G. (2000). Velhice aspectos biopsicossociais. Porto Alegre. Artemed.*

### Mapa X - Métodos de Investigação / Research Methods

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Métodos de Investigação / Research Methods*

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

*Ana Margarida Pia Varela - TP: 30; OT: 10*

#### 6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:

-

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

*Esta unidade curricular visa que o estudante, no final, seja capaz de identificar os momentos do processo de investigação; descrever a tipologia dos estudos mais utilizados na saúde; explicar o desenvolvimento do processo de investigação; utilizar as bases de dados internacionais para o desenvolvimento da pesquisa; identificar as principais problemáticas da investigação em saúde; distinguir os paradigmas e métodos para a investigação em saúde; questionar as finalidades específicas da investigação em saúde; formular um problema; definir um objetivo e identificar as diferentes variáveis em presença de um projeto.*

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

*This curricular unit aims that the student, in the end, will be able to identify the moments of the research process; describe the type of the studies used in health; explain the development of the research process; use international databases for the development of research; identify key problem of research for health; distinguish the paradigms and methods for health research; question the specific purposes of health research; formulate a problem; set a goal and identify the different variables in the presence of a project.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*1. Introdução ao tema da Investigação  
Considerações preliminares de natureza epistemológica.  
Características do conhecimento científico  
Objetivos e modelos de investigação científica  
As abordagens quantitativa e qualitativa  
2. Considerações éticas e deontológicas  
3. Processo de Investigação  
Fases e etapas do processo de investigação  
Revisão bibliográfica  
Definição do problema  
Construção dos objetivos da investigação e as suas questões ou hipóteses  
Definição de Variáveis  
4. Desenho de investigação  
Métodos Experimentais  
Métodos Quase-experimentais  
Métodos Não experimentais  
5. Amostra e Recolha de dados  
População e amostra  
Métodos de Amostragem  
Técnicas de Recolha de Informação  
6. Análise e Interpretação de Resultados  
Codificação de dados  
Apresentação e Interpretação dos resultados  
As abordagens quantitativa e qualitativa  
A triangulação  
7. Elaboração do projeto de investigação  
8. Referências bibliográficas*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*1. Introduction to the topic of Research  
Preliminary considerations of epistemological nature.  
Features of scientific knowledge  
Objectives and models of scientific inquiry  
The quantitative and qualitative approaches  
2. Conduct and ethical considerations  
3. Research Process  
Phases and stages of the research process  
Literature review  
Definition of the problem  
Construction of research objectives and questions or hypotheses  
Definition of variables  
4. Research Design  
Experimental Methods  
Almost-experimental methods  
Non-experimental methods*

- 5. *Sample and data collection*
- Population and sample*
- Methods of sampling*
- Information gathering techniques*
- 6. *Analysis and interpretation of results*
- Data coding*
- Statistical analysis of data*
- Presentation and interpretation of results*
- The quantitative and qualitative approaches*
- Triangulation*
- 7. *Elaboration of investigation project*
- 8. *Bibliographical style*

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

*Com o tratamento inicial de questões de natureza epistemológica pretende-se introduzir o tema de investigação em saúde, atendendo às características distintivas do método e conhecimento científico, objetivos e modelos subjacentes à sua produção. Esta abordagem preliminar visa o desenvolvimento e aperfeiçoamento subsequente de competências teóricas e técnicas necessárias à prática da investigação em saúde. Estas estão suportadas por uma análise exaustiva de todas as etapas que integram o protocolo do processo de investigação, com atenção particular às técnicas de recolha de informação mais relevantes no domínio, bem como aos procedimentos de análise de dados, interpretação de resultados e publicação científica dos mesmos de acordo com as normas em vigor. São ainda examinados os princípios éticos que deverão ser atendidos ao longo de todo este processo, tendo em conta as orientações a nível nacional e internacional emanadas pelos órgãos competentes.*

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

*The first objective is introducing epistemological subjects is to get to the theme of research in health, taking into account the distinctive features of the method and scientific knowledge, objectives and the underlying production models. This preliminary approach aims to develop and refine subsequent theoretical skills and techniques necessary for the practice of research in health. These are supported by a thorough analysis of all steps in the Protocol of the research process, with particular attention to more relevant data collection techniques and procedures for data analysis, interpretation of results and their scientific edition according to required standards. There are still examined the ethical principles that must be met throughout this process, taking into account national and international guidelines issued by the competent authorities.*

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

*Privilegia-se o método expositivo dos conteúdos teóricos previstos, procurando-se sempre incitar a reflexão e debate dos mesmos apoiados em literatura e evidência recente e pertinente que sirva de ilustração aos principais modelos, métodos e técnicas de investigação abordadas. Prevê-se também a elaboração de projetos de investigação onde os estudantes tenham oportunidade de enquadrar os conhecimentos adquiridos, debater e refletir sobre os mesmos, reconhecendo ainda o âmbito de aplicabilidade e utilidade da investigação científica em saúde. Em concordância com as estratégias pedagógicas adotadas, a avaliação será efetuada através da realização de uma frequência de avaliação de conhecimentos e de trabalhos que combinam ambas as vertentes, teórica e prática. Ficam sujeitos a exame os alunos cuja nota da prova de frequência seja inferior a 9,5 valores.*

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

*The main focus rests on the presentation of theoretical subjects, always looking to encourage reflection and discussion of those thru recent literature and evidence that are relevant to illustrate major models, methods and research techniques discussed. It's also expected students to develop research projects where students have the opportunity to place acquired knowledge on a general framework, and also to discuss and reflect on them, recognizing the scope of applicability and usefulness of scientific research in health. In concordance with the pedagogical strategies adopted, the appraisal focuses on an evaluation exam and working papers, which combine both theoretical and practical aspects. Are subject to examination students whose frequency final grade is less than 9.5.*

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

*O objetivo desta unidade curricular é aprofundar os conceitos da análise de dados e promover competências que permitam a utilização das principais técnicas e ferramentas para análise de dados, acessíveis em computador através do recurso a software específico. Inicialmente, serão expostos e debatidos os conceitos e técnicas (componente teórica) e de seguida serão efetuados exercícios e análise de casos (componente prática-*

*laboratorial). A metodologia pedagógica aplicada assegura o desenvolvimento de conhecimentos estruturantes e de conhecimentos aplicados a situações específicas, assim como, a possibilidade de aprender a manusear ferramentas específicas para a análise de dados. Será disponibilizado material de apoio ao estudo e à realização de exercícios.*

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

*The objective of this curricular unit is to deepen the concepts of data analysis, and skills that enable the use of the main techniques and tools for data analysis, available by computer through the use of specific software. Initially, will be exposed and discussed the concepts and techniques (theoretical component) and then will be carried out exercises and case studies (laboratorial practice component). The teaching methodology ensures the development of structuring knowledge and knowledge applied to specific situations as well as the possibility of learning to handle specific tools for data analysis. Will be provided material support to the study and exercises.*

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

*Almeida, L. S. & Freire, T. (2007). Metodologia de Investigação em Psicologia e Educação (4ª ed.). Braga: Psiquilíbrios.*  
*American Psychological Association (2005). Concise rules of APA style. Washington: American Psychological Association.*  
*Deshaies, B. (1997). Metodologia de investigação em ciências humanas. Lisboa: Instituto Piaget.*  
*Domholdt, E. (2000). Physical therapy research: principles and applications. Philadelphia: Saunders.*  
*Flick, U. (2004). Uma Introdução à pesquisa qualitativa (2ª ed.). Porto Alegre: Bookman*  
*Fortin, M. (2003). O Processo de Investigação: da concepção à realização (3ª ed.). Loures: Lusociência.*  
*Hill, M., & Hill, A. (2008). Investigação por questionário (2ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.*  
*Vaz Freixo, M. J. (2011). Metodologia Científica: Fundamentos, Métodos e Técnicas (3ª ed.). Lisboa: Instituto Piaget.*

### **Mapa X - Portfólio Pessoal / Personal Portfolio**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Portfólio Pessoal / Personal Portfolio*

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

*Aldina Lopes Nunes - TP: 30*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

*Carla Sofia Guedes Santos - TP: 30*

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

*O estudante deve ser capaz de construir o seu próprio projeto educativo, adoptando uma atitude pró-ativa e de autorresponsabilização; Direcionar a sua aprendizagem para a sua vida profissional futura; Exibir responsabilidade pelo seu projeto formativo e pela sua valorização individual; Demonstrar uma atitude de empreendedorismo na sua formação.*

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

*The student should be able to build their own educational project, adopting a proactive attitude and self accountability; Direct their learning for future employment; Show responsibility for its training project and its individual development; Demonstrate an enterprising attitude in their training.*

#### **6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*O espaço do Portfólio Pessoal poderá ser preenchido por:*

*a) Unidades curriculares de carácter técnico ou cultural à escolha por cada estudante do conjunto das do estabelecimento de ensino e /ou de outra Escola do Campus;*

*OU*  
*b) Um espaço curricular específico criado a partir de necessidades específicas e/ou transversais reconhecidas pela Comunidade Académica, designadamente Comissão Científica e/ou e Coordenação de Curso, docentes e estudantes, aprovado pelo Conselho Técnico-Científico;*

*OU*  
*c) Um projeto na área específica do curso e devidamente credenciado pela Coordenação do curso, orientado por um docente designado para o efeito.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*The space Personal Portfolio might be filled out by:*

*a) Curricular units of technical or cultural character choice by the student from a set of the school and / or from another School Campus;*

*OR*  
*b) A specific curriculum space created from specific and / or crosscutting needs recognized by the Academic Community, namely the Scientific Committee and / or and Coordination Course, teachers and students, approved by the Technical-Scientific Council;*

*OR*  
*c) A project in the specific area of the course and duly accredited course coordination, guided by a teacher.*

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

*Sendo um espaço onde se dá prioridade às escolhas dos estudantes, a unidade curricular de Portfólio Pessoal permite individualizar o trajeto formativo de cada estudante, proporcionando-lhe alguma autodeterminação no seu processo formativo e aprofundar, de forma teórica ou prática, temáticas relacionadas com os objetivos e competências do ciclo de formação de acordo com as suas orientação e interesses profissionais.*

*As competências a desenvolver dependem da opção do estudante pela realização de uma unidade curricular formal (à sua escolha) ou pela participação em projetos sinalizados e credenciados pela coordenação de curso, sendo que as opções decorrem da análise, pela coordenação, das competências de saída proporcionadas pela opção do aluno e da congruência destas competências com os objetivos e competências do ciclo de estudos.*

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

*Being a space where priority is given to the choices of students, the curricular unit Personal Portfolio lets individualize the educational way of each student, providing them with some self-determination in their formative process and deepening of theoretical or practical way, issues related to the objectives and training cycle skills according to their orientation and professional interests.*

*The skills to be developed depends on the student's option of making a formal course (his choice) or participation in projects marked and accredited by the coordination of course, and the options arising from the analysis, coordination, provided the exit skills the student's choice and matching these skills with the objectives and course of study of skills.*

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

*As metodologias de ensino e o sistema de avaliação para esta unidade curricular serão os definidos pelo docente responsável para a unidade curricular de opção do estudante.*

*Caso o estudante opte por realizar a unidade curricular pela participação num projeto, sob a orientação de um docente ou do coordenador de curso, o estudante terá de submeter um relatório descritivo e crítico da sua participação no projeto, explicitando as tarefas desenvolvidas, as aprendizagens realizadas e as sugestões de melhoria (pessoal e do projeto) que considera pertinentes.*

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

*The teaching methodologies and evaluation system for this curricular unit will be defined by the teacher responsible for the curricular unit that student selects.*

*If the student choose to participate in a project under the guidance of a teacher or course coordinator, the student must submit a descriptive and critical report of its participation in the project, explaining the developed tasks, the learning skills and suggestions for improvement (staff and project) that considers relevant.*

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

*Sendo esta uma unidade curricular aberta, orientada para a personalização do trajeto formativo e para a individualização do currículo, opta-se pela não adoção de uma metodologia pré-estabelecida de ensino e avaliação. Remetendo em termos metodológicos e avaliativos para a opção do estudante, promove-se uma maior adequação do processo às escolhas individuais, promovendo a sua justiça e qualidade.*

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

*Since this is an open curricular unit, oriented towards the personalization of the training path and the individualization of the curriculum, the choice should be a no adoption of a pre-established methodology of*

*teaching and assessment.*

*Referring in methodological and evaluative terms for student option, it promotes greater adequacy of the process to individual choices by promoting their justice and quality.*

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

*A bibliografia para esta unidade curricular será a definida pelo docente responsável para a unidade curricular de opção do estudante.*

*The bibliography for this curricular unit will be defined by the teacher responsible for the curricular unit that student selects.*

### **Mapa X - Mét. e Técn. de Aval. e Interv. em Fisio. VI / Meth. and Techn. of Eval. and Interv. in Physio. VI**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Mét. e Técn. de Aval. e Interv. em Fisio. VI / Meth. and Techn. of Eval. and Interv. in Physio. VI*

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

*Susana Cristina Correia Gonçalves Gagulic - PL: 40; OT: 6*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

*Vanda Cristina Moinheiro Carrelhas - PL: 40; OT: 4*

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

*No final da unidade curricular o estudante é capaz de aplicar métodos e técnicas de fisioterapia para a reabilitação e prevenção de lesões; Integrar os princípios e fundamentos utilizados em cada uma das técnicas apresentadas; Descrever os princípios e efeitos da reeducação postural; Executar um exame segundo os princípios da reeducação postural; Aplicar procedimentos de reeducação postural; Compilar os conhecimentos de métodos e técnicas de intervenção em fisioterapia. Análise de casos avançados; Justificar o diagnóstico em fisioterapia; Explicar um plano de intervenção proposto para o caso.*

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

*At the end of the curricular unit, the student is able to apply methods and physiotherapy techniques for rehabilitation and injury prevention; Integrate the principles and fundamentals used in each of the techniques presented; Describe the principles and effects of postural reeducation; Perform an examination according to the principles of postural reeducation; Apply postural reeducation procedures; Compile the knowledge of methods and physiotherapy intervention techniques; Analysis of advanced cases. Justify the diagnosis in physiotherapy; Explain an action plan proposed for the case.*

#### **6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*1. Reeducação Postural: A avaliação da postura em reeducação postural: princípios, indicações e contra-indicações; Cadeias musculares; Individualidade, causalidade e globalidade; Utilização e aplicabilidade de diferentes posturas; Tratamento integrado e discussão de resultados;*  
*2. Análise Integrada em Fisioterapia-Estudo de Casos: Análise integrada de diversas condições de saúde: descrição da epidemiologia, fisiopatologia, fatores de risco, funções/estruturas, atividades participação alteradas e contextos que interferem na condição; Identificar e implementar os instrumentos de avaliação adequados à atuação da fisioterapia a diferentes condições de saúde; Enquadramento das diferentes intervenções de fisioterapia no sentido de melhorar a funcionalidade do indivíduo; Apresentação de estudo de caso em fisioterapia.*

#### **6.2.1.5. Syllabus:**

*1. Postural Reeducation: The evaluation of posture in postural re-education: principles, indications and contraindications; Muscle chains; Individuality, causality and whole; Use and applicability of different postures; Integrated treatment and discussion of results;*  
*2. Integrated Analysis-Physiotherapy Case Study: Integrated analysis of various health conditions. Description of the epidemiology, pathophysiology, risk factors, functions / structures, altered participation and activities and contexts that influence the condition; Identify and implement assessment tools appropriate to the role of physiotherapy to different health conditions; Framework of different physiotherapy interventions to improve the functioning of the individual; Case study presentation in physiotherapy.*

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

*Pretende-se com esta unidade curricular a capacitação do estudante no conhecimento, compreensão, análise e aplicação dos fundamentos teórico-práticos de métodos e técnicas de avaliação em fisioterapia, particularmente no âmbito da reeducação postural e na análise integrada de casos clínicos.*

*Na abordagem dos conteúdos programáticos, pretende-se que o estudante, no final da unidade curricular, identifique e aplique de forma adequada, objetiva e sistemática, as técnicas e os métodos disponíveis mais adequados a diferentes condições funcionais.*

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

*The aim of this curricular unit is the student training in the knowledge, understanding, analysis and application of theoretical and practical fundamentas of methods and evaluation techniques in physiotherapy, particularly in the context of postural reeducation and integrated analysis of clinical cases.*

*In the approach of the syllabus, it is intended that the student at the end of the curricular unit identify and apply the proper, objective and systematic techniques and the most appropriate methods to different functional conditions available form.*

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

*São utilizadas estratégias pedagógicas que incidam no método prático, expositivo e participativo, com recurso a suportes audiovisuais, visualização de casos práticos e prática simulada. Esta UC está organizada por áreas de formação específicas, com avaliação independente. Cada uma destas áreas contribui para a nota final da UC de acordo com as ponderações definidas: 50% Reeducação Postural e 50% na Análise Integrada em Fisioterapia - Estudos de Caso. A avaliação de cada área de formação é realizada por dois momentos, um teórico outro prático, com uma ponderação individual de 50% na nota final de cada área de formação. Ambos os momentos estão sujeitos a uma nota mínima de 8 valores. Em exame é realizada uma prova teórica (50%) e uma prática (50%), respeitando as ponderações anteriormente definidas e nota mínima individual de 8 valores, para aproveitamento da UC.*

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

*Teaching strategies are used, addressing the practical, expository and participatory approach, using audiovisual media, case studies of visualization and simulated practice. This CU is organized by areas of specific training, with independent evaluation. Each of these areas contributes to the final grade CU according to the defined weights: 50% Postural Reeducation and 50% Integrated Analysis in Physiotherapy - Case Study. The evaluation of each training area, is performed by two times, a theoretical and another practical, with an individual weighting of 50% of the final grade of each training area. Both times are subject to a minimum score of 8 points. In a theoretical examination is performed (50%) and practical (50%) subject to the considerations previously defined and individual minimum score of 8 points.*

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

*As metodologias de ensino adotadas para esta unidade curricular assentam no desenvolvimento de competências que permitam ao aluno conhecer, escolher e aplicar de forma adequada, diferentes técnicas de avaliação e intervenção em fisioterapia. Para enquadramento conceptual dos dos componentes recorre-se a uma metodologia assente na exploração teórica dos conteúdos, através de estratégias expositivas, assim como para a elaboração do raciocínio clínico. São realizadas discussões de casos em pequenos grupos as quais promovem no estudante competências metacognitivas que sustentam os raciocínios clínicos. A aprendizagem da execução de técnicas de intervenção no âmbito da reedução postural recorre a demonstrações e prática em modelos humanos acompanhada de pesquisa ativa e discussão em grupo, com debate e reflexão. A elaboração do plano de intervenção recorre à prática simulada, acompanhada de pesquisa ativa e discussão em grupo, com debate e reflexão. Neste contexto, as aulas de orientação tutorial constituem um espaço privilegiado para uma orientação personalizada do estudante no seu processo de aprendizagem.*

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

*The teaching methodology adopted for this curricular unit is based on the development of skills that allow the student to know, choose and apply appropriately, different techniques of assessment and intervention in physiotherapy. For conceptual framework of the components is used a methodology based on theoretical exploration of content through expository strategies as well as for the development of clinical reasoning. Cases discussions in small groups are held which promote in the student metacognitive competencies that support clinical reasoning. Learning to perform intervention techniques within postural re-education uses demonstrations and practice in human models accompanied by active research and group discussion, with debate and reflection.*

*The preparation of the intervention plan uses simulated practice, accompanied by active research and group discussion, with debate and reflection. In this context, the tutorial classes are a privileged space for personalized guidance of the student in the learning process.*

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

- Chaitow, L. (2001). Teoria e prática da manipulação craniana: abordagens em tecidos ósseos e mole. São Paulo: Editora Manole.*
- Freitas Junior, G. C., & Prsysiezny, W. L. (2008). Fisioterapia postural. Rio de Janeiro: HP Comunicação.*
- Goodman, C. C., & Snyder, T. E. K. (2010). Diagnóstico diferencial em fisioterapia (4ª ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.*
- Herbert, R., Jamtvedt, G. Hagen, K. B., Mead, J., & Chalmers, S. (2005). Practical Evidence-Based Physiotherapy. London: Elsevier.*
- Kenyon, K., & Kenyon, J. (2009). The Physiotherapist's Pocketbook: Essential Facts at Your Fingertips (2ª ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone.*
- Moffat, M. (2002). Manual de manutenção e reeducação postural da American Physical Therapy Association. Porto Alegre: Artmed.*
- Souchard, P. E. (2001). Reeducação postural global: Método do campo fechado (4ª ed.). São Paulo: Ícone.*

### **Mapa X - Fisioterapia Aplicada a Pediatria / Pediatric Physiotherapy**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Fisioterapia Aplicada a Pediatria / Pediatric Physiotherapy*

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

*Aldina Lopes Nunes - T: 20; PL: 30; OT: 10*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

-

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

*No final desta unidade curricular, o estudante deve ser capaz de definir o diagnóstico funcional em fisioterapia, identificando as principais características das condições funcionais estudadas; Estruturar um protocolo de recolha de dados e de avaliação informal em Pediatria; Utilizar as principais escalas de avaliação formal; Organizar e executar um plano de intervenção claro e objetivo, quer para a criança, quer para os familiares, quer para outros profissionais envolvidos no processo; Organizar e executar um plano de intervenção claro e objetivo; Analisar os resultados da intervenção.*

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

*At the end of this curricular unit the student should be able to define the functional diagnosis in physiotherapy, identifying the main characteristics of functional conditions studied; Design a protocol for data collection and informal assessment in pediatrics. Use the main scales of formal evaluation; Organize and execute a plan for clear and objective intervention, either to the child, either for families or to other professionals involved in the process; Organize and execute a clear and objective plan of action; Analyze the results of the intervention.*

#### **6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Desenvolvimento motor normal, análise do movimento e suas componentes;*

*Alterações e desvios ao desenvolvimento motor normal e fatores de risco em pediatria;*

*Avaliação e intervenção na criança segundo o conceito de tratamento do neuro desenvolvimento (TND);*

*Avaliação, diagnóstico funcional e Intervenção da fisioterapia na criança, em condições Musculoesqueléticas; Ortopédicas; Neurológicas; Genéticas e metabólicas ou outras específicas;*

*Intervenção precoce, a importância da equipa na intervenção da criança com necessidades especiais, intervenção centrada na família.*

#### **6.2.1.5. Syllabus:**

*Normal motor development, movement analysis and its components;*

*Changes and deviations from normal motor development and risk factors in pediatrics; Assessment and intervention in children under the concept of neuro development treatment;*

*Assesment, functional diagnosis and physiotherapy intervention on children with Musculoskeletal conditions;*



*Neurological conditions; Genetic and metabolic diseases; neuromuscular conditions; Degenerative conditions or other specific;  
Early intervention, the importance of work in a team in the children with special needs and family-centered intervention.*

#### **6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*A abordagem integrada e compreensiva do programa desta UC permitirá ao estudante desenvolver e consolidar os conhecimentos e competências definidas nos objetivos. Assim os conteúdos serão abordados de forma sequencial, procurando-se refletir inicialmente acerca de conceitos e perspetivas essenciais à compreensão das temáticas desta UC.*

*Os conteúdos programáticos abordam as principais características funcionais bem como os procedimentos específicos que conferem ao estudante a capacidade de selecionar, de forma crítica, a intervenção mais apropriada para a criança. Os estudantes são ainda capazes de interpretar e analisar o comportamento motor da criança.*

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

*The integrated and comprehensive approach to the program of this curricular unit will allow the student to develop and consolidate the knowledge and skills defined in the goals. So the contents will be addressed sequentially, initially seeking to reflect on key concepts and perspectives to understand thematic of this course.*

*The contents cover key functional characteristics and the specific procedures that give the student the ability to select, critically, the most appropriate intervention for the child. Students are also able to interpret and analyze the child's motor behavior.*

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

*Serão utilizadas metodologias expositivas e ativas, trabalhos de grupo, análise de casos práticos, desempenho de papéis (Role-Playing), simulações e metodologias demonstrativas como a visualização de vídeos. A avaliação final consistirá em 40% na realização de uma prova teórica escrita, 40% na realização de uma prova prática e 20% na realização, apresentação e discussão de um trabalho escrito a definir ao longo da unidade curricular.*

*A aprovação na disciplina é obtida quando o somatório dos três momentos de avaliação for superior ou igual a 9,5 valores (numa escala de 0 a 20).*

*O exame consiste na realização de uma prova com dois momentos de avaliação: um teórico escrito e uma prova prática, ambos com um peso de 50% na nota final.*

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

*Expository and active methods, group work, analysis of case studies, role play (Role-Playing), simulations and demonstrations methodologies as viewing videos will be used.*

*The final evaluation will consist of 40% conduct a theoretical written test, 40% conduct a practical test and 20% on completion, presentation and discussion of a written work defined during the curricular unit.*

*The approval of the curricular unit is achieved when the sum of the three time points is greater than or equal to 9.5 (scale 0-20).*

*The exam consists in two stages of evaluation: a written test (50%) and a practical test (50%).*

#### **6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*As metodologias de ensino adotadas para esta unidade curricular assentam no desenvolvimento de competências que permitam ao estudante intervir em pediatria, quer ao nível da reabilitação/habilitação, quer ao nível da educação e promoção da saúde. É utilizada uma metodologia de análise de casos e vídeos, complementada com a exposição oral, de modo a favorecer a obtenção das competências pretendidas.*

*O processo de avaliação preconizado na unidade curricular promove a aplicação prática dos conteúdos expostos. As aulas de orientação tutorial constituem um espaço privilegiado para uma orientação personalizada do estudante no seu processo de aprendizagem e apoio no desenvolvimento dos seus trabalhos.*

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

*The teaching methodology adopted for this unit, based on the development of skills that allow the student to intervene effectively in pediatrics, both in terms of rehabilitation / treatment, in terms of education and health promotion.*

*Will be used methodologies as simulations, case studies and videos, complemented by oral exposition, in order to facilitate achieving the desired competence.*

*The assessment process recommended for this unit promotes the practical application of the exposed contents.*

*The tutorials classes are a privileged space for personalized guidance of the student in their learning process and support the development of their work.*

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

- Behrman, R. E., Kliegman, R. M., & Jenson H. B. (2006). Nelson: Tratado de pediatria. (17a ed.). Rio de Janeiro: Editora Elsevier.*
- Bloch, H., Lequien, P. & Provasi, J. (2006). A criança prematura. Lisboa: Instituto Piaget.*
- Campbell, S. K., Palisano, R. J., & Orlin, M. N. (2012). Physical Therapy for Children (4ª ed.). Missouri: Elsevier.*
- Finnie, N. R. (2000). O manuseio em casa da criança com paralisia cerebral (3ª ed.). São Paulo: Manole.*
- Levitt, S. (2001). O tratamento da paralisia Cerebral e do Retardo Motor (3ª ed.). São Paulo: Editora Manole.*
- McWilliam, P. J., Winton, P. J., & Crais, E. R. (2005). Estratégias práticas para a intervenção precoce centrada na família. Porto: Porto Editora.*
- Pountney, T. (2008). Fisioterapia Pediátrica. Rio de Janeiro: Elsevier.*
- Serrano, A. M. (2007). Redes Sociais de Apoio e Sua Relevância para a Intervenção Precoce. Porto: Porto Editora.*
- Tecklin, J. S. (2006). Fisioterapia Pediátrica (3ª ed.). Porto Alegre: Artmed.*

### **Mapa X - Fisioterapia Aplicada a Condições Cardiorrespiratórias II / Cardiorespiratory Physiotherapy II**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Fisioterapia Aplicada a Condições Cardiorrespiratórias II / Cardiorespiratory Physiotherapy II*

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

*Sandra Cristina Correia Gonçalves Gagulic - T: 20; PL: 30; OT: 10*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

-

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

*No final desta UC, os estudantes deverão ser capazes de integrar as técnicas de avaliação do sistema cardiorrespiratório; Interpretar os resultados da avaliação do sistema cardiorrespiratório; Utilizar instrumentos de avaliação cardiorrespiratória; Explicar os valores das variáveis fisiológicas cardiorrespiratórias no planeamento da reabilitação cardíaca; Realizar a avaliação de VO<sub>2</sub>max por métodos indirectos; Conduzir provas de avaliação submáxima, respeitando os limites de segurança das variáveis cardiorrespiratórias; Reconhecer os principais sinais e sintomas das condições cardíacas em situações crónicas ou pós-operatório; Construir programas de intervenção nas diferentes fases da reabilitação cardíaca com base na evidência científica; Identificar as diferentes fases da reabilitação cardíaca e os seus objetivos de intervenção.*

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

*At the end of this curricular unit, students should be able to apply the techniques for assessing the cardiorespiratory system; Interpret the results of the assessment of the cardiorespiratory system; Use cardiorespiratory assessment tools; Explain the physiological values of cardiorespiratory variables in the planning of cardiac rehabilitation; Carry out the assessment of VO<sub>2</sub>max by indirect methods. Conduct tests of submaximal evaluation, respecting the safety limits of the cardiorespiratory variables; Recognize the main signs and symptoms of heart conditions in chronic conditions or postoperative period; Building treatment programs in the different phases of cardiac rehabilitation based on scientific evidence; Identify the different phases of cardiac rehabilitation and their intervention goals.*

#### **6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*História da reabilitação cardíaca.*

*Definição de reabilitação cardíaca e aplicabilidade.*

*Fisiopatologia das doenças cardiovasculares.*

*Fisiologia do exercício e do treino.*

*Noções de bioenergética.*

*Avaliação cardiovascular, métodos de avaliação de capacidades diretos e indirectos.*

*Linhas orientadoras na reabilitação cardíaca.*

*Planeamento do programa de reabilitação, objetivos, avaliação, intervenção e resultados esperados, nas diferentes fases.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*History of cardiac rehabilitation.*

*Definition of cardiac rehabilitation and applicability.*

*Pathophysiology of cardiovascular disease.*

*Exercise physiology and training.*

*Bioenergetic notions.*

*Cardiovascular evaluation, evaluation of direct and indirect methods capabilities.*

*Guidelines in cardiac rehabilitation.*

*Planning the rehabilitation program, goals, evaluation, intervention and expected results at the various stages.*

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

*Além da contextualização da reabilitação cardíaca, os conteúdos programáticos abordam os níveis teórico e prático das variáveis a considerar num programa de reabilitação cardíaca seguro e atualizado. São exemplo disso, a revisão da fisiologia, o conhecimento de avaliação de variáveis relacionadas com o esforço e o trabalho cardiovascular, a compreensão do significado e manipulação dessas variáveis, a prática de provas de esforço, assim como de pesquisa seletiva e criteriosa de informação em bases de dados.*

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

*Besides the context of cardiac rehabilitation, the syllabus addresses the theoretical and practical levels of variables to consider in a cardiac rehabilitation program safe and updated. One example is the review of the physiology, knowledge of evaluation of variables related to stress and cardiovascular work, understanding the meaning and manipulation of these variables, the practice of evidence of effort, as well as selective and careful search for information in databases.*

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

*Serão utilizadas estratégias expositivas, troca de opiniões, análise de casos, técnicas de pesquisa individual e de grupo, visualização de vídeos para exploração do raciocínio crítico, através de projetores multimédia, software, equipamentos específicos e prática laboratorial entre alunos.*

*A avaliação da unidade curricular consistirá na realização de uma prova teórica escrita, com o peso total de 80% da nota final, e de um trabalho de grupo, com uma ponderação de 20%.*

*O estudante deverá ter uma nota mínima de 9,5 (numa escala de 0 a 20) para ficar aprovado à unidade curricular.*

*O exame consistirá apenas num única prova escrita, onde o estudante deverá ter uma nota mínima de 9,5 (numa escala de 0 a 20) para ficar aprovado à unidade curricular.*

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

*Expository strategies, exchange of opinions, case studies, technical research of individual and group viewing videos for exploration of critical thinking through multimedia projectors, software, special equipment and laboratory practice among students will be used.*

*The evaluation of the curricular unit will consist in performing a theoretical written test, with a total weight of 80% of the final grade and group work, with a weighting of 20%.*

*The student must have a minimum score of 9.5 (on a scale of 0 to 20) to get the curricular unit approved.*

*The examination will consist of only a single written test, where the student must have a minimum score of 9.5 (on a scale of 0 to 20) to get the curricular unit approved.*

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

*As metodologias propostas permitem a criação de conhecimentos e competências, de uma forma progressiva, crítica, responsável e ativa, baseada na evidência. A comunicação, diálogo, análise e discussão de casos, prática simulada e pesquisa sistemática, permitem ao estudante o desenvolvimento do raciocínio crítico, inerente à análise, avaliação e intervenção em condições cardiovasculares.*

*O espaço de orientação tutorial é uma altura de acompanhamento privilegiado do estudante, no esclarecimento de dúvidas, assim como no desenvolvimento de capacidades de reflexão acerca das próprias produções, visando a adoção de comportamentos assentes na procura de um contínuo aperfeiçoamento.*

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

*The proposed methods allow the creation of knowledge and skills in a progressive, critical, responsible and active manner, based on the evidence. Communication, dialogue, analysis and discussion of cases, simulated practice and systematic research, allow the student to develop critical thinking inherent to the analysis, evaluation and intervention in cardiovascular conditions.*

*The tutorial space guidance is a privileged time following the student in answering questions, as well as developing skills of reflection on own productions, aiming at the adoption of behaviors based on the demand for continuous improvement.*

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

*American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. (2007). Diretrizes para Reabilitação Cardíaca e Programas de Prevenção Secundária (4ª ed.). São Paulo: Roca.*  
*American College of Sports Medicine. (2010). ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription (8ª ed.). Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins.*  
*Bellver, S. B. (2007). Manual de Interpretação do ECG. Algés: Revisfarma.*  
*Pryor, J. A. (2008). Physiotherapy for Respiratory and Cardiac Problems: Adults and Paediatrics (4ª ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone.*  
*Swanton, R. H. (2006). Manual de Cardiologia. Lisboa: Instituto Piaget.*  
*Umeda, I. I. K. (2006). Manual de Fisioterapia na Reabilitação Cardiovascular. São Paulo: Manole.*  
*Umeda, I. I. K. (2004). Manual de Fisioterapia na Cirurgia Cardíaca: Guia Prático. São Paulo: Manole.*

### **Mapa X - Fisioterapia Aplicada a Condições Específicas / Physiotherapy Applied to Specific Conditions**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Fisioterapia Aplicada a Condições Específicas / Physiotherapy Applied to Specific Conditions*

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

*Susana Natália Barata Teixeira - TP: 14; OT: 6*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

*Carla Sofia Guedes Santos - TP: 12*

*Isabel Cristina Moreira da Silva - TP: 14; OT: 4*

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

*No final da UC, o estudante é capaz de descrever os níveis de evidência associados à prática de fisioterapia na saúde da mulher, desporto e amputados; Demonstrar raciocínio clínico sobre os cuidados de fisioterapia em saúde da mulher, desporto e amputados; Realizar avaliação de casos; Organizar plano de intervenção para cada condição de saúde.*

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

*At the end of the CU, the student is able to describe the levels of evidence associated with the practice of physiotherapy in women's health, sports and amputees; Demonstrate clinical reasoning about physiotherapy care in women's health, sports and amputees; Perform evaluation of cases; Organize intervention plan for each health condition.*

#### **6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

##### **1. Intervenção da Fisiot. na Saúde da Mulher**

*Anatomia do Pavimento Pélvico; Biomecânica e alterações fisiológicas da mulher grávida, pós-parto e menopausa; Estratégias de avaliação e intervenção da fisioterapia na grávida e puérpera; Amamentação e toque no bebé; Incontinência Urinária: tipos de incontinência, epidemiologia, avaliação, instrumentos de medida; Programas de intervenção em incontinência urinária baseados na evidência*

##### **2. Intervenção da Fisiot. no Desporto**

*Fisiologia do Exercício de Alto rendimento; Respostas agudas e crónicas do músculo ao exercício; Avaliação de desempenho e Adaptação; Fadiga, Sobre-treino, sobre-uso e lesão; Fisiopatologia e intervenção em lesões desportivas*

##### **3. Intervenção da Fisiot. em Amputados**

*Amputação: causas, fatores de risco e tipos; Pré e Pós-operatório de amputação dos membros superior e inferior; Critérios de protetização: próteses e orto próteses; Coto; Edema, Dor Fantasma e outras complicações pós-amputação; Avaliação e intervenção em amputados.*

#### **6.2.1.5. Syllabus:**

##### **1 Physiotherapy in Women's Health**

*Anatomy of the Pelvic Floor; Biomechanical and physiological changes in pregnant woman, postpartum and*

*menopause; Physiotherapy strategies for assessment and intervention in pregnant and postpartum; Breastfeeding and baby touch; Urinary incontinence: Types of Incontinence, epidemiology, assessment, measurement instruments; Intervention programs urinary incontinence based on evidence.*

## **2 Physiotherapy in Sports**

*Exercise Physiology in High Yield; Acute and chronic responses of muscle to exercise; Performance Evaluation and Adaptation; Fatigue, overtraining, overuse and injury; Pathophysiology and intervention in sports injuries*

## **3 Intervention in Amputees**

*Amputation: causes, risk factors and types; Preoperative and postoperative amputations from upper and lower limbs; Criteria for prosthesis: prosthetic and ortho implants; residual limb; Edema, Phantom Pain after amputation and other complications; Assessment and intervention in amputees.*

### **6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Pretende-se com esta UC a capacitação do estudante no conhecimento, compreensão, análise e aplicação dos fundamentos teórico-práticos da fisiot. em condições específicas, particularmente no âmbito da intervenção na saúde da mulher, no desporto e em amputados. Na abordagem dos conteúdos programáticos, pretende-se que o estudante seja capaz de identificar os fatores de risco associados à saúde da mulher, concretamente no âmbito da gravidez e menopausa, bem como em situação de incontinência urinária. Relativamente à área do desporto, pretende-se que o estudante adquira as competências necessárias à identificação do risco associado à atividade desportiva, quer ao nível das alterações músculo-esqueléticas, quer ao nível da ocorrência de lesão, planeando uma correta avaliação e um plano de intervenção adequado. Finalmente, pretende-se que o estudante identifique as principais causas e tipos de amputação, quer ao nível do membro superior quer inferior, reconhecendo o seu impacto global no utente.*

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

*The aim of this curricular unit is training in the knowledge, understanding, analysis and application of theoretical and practical foundations of physiotherapy in specific conditions, particularly in the context of the intervention welcomes women in sport and amputees. In the approach of the syllabus, it is intended that the student is able to identify the risk factors associated with women's health, specifically in the field of pregnancy and menopause, as well as in situations of stress urinary incontinence. Regarding the area of sport, it is intended that students acquire the necessary to identify the risk associated with sporting activity skills, both in terms of musculoskeletal changes, both in terms of the occurrence of injury, planning a proper assessment and plan of appropriate intervention. Finally, it is intended that the student identify the main causes and types of amputation, whether at the lower or upper limb level, recognizing its impact on the global user.*

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

*As metodologias de ensino incluem metodologias expositivas com apresentação oral pelo docente, com recurso a powerpoint e vídeo; demonstração de técnicas de leitura e análise de artigos científicos; discussão e análise em grupo sobre temáticas da fisioterapia aplicada à saúde da mulher, desporto e amputados; trabalhos de grupo e estudos de caso. A avaliação final consistirá na realização de uma prova teórico-prática escrita (80%) e um trabalho de grupo, com um tema à escolha pelo estudante, das três grandes áreas abordadas (20%). A aprovação na unidade curricular é obtida quando o resultado final da avaliação é superior ou igual a 9,5 valores. O exame consiste na realização de uma única prova escrita.*

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

*The teaching methods include expository methodologies with oral presentation by the teacher using powerpoint and video; demonstration of techniques and reading and analysis of scientific papers; discussion and analysis in groups of issues of physiotherapy applied to women's health, sports and amputees; group work and case studies. The final evaluation will consist in carrying out a theoretical written test (80%) and a working group, with a subject, choosing by the student, within one of the three major areas covered (20%). The approval in the curricular unit is achieved when the final result of the evaluation is greater than or equal to 9.5 (on a scale 0-20).*

### **6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*As metodologias de ensino adotadas nesta unidade curricular assentam no desenvolvimento de competências que permitam ao estudante conceber estratégias de intervenção em indivíduos que apresentem uma condição de saúde específica, associada à sua atividade desportiva, a uma amputação de membro superior ou inferior, bem como associada ao género feminino, quer seja em consequência de uma gravidez, de uma incontinência urinária ou da menopausa. A análise conceptual para a elaboração do raciocínio clínico associados a estas condições de saúde recorre a metodologias expositivas. São realizadas discussões de casos em pequenos grupos as quais*

*promovem no estudante competências metacognitivas que sustentam os raciocínios clínicos. A elaboração da avaliação e plano de intervenção recorre a uma metodologia assente na aprendizagem colaborativa, sendo concretizada num trabalho de grupo.*

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

*The teaching methodologies adopted in this curricular unit are based on the development of skills that allow the student to conceive intervention strategies in Individuals who show a specific health condition, associated to sports activity, a higher or lower limb amputation, as well as associated with the female gender, whether as a result of pregnancy, an urinary incontinence or menopause. The conceptual analysis for the preparation of clinical reasoning associated with these health conditions uses expository methodologies. Cases of small group discussions are held, which promote in the student metacognitive competencies that support clinical reasoning. The preparation of the assessment and intervention plan uses a methodology based on collaborative learning, being embodied in a workgroup.*

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

*Bø, K., Berghmans, B., Mørkved, S., & Van Kampen, M. (2007). Evidence: Based physical therapy for the pelvic floor: Bridging science and clinical practice. Edinburgh: Butterworth Heinemann Elsevier.*  
*DeLisa, J. A., & Gans, B. A. (2002). Tratado de medicina de reabilitação: princípios e prática (3ª ed.). São Paulo: Manole.*  
*Hoffman, S. J., & Harris, J. C. (2002). Cinesiologia: o estudo da atividade física. Porto Alegre: Artmed.*  
*Lima, V. P., Teixeira, A. S. M., Fernandes, A., Paulo, R. F., & Voight, L. (2006). Cinesiologia do alongamento (3ª ed.). Rio de Janeiro: Sprint.*  
*Petty, N. P. (2007). Exame e avaliação neuro-músculo-esquelética: um manual para terapeutas (3ª ed.). Loures : Lusodidacta*  
*Tavares, C. (2009). O treino de força para todos (4ª ed.). Porto Salvo: A. Manz.*

### **Mapa X - Investigação em Fisioterapia I / Research in Physiotherapy I**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Investigação em Fisioterapia I / Research in Physiotherapy I*

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

*Susana Cristina Barata Teixeira - TP: 4; OT: 20*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

*Isabel Cristina Moreira da Silva - TP: 2; OT: 20*

*Sandra Cristina Correia Gonçalves Gagulic - TP: 4; OT: 20*

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

*No final desta unidade curricular, o estudante é capaz de construir um projeto de investigação em saúde constituído por enquadramento teórico, objetivos e metodologia; executa a pesquisa e revisões bibliográficas com recurso a motores de busca genéricos e bases de dados científicas, redige um projeto de investigação seguindo as normas científicas e bibliográficas definidas, reconhece e respeita as implicações éticas na metodologia proposta.*

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

*At the end of this curricular unit, the student is able to build a health research project comprising a theoretical framework, objectives and methodology; perform a literature search and review using generic search engines and scientific databases, write a research project following the scientific and bibliographic standards, recognize and respect the ethical implications in the proposed methodology.*

#### **6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Pesquisa e revisão bibliográficas;*  
*Análise da qualidade metodológica dos artigos pesquisados;*  
*Construção de um projeto de investigação: etapas e metodologia;*  
*Organização de referências bibliográficas segundo normas em vigor;*  
*Apresentação de linhas de investigação em Fisioterapia.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Literature search and review;  
Analysis of the methodological quality of the articles surveyed;  
Construction of a research project: methodology and steps;  
Organization of bibliographic references with standards;  
Presentation of research lines in Physiotherapy.*

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

*Os conteúdos desta unidade curricular estão orientados no sentido de que o estudante desenvolva conhecimentos e competências que lhes permitam definir corretamente as questões, os objetivos e a metodologia de um projeto de investigação, escolhendo temáticas pertinentes para o desenvolvimento da profissão, assim como que efetuem a adequada pesquisa e análise de conteúdos bibliográficos. Será demonstrada a importância de investigar e construir um projeto de investigação com metodologia adequada e estratégias de implementação que garantam o seu sucesso.*

*Ao reconhecer a importância das diferentes fases do processo de investigação, o estudante valoriza a necessidade do desenvolvimento da investigação, para a consolidação e divulgação da fisioterapia.*

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

*The contents this curricular unit are initially oriented in the sense that students develop knowledge and skills to enable them to properly define the issues, objectives and methodology of a research project, choosing relevant topics for the development of the profession, as well as them to conduct adequate research and analysis of bibliographic content. Will be demonstrated the importance of investigating and build a research project with appropriate methodology and implementation strategies to ensure their implementation.*

*Recognizing the importance of the different phases of the research process, the student appreciates the need to develop research, to the consolidation and dissemination of physiotherapy.*

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

*A metodologia utilizada nesta unidade curricular assenta na apresentação teórico-prática num total de 10 horas e na orientação tutorial.*

*Serão utilizadas metodologias ativas e demonstrativas, complementadas por técnicas expositivas e estratégias pedagógicas que incidam no método participativo, com recurso a suportes audiovisuais e análise de artigos/estudos.*

*Para aprovação o aluno deverá obter um mínimo de 9,5 valores (em escala numérica de 1 a 20) na construção e apresentação de um projeto de investigação em fisioterapia. A avaliação final da unidade resulta da média ponderada entre a entrega do projeto de investigação (com um peso de 80% na nota final) e respetiva apresentação e defesa (com um peso de 20%).*

*Esta unidade curricular não é passível de ser avaliada por exame.*

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

*The methodology used in this CU is based on theoretical and practical presentation for a total of 10 hours and tutorials.*

*Active and demonstrative methodologies, complemented by technical and expository teaching strategies that focus on participatory method, using audiovisual media and analysis of articles / studies will be used.*

*To pass, the student must obtain a minimum of 9.5 (on a scale of 1 to 20) in the construction and presentation of a research project in physiotherapy. The final evaluation of the CU is the weighted average between the delivery of the research project (with a weight of 80% of the final grade) and respective presentation and defense (with a weight of 20%).*

*This CU is not able to be assessed by examination.*

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

*A metodologia proposta permite criar conhecimentos e competências de forma progressiva e crítica, relativamente à capacidade de desenvolvimento de investigação, aplicada à fisioterapia.*

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

*The proposed methodology allows to create knowledge and skills in a progressive manner and criticizes, for capacity development of research applied to physiotherapy.*

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

- Deshaies, B. (1997). Metodologia da Investigação em Ciências Humanas. Lisboa: Instituto Piaget.*
- Freixo, M. J. V. (2012). Metodologia científica: fundamentos, métodos e técnicas (4ª ed. rev.). Lisboa: Instituto Piaget.*
- Lessard-Hébert, M., Goyette, G., & Boutin, G. (2010). Investigação qualitativa: fundamentos e práticas (4ª ed.). Lisboa: Instituto Piaget.*
- Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2006). Fundamentos de metodologia científica (6ª ed.). São Paulo: Atlas.*
- Orna, E, & Stevens, G. (2004). Cómo usar la información en trabajos de investigación. Barcelona: Gedisa.*
- Polgar, S., & Thomas, S. A. (2008). Introduction to research in the health sciences (5ª ed.). Edinburgh; New York: Churchill Livingstone.*

**Mapa X - Empreendedorismo e Gestão em Saúde / Entrepreneurship and Management in Health Services****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Empreendedorismo e Gestão em Saúde / Entrepreneurship and Management in Health Services*

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

*Isabel Cristina Moreira da Silva - T: 30; TP: 10*

**6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

-

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

*No final desta unidade curricular, o estudante reconhece a importância da inovação e empreendedorismo no aumento das suas competências como base para o sucesso profissional, refletindo sobre possíveis saídas profissionais no mercado em saúde; desenvolve estratégias de ação diante das adversidades do mercado de trabalho e planeia a implementação de alternativas profissionais com empregabilidade e dimensão económico-financeira sustentável.*

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

*At the end of this curricular unit, the student recognizes the importance of innovation and entrepreneurship in increasing their skills as a basis for professional success, reflecting about career opportunities in health market; develops strategies for action against the adversities of the labor market and plan implementation of professionals with employability and sustainable economic and financial dimension alternatives.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

- 1) *O mercado de trabalho atual na área da saúde: saídas alternativas;*
- 2) *As competências como valor no mercado de trabalho;*
- 3) *Organização e gestão empresarial baseada em objetivos*
- 4) *A importância de uma atitude comercial inteligente: Marketing social no setor saúde*
- 5) *Gestão de Empresas: princípios e conceitos*
  - a. *O conceito de empresa;*
  - b. *Importância da gestão;*
  - c. *Custos*
  - d. *Planeamento Estratégico*
  - e. *Gestão económico-financeira e análise de rentabilidade*
  - f. *Bases de Microeconomia*
- 6) *Como construir um negócio:*
  - a. *Aumentar o conhecimento da envolvente externa, com espírito crítico: o diagnóstico externo;*
  - b. *Conhecimento de outros conceitos de gestão estratégica e criação de negócios: i. Estratégia, ii. Visão e missão; iii. Análise SWOT;*
  - c. *Desenvolvimento estratégico do negócio: Modelo Exploring Strategy (Posição Estratégica, Escolhas Estratégicas e Estratégia em Ação)*
- 7) *Plano de negócios:*
  - a. *Conceito, objetivos e estrutura de um plano de negócios em saúde.*

**6.2.1.5. Syllabus:**



- 1) *The current labor market in health: alternative solutions;*
- 2) *The competencies as a value in the labor market:*
- 3) *Organization and objective-based business management*
- 4) *The importance of a clever commercial attitude: social marketing in health sector*
- 5) *Business Management: principles and concepts*
  - a. *The company concept;*
  - b. *Importance of management;*
  - c. *Costs*
  - d. *Strategic Planning*
  - e. *Economic and financial management and profitability analysis*
  - f. *Microeconomics bases*
- 6) *How to build a business:*
  - a. *Increasing knowledge of the external environment, critically: the external diagnosis;*
  - b. *Knowledge of other concepts of strategic management and business creation: i. Strategy, ii. Vision and mission;*
  - iii. *SWOT analysis;*
  - c. *Strategic business development: Exploring Model Strategy (Strategic Position, Strategic Choices and Strategy in Action)*
- 7) *Business Plan:*
  - a. *Concept, objectives and structure of a health business plan.*

#### **6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*A estrutura da unidade curricular permite ao estudante adquirir conhecimentos, de forma objetiva e sistemática, desenvolver estratégias de organização, de gestão e de marketing relacionados com a saúde, de forma a criar atitudes empreendedoras e dinâmicas na construção do seu próprio percurso profissional.*

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

*The curricular unit structure enables the student to acquire knowledge in an objective and systematic way, to establish correlations between the fundamental principles of ethics and the different activities associated with their profession.*

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

*A tipologia da unidade curricular faz prevalecer o método expositivo e interrogativo. Ainda assim, considerando que o processo do empreendedorismo deverá estar suportado na capacidade criativa serão desenvolvidas algumas dinâmicas que visam a criatividade. Por outro lado, serão estimuladas as pesquisas livres sobre os temas ministrados e serão abertos fóruns de discussão com o propósito de serem reforçados os momentos de reflexão e aprofundamento sobre os diversos painéis em estudo.*

*No que diz respeito à avaliação desta unidade curricular será assegurada pela realização de uma prova de frequência (60%) e de um trabalho de grupo (40%). A nota mínima a obter na frequência teórica será de 9,5 valores. O exame consiste na realização de uma prova escrita para avaliação de conhecimentos.*

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

*The typology of curricular unit gives precedence to the exhibition and interrogative method. Still, considering that the process of entrepreneurship should be supported in the creative capacity will be developed some dynamic aimed at creativity. On the other hand, will be stimulated the free research on given topics and will be open discussion forums with the purpose of being strengthened moments of reflection and deepening on the various panels under study.*

*The evaluation of this curricular unit will be ensured by conducting a written test (60%) and a working group (40%). The Minimum score to obtain in the written test will be 9.5 values. The exam consists of making a written knowledge assessment test.*

#### **6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*As metodologias de ensino adotadas para esta unidade curricular assentam no desenvolvimento de competências que permitam ao estudante identificar a importância da inovação, do empreendedorismo e ampliação de competências para o sucesso profissional. O processo de avaliação preconizado na unidade curricular promove a interação e o debate entre o grupo, fomentando o envolvimento e a autonomia do aluno no seu próprio processo de aprendizagem.*

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

*The teaching methodology adopted for this curricular unit is based on the development of skills that allow students to identify the importance of innovation, entrepreneurship and expansion of competence for professional success. The assessment process recommended for this curricular unit promotes interaction and discussion among the group, encouraging involvement and learner autonomy in their own learning process.*

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

*Duluc, A. (2001). Liderança e confiança: desenvolver o capital humano para organizações competitivas. Lisboa: Instituto Piaget.*  
*Gabinete de Gestão da Saúde XXI. (2007). Investir em Saúde: Contributos de fundos estruturais comunitários em Portugal no sector da Saúde. Lisboa: Gabinete de Gestão da Saúde XXI.*  
*Tomé, A. (Dir.). (1999). Temas de gestão e economia. Covilhã: Universidade da Beira Interior.*  
*Touraine, A. (2005). Um novo paradigma: para compreender o mundo de hoje. Lisboa : Instituto Piaget.*

**Mapa X - Ensino Clínico III / Clinical Teaching III****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Ensino Clínico III / Clinical Teaching III*

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

*Sandra Cristina Correia Gonçalves Gagulic - OT: 64*

**6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

*Aldina Lopes Nunes - OT: 64*  
*Carla Sofia Guedes Santos - OT: 64*

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

*No final da unidade, o estudante é capaz de executar sob supervisão a avaliação funcional e intervenção em indivíduos com disfunções cardiorrespiratórias, neurológicas, músculo-esqueléticas e em populações/condições específicas; Comunicar de forma eficiente, com outros profissionais, utentes, familiares e colegas; Demonstrar uma abordagem ética em relação aos indivíduos, familiares e equipa; Propor diagnóstico em fisioterapia; Executar, sob supervisão, um programa de intervenção; Analisar criticamente os resultados da sua intervenção e progressão do indivíduo, de acordo com a evidência disponível e orientação da prática clínica. Desenvolver um processo de avaliação, intervenção e investigação em condições específicas, centradas na promoção e proteção da saúde, baseando-se nas necessidades da comunidade e do indivíduo.*

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

*At the end of the curricular unit, the student is able to perform under supervision functional assessment and intervention in patients with cardiorespiratory, neurological and musculoskeletal disorders, and specific population as well specific conditions; Efficient communication with other professionals, clients, family and colleagues; Demonstrate an ethical approach with clients, families and team; Suggest diagnosis in physiotherapy; Run under supervision, an intervention program; Critically analyse the results of the intervention and progression of the individual, according to the available evidence and guidance of clinical practice. Develop an evaluation process, intervention and research specific conditions, focusing on health promotion and health protection, based on community needs and the individual.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Identificação de condições funcionais associadas a patologias cardiorrespiratórias, músculo-esqueléticas, neurológicas e populações específicas;*  
*Observação, entrevista e recolha de informação em condições específicas e/ou populações específicas;*  
*Seleção apropriada de técnicas e métodos de avaliação e intervenção baseadas na evidência;*  
*Implementação de plano de intervenção, com aplicação de procedimentos, definição de estratégias e recursos a utilizar em condições específicas e/ou populações específicas, com base na evidência disponível;*  
*Dinâmica participativa com o orientador em condições específicas e/ou populações específicas.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Identification of functional conditions associated with cardiorespiratory musculoskeletal disorders and neurological and specific populations;  
Observation, interview and collection of information in specific individuals conditions and/or specific populations, such as pediatrics, geriatrics, among others;  
Appropriate selection of techniques and methods of evaluation and intervention based on evidence;  
Implementation of an action plan with application procedures, definition of strategies and resources to apply in specific conditions and/or specific populations, based on available evidence;  
Participatory dynamics with the advisor in specific conditions and/or specific population.*

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

*A estrutura da unidade curricular permite ao estudante integrar-se num contexto prático de trabalho, desenvolvendo competências de reflexão, análise e recolha de informação subjetiva e objetiva, que lhe permitam, de uma forma gradual e sustentada, estabelecer correlações com conhecimentos prévios e aplicar programas de intervenção em diferentes condições funcionais e em populações específicas.  
Pretende-se que o estudante participe na dinâmica de integração do indivíduo nos serviços, avalie e registe a condição funcional, analisando o impacto da sua intervenção na vida do indivíduo, com base na evidência científica disponível e nos conhecimentos teóricos adquiridos.*

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

*The curricular unit structure allows students to be integrated into a practical context of work, developing thinking skills, analysis and collection of subjective and objective information to enable it, in a gradual and sustained manner, establish correlations with previous knowledge and apply programs intervention in different functional conditions and in specific populations.  
It is intended that the student participate in the individual integration of dynamic in services, evaluate and record the functional condition, analyzing the impact of their intervention in the individual's life, based on the available scientific evidence and theoretical knowledge.*

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

*A metodologia utilizada nesta UC assenta na prática supervisionada pelos orientadores de estágio, em contexto real, dividida em 2 módulos, e orientação tutorial pelos supervisores. São utilizadas metodologias ativas e demonstrativas, complementadas por técnicas expositivas ou interrogativas, através da prática clínica em clientes de instituições previamente designadas.  
A avaliação incidirá sobre as atitudes, comportamentos e aspetos do domínio técnico, fichas clínicas e estudo de caso, em cada módulo. A avaliação final resulta da média ponderada dos 2 módulos de estágio. A classificação do estudo de caso, de cada módulo, corresponderá a 20% da nota, enquanto que a classificação das atitudes e comportamentos e procedimentos teórico-práticos, a 80%, em cada módulo.  
Considera-se que o estudante tem aproveitamento na UC, quando obtém uma nota igual ou superior a 9,5 valores na componente prática e na ponderação dos 2 momentos de avaliação.  
Esta UC não é passível de ser realizada por exame.*

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

*The methodology used in this CU is based on the practice supervised by the training supervisors in real context, divided into two modules and tutorials by supervisors. Active and demonstrative methods will be used, supplemented by expositive or interrogative techniques through clinical practice in customer previously designated institutions.  
The evaluation will assess the attitudes, behaviors and aspects of the technical field, medical records and case study in each module. The final evaluation is the weighted average of the two stage modules. The classification of the case study of each module, correspond to 20% of the grade, while the classification of attitudes and behavior and theoretical and practical procedures, corresponds to 80% in each module.  
It is considered that students must use for the course when you get a grade equal to or higher than 9.5 in the UC practical component and the weighting of the two evaluation points.  
This CU is not capable of being performed by examination.*

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

*A metodologia proposta para esta unidade curricular permite criar conhecimentos e competências de forma progressiva, crítica e responsável, relativamente à capacidade de avaliação e compreensão global da prática clínica em condições funcionais e populações específicas.*

*A metodologia de prática tutelada permite a agregação de conhecimentos teóricos e práticos em vários domínios: cognitivo, atitudinal e psicomotor, no desenvolvimento de uma análise crítica do estudante relativamente à informação e conhecimento que sustenta a sua prática clínica. São realizadas discussões de casos, as quais promovem no estudante, competências metacognitivas que sustentam os raciocínios clínicos. A elaboração da avaliação e plano de intervenção recorre a uma metodologia assente não só metodologias expositivas com também na metodologia investigação-ação concretizada na realização de estudo de caso e relatório de estágio.*

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

*The proposed methodology allows to create knowledge and skills in a progressive, critical and responsible, for capacity assessment and comprehensive understanding of clinical practice in functional conditions and specific populations.*

*The methodology of tutored practice, allows the aggregation of theoretical and practical knowledge in various domains: cognitive, psychomotor and attitudinal, to develop the student's critical analysis regard to informing and knowledge that supports its clinical practice. Case discussions are held, which promote in the student metacognitive skills that support clinical reasoning. The preparation of the evaluation and intervention plan uses a methodology based not only exhibition methodologies but also in research-action methodology, implemented by performing case study and internship report.*

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

*Campbell, S. K., Palisano, R. J., & Orlin, M. N. (2012). Physical Therapy for Children (4ª ed.). Missouri: Elsevier.*  
*Goodman, C. C., & Snyder, T. K. (2002). Diagnóstico diferencial em Fisioterapia (3a. ed.) Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan.*

*Organização Mundial de Saúde. (2004). CIF: classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde [CD-ROM]. Lisboa: Direcção-Geral de Saúde.*

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

*Pryor, J. A. (2008). Physiotherapy for Respiratory and Cardiac Problems: Adults and Paediatrics (4ª ed.). Edinburgh: Churchill Livingstone.*

*Rebelatto, J., & Morelli, J. G. (Org.) (2004). Fisioterapia Geriátrica: a prática da assistência ao idoso (2ª ed.). São Paulo: Manole.*

*Sullivan, S. (2008) Fisioterapia: Avaliação e Tratamento (2a ed.). São Paulo: Editora Manole.*

*Umphred, D. A. (2009). Reabilitação neurológica (5ª ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.*

### **Mapa X - Investigação em Fisioterapia II / Research in Physiotherapy II**

#### **6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Investigação em Fisioterapia II / Research in Physiotherapy II*

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

*Susana Natália Barata Teixeira - OT: 20*

#### **6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:**

*Isabel Cristina Moreira da Silva - OT: 20*

*Sandra Cristina Correia Gonçalves Gagulic - OT: 20*

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

*No final desta unidade curricular o estudante é capaz de escrever um artigo científico, resultante do projeto anteriormente implementado; Sintetizar a informação escrita relativa à pesquisa bibliográfica; Recolher dados, através de administração de instrumentos de medida em fisioterapia; Tratar e interpretar os dados estatísticos e discutir resultados; Avaliar vantagens e limitações do estudo, nomeadamente na interpretação e generalização de resultados encontrados; Demonstrar competências de trabalho de grupo e de resolução de problemas.*

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

*At the end of this curricular unit the student is able to write a scientific paper resulting from previously implemented project; Synthesize the written information relating to literature review; Collect data through administration of physiotherapy's measuring instruments; Treat and interpret statistical data and discuss results; Evaluate advantages and limitations of the study, including the interpretation and generalization of results found; Demonstrate group work skills and problem solving.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Aplicação de software específico para a organização e gestão de bibliografias.  
Redação, revisão e redação final de texto.  
Recolha, análise, tratamento e apresentação dos dados.  
Estrutura de um texto técnico e científico.  
Normas adotadas para a realização de trabalhos científicos.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Specific software application for organizing and managing bibliographies.  
Writing, editing and final text writing.  
Collection, analysis, processing and presentation of data.  
Structure of a technical and scientific text.  
Adopted rules for the performance of scientific papers.*

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

*Os conteúdos da unidade curricular orientam-se no sentido de que o estudante seja capaz de desenvolver capacidades e competências de recolha, análise e tratamento de dados em ambiente real, assim como, da redação de texto científico com análise das vantagens e limitações do estudo, nomeadamente na interpretação e generalização de resultados encontrados.  
Ao reconhecer a importância das diferentes fases do processo de investigação, o estudante valoriza a necessidade do desenvolvimento da investigação, para a consolidação e divulgação da fisioterapia.*

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

*The contents of the curricular unit are oriented in the sense that the student is able to develop abilities and skills of collecting, analyzing and processing data in real environment, as well as the scientific text writing with analysis of the advantages and limitations of the study, particularly in the interpretation and generalization of results.  
Recognizing the importance of the different phases of the research process, the student appreciates the need to develop research, to the consolidation and dissemination of physiotherapy.*

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

*As metodologias utilizadas nesta unidade curricular assentam na metodologia participativa, na realização de seminários de apoio, recorrendo a exposições, debates e partilha de experiências, bem como da orientação tutorial do estudante no seu processo de aplicação de um projeto de investigação.  
Para aprovação o estudante deverá obter um mínimo de 9,5 valores (em escala numérica de 1 a 20) na entrega e apresentação do seu trabalho de investigação, em formato de artigo científico. A avaliação final da unidade resulta da média ponderada entre a entrega do artigo (com um peso de 80% na nota final) e respetiva apresentação e defesa (com um peso de 20%).  
Esta unidade curricular não é passível de ser avaliada por exame.*

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

*The methodologies used in this CU are based on participatory methodology, in performing support seminars, using exhibitions, discussions and sharing of experiences, as well as student tutorials in its application of a research project.  
To pass the student must obtain a minimum of 9.5 (on a scale of 1 to 20) in the delivery and presentation of their research in scientific paper format. The final assessment of the unit is the weighted average of the delivery of the item (with 80% of the final grade) and respective presentation and defense (with a 20% weight).  
This curricular unit is not capable of being assessed by examination.*

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

*Nesta unidade curricular são privilegiadas metodologias de carácter ativo no sentido de envolver o estudante na realização de um trabalho de investigação. O tratamento de dados resulta de práticas orientadas no sentido de capacitar o estudante na apresentação e discussão de resultados. A elaboração do um artigo científico assenta em metodologias participativas.  
O docente recorre a momentos pontuais de natureza demonstrativa no sentido de orientar as pesquisas realizadas.*

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

*In this curricular unit are privileged active methodologies to involve the student in carrying out a research work. The data processing results from practices oriented to enable the student in the presentation and discussion of results. The preparation of a scientific paper is based on participatory methodologies. The teacher uses specific moments of demonstrative nature in order to guide the research performed.*

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

*Deshaies, B. (1997). Metodologia da Investigação em Ciências Humanas. Lisboa: Instituto Piaget.*  
*Freixo, M. J. V. (2012). Metodologia científica: fundamentos, métodos e técnicas (4ª ed. rev.). Lisboa: Instituto Piaget.*  
*Lessard-Hébert, M., Goyette, G., & ; Boutin, G. (2010). Investigação qualitativa: fundamentos e práticas (4ª ed.). Lisboa: Instituto Piaget.*  
*Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2006). Fundamentos de metodologia científica (6ª ed.). São Paulo: Atlas.*  
*Orna, E., & Stevens, G. (2004). Cómo usar la información en trabajos de investigación. Barcelona: Gedisa.*  
*Polgar, S., & Thomas, S. A. (2008). Introduction to research in the health sciences (5ª ed.). Edinburgh; New York: Churchill Livingstone.*

### **6.3. Metodologias de Ensino/Aprendizagem**

#### **6.3.1. Adequação das metodologias de ensino e das didáticas aos objectivos de aprendizagem das unidades curriculares.**

*A adequação baseia-se na formação orientada para o desenvolvimento das competências dos estudantes. A metodologia de ensino utilizada pretende desenvolver a participação ativa e trabalho autónomo do estudante no processo de aprendizagem. Nas UC teóricas e teórico-práticas recorre-se à metodologia expositiva, com o recurso à aprendizagem cooperativa baseada em problemas discutidos na sala de aula, recurso a debates e fóruns, à elaboração de trabalhos de grupo e/ou individuais onde o estudante desenvolve a sua capacidade de organização, pesquisa e autonomia.*

*Nas UC práticas são desenvolvidas ações em laboratório, sala técnica ou na comunidade, implicando que o estudante seja um sujeito ativo na própria aprendizagem, fundamentando a prática clínica na evidência científica disponível. Este processo é importante no Ensino Clínico quando o estudante é confrontado com a realidade de ter de atuar em contexto da prática clínica, planificando, executando e avaliando a sua atuação constantemente.*

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

*The adequacy based on training aimed at developing the skills of students. The teaching methodology used in CU seeks to develop the active participation and student self-employment in their learning process. In CU essentially theoretical and theoretical-practical recourse to the methodology exhibition, the use of cooperative learning based on problems discussed in the classroom, use of debates and forums, but also the development of group work and / or are single where the student develops his organizational skills, research and autonomy.*

*In CU practical actions are developed in the laboratory, technical or community room, implying where the student is an active subject in the learning process itself, supporting the clinical practice on scientific evidence available. This process is important in Clinical Practice when the student is confronted with the reality of having to act in the context of clinical practice, planning, executing and evaluating their performance constantly.*

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

*A aferição de créditos permite a monitorização contínua da carga de trabalho percebida pelo estudante, usando informações recolhidas através do Subsistema de Avaliação das UC.*

*No final do semestre, os estudantes fornecem informações que traduzem a sua carga de trabalho nas várias UC: 1) O Número de Horas de Trabalho Autónomo (NHTA): que corresponde ao n.º médio de horas semanais despendidas com o CE durante a época de aulas; 2) A distribuição do NHTA pelas UC; e 3) O Número de Dias de Estudo durante a época de exames (NDE): considerando 1 dia de estudo igual a 8 horas de trabalho.*

*Os créditos estimados para cada UC são calculados de acordo com a seguinte expressão:  $ECTS = [(NHTA \times \%NHTA \times NSL) + NHC \times NSL + NDE \times 8] / NHTC$ .*

*Onde: NHC=Número de Horas de Contacto; NHTC=Número de Horas de Trabalho por Crédito; e NSL=Número de Semanas Letivas.*

*Com base nesta informação averiguam-se as fontes de desvios – a existirem – entre essa estimativa e os créditos atribuídos em cada UC no plano curricular do CE.*

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

*The credit assessment procedure allows the continuous monitoring of the workload perceived by students, using data collected in the CUs Assessment Subsystem.*

*At the end of the semester, students provide information reflecting their workload in the various CUs: 1) The Number of Hours of Autonomous Work (NHAW): corresponding to the average number of weekly hours spent with the SC; 2) The distribution of NHAW by the CUs; and 3) The Number of Study Days during the time of examination (NSD): considering one study day equal to 8 hours of work.*

*The ECTS estimate for each CU are calculated according to the following expression:  $ECTS = [(NHAW * \%NHAW * NSL) + NHC * NSL + NDE * 8] / NHTC$ .*

*Considering: NCH = Number of Contact Hours; NWHC = Number of Working Hours for Credit; and NTW = Number of Teaching Weeks.*

*Based on this information, deviation sources between this estimate and the credits allocated to each CU in the SC curriculum - if any - are clarified.*

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

*A avaliação da aprendizagem dos estudantes é validada em função dos objetivos da UC e de acordo com o que está previsto no Regulamento de Frequência e Avaliação em vigor. Antes do início da atividade letiva, em reunião geral de docentes, são discutidas as metodologias de ensino e avaliação a desenvolver em cada UC.*

*Periodicamente a coordenação do CE reúne com os estudantes, de forma a acompanhar a implementação dos referidos programas e metodologias de avaliação, ajustando algum ponto menos positivo com os intervenientes. O processo de avaliação preconizado em cada UC promove a interação e o debate entre o grupo, fomentando o envolvimento e a autonomia do estudante no seu próprio processo de aprendizagem e na integração em projetos intra e extra curriculares.*

*Em Conselho Pedagógico é analisado o funcionamento global de cada semestre, implementando ajustes para a melhoria contínua do CE.*

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

*Assessment of student learning is validated according to the curricular units objectives and according to what is provided in the Frequency Regulation and Evaluation in force. Before the teaching activity in general meeting of teachers, discusses the methodologies of teaching and assessment to develop in each CU. Periodically the study cycle coordination meeting with the students in order to monitor the implementation of the programs and assessment methodologies, adjusting some point less positive with stakeholders.*

*The recommended evaluation process in each CU promotes interaction and discussion among the group, encouraging the involvement and the autonomy of the student in their own learning process and integration in curriculum within and outside projects.*

*In Pedagogical Council is analyzed the overall functioning of each semester, implementing adjustments to the continuous improvement of the SC.*

### **6.3.4. Metodologias de ensino que facilitam a participação dos estudantes em actividades científicas.**

*A participação dos estudantes em atividades científicas é concretizada através do cumprimento das metodologias de ensino nas UC, através da análise crítica de artigos científicos, elaboração de posters, revisões sistemáticas da literatura, comunicações e apresentações orais e definição/implementação de projeto de investigação. As UC de iniciação à investigação no CE desde o 1º ano, como TIC e Antropossociologia e Trabalho de Campo, estimulam a pesquisa e leitura de artigos científicos em bases de dados reconhecidas. Nos anos seguintes, as UC de Estatística e Métodos de Investigação, tem como um dos objetivos desenvolver estratégias de apoio ao desenvolvimento/implementação do projeto no 4º ano em Investigação em Fisioterapia I e II.*

*O desenvolvimento de atividades científicas nas restantes UC do CE, baseadas na evidência, pressupõe um estímulo adicional ao estudante, na divulgação dos seus resultados em encontros científicos nacionais e/ou internacionais.*

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

*The participation of students in scientific activities is achieved by complying with the teaching methodologies in all CU, including through the critical analysis of scientific papers, preparation of posters, systematic reviews, communications and oral presentations and definition / project implementation research. CU introduction to research form part of the SC since the 1st year, as TIC and Anthroposociology and Fieldwork, where the student is stimulated in search routines and reading scientific papers in recognized databases. In the following years, the student has at its SC, Statistics and Research Methods, in order to develop strategies to support the development/implementação of project in the 4th year in Research in Physiotherapy I and II.*

*The development of various scientific activities in the other CU throughout the SC, evidence-based, adds a further stimulus to the student, the dissemination of their results in national and / or international scientific meetings.*

## 7. Resultados

### 7.1. Resultados Académicos

#### 7.1.1. Eficiência formativa.

##### 7.1.1. Eficiência formativa / Graduation efficiency

	2011/12	2012/13	2013/14
N.º diplomados / No. of graduates	0	25	25
N.º diplomados em N anos / No. of graduates in N years*	0	25	18
N.º diplomados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	0	0	7
N.º diplomados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	0	0	0
N.º diplomados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	0	0	0

#### Perguntas 7.1.2. a 7.1.3.

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

*O sucesso escolar no ano letivo em análise é representado pela razão entre estudantes aprovados e estudantes inscritos a cada UC. Foi atingido o valor máximo de 100% de sucesso escolar, nas unidades curriculares de Ensino Clínico, e o valor mínimo de 64% para a UC de Bioquímica. Em relação à taxa de sucesso por áreas, podemos verificar que as UC da área científica do CE são elevadas, variando entre os 72%, na UC de Neuroanatomia Evolutiva e Funcional e os 100% na UC de Ensino Clínico. No que diz respeito às restantes UC, Ciências da Saúde e áreas afins, podemos verificar que a taxa de sucesso média é de 80%, com exceção da UC Bioquímica com 64%. No que se refere às UC das áreas das Ciências Sociais e Humanas o índice é bastante elevado variando entre os 85% e os 95%, não cabendo no entanto neste intervalo a UC de Estatística que possui uma taxa de sucesso de 67%. É de notar a predominância clara, nos últimos anos, do CE com a mais elevada taxa de sucesso.*

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

*School success in the academic year in question is represented by the ratio of successful students and students enrolled every CU. Was reached the maximum of 100% of school success, the courses of Clinical Education, and the minimum value of 64% for UC Biochemistry. Regarding the success rate by areas, we can see that the CU scientific area are high, ranging from 72% in UC Evolutionary and Functional Neuroanatomy and 100% in CU Clinical Teaching. With regard to the other CU, Health Sciences and related fields, we can see that the average success rate is 80%, except for CU Biochemistry 64%. As CU referred to the areas of Social Sciences and Humanities content is quite high ranging between 85% and 95%, not fitting however this range the Statistics CU which has a success rate of 67%. Note the clear predominance, in recent years, the SC with the highest success rate.*

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

*Os resultados da monitorização do sucesso escolar são documentados nos mecanismos previstos no SIGQ, nomeadamente no RUC e no RCCE, onde são apresentados planos de melhoria do funcionamento das UC. O RCCE é discutido em sede de CP, daí resultando a aprovação dos planos de melhoria a implementar. Por outro lado, o contacto assíduo da coordenação do CE com os estudantes e as reuniões regulares entre docentes e coordenação permitem a monitorização contínua de cada UC, identificando possíveis constrangimentos que comprometam, no imediato, o sucesso escolar dos estudantes. Identificados esses constrangimentos, são tomadas as medidas necessárias para os ultrapassar, que podem envolver apenas a coordenação do CE ou, se pertinente, o Diretor e/ou o CP. A monitorização do efeito destas medidas é efetuada pela Coordenação do CE e pelo RLIQ.*

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

*The results of the academic success monitoring are documented in the mechanisms provided by the SIGQ, particularly in the RUC and the RCCE, where CUs improvement plans are proposed. The RCCE is discussed at the PC, resulting in the approval of the improvement plans to implement. On the other hand, the SC Coordination close contact with the students and the regular meetings with the teachers allow the continuous monitoring of each CU, identifying possible constraints that might compromise students'*



*academic success. When these constraints are identified, the necessary actions to overcome them are taken. This might involve the SC Coordination alone, or the School Director and/or the PC, if necessary. The SC Coordinator and the RLIQ ensure the monitorization of the impact of these actions.*

#### 7.1.4. Empregabilidade.

##### 7.1.4. Empregabilidade / Employability

	%
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego em sectores de actividade relacionados com a área do ciclo de estudos / Percentage of graduates that obtained employment in areas of activity related with the study programme's area.	96
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego em outros sectores de actividade / Percentage of graduates that obtained employment in other areas of activity	4
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego até um ano depois de concluído o ciclo de estudos / Percentage of graduates that obtained employment until one year after graduating	96

## 7.2. Resultados das actividades científicas, tecnológicas e artísticas.

### Pergunta 7.2.1. a 7.2.6.

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

*No âmbito da investigação, destaca-se a A RECI (UI em Educação e Intervenção Comunitária | RU in Education and Community Intervention) é uma (I multi-inter-disciplinar que abrange as áreas de Diagnóstico, Terapias e Saúde Pública, e Ciências da Educação, com um perfil de 10% investigação básica e de 90% de investigação aplicada e/ou desenvolvimento experimental. A RECI articula duas linhas de investigação: 1) Inclusão e aprendizagem ao longo da vida e 2) Práticas sociais e bem-estar. Pretende-se, com a articulação estreita entre investigação e intervenção no domínio social, maximizar a capacidade de intervenção comunitária social da RECI. Esta UI foi recentemente avaliada pela FCT tendo obtido a classificação de Very Good. As Instituições de Acolhimento (IA) são o Instituto Piaget (IA Principal) e a Agência Piaget para o Desenvolvimento (APDES).*

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

*In the investigation, there is the RECI is a multi-inter-disciplinary research unit (RU) which includes the areas of Diagnostics, Therapies and Public Health, and Education Sciences with the following profile: 10 % basic research and 90% of applied research and / or experimental development. The RECI articulates two research lines: 1) inclusion and lifelong learning and 2) Social practices and well-being. It is intended to maximize the capacity of social and community intervention of RECI, by the close articulation between research and social intervention. This RU was recently assessed by the FCT, having obtained the rating of Very Good. The Host Institutions (HI) are the Instituto Piaget (Main HI) and the Agência Piaget para o Desenvolvimento (APDES).*

#### 7.2.2. Mapa-resumo de publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, nos últimos 5 anos e com relevância para a área do ciclo de estudos (referenciação em formato APA):

<http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/8a637c4b-2e11-e6aa-de40-544130463a0b>

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

<http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/other-scientific-publication/formId/8a637c4b-2e11-e6aa-de40-544130463a0b>

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

*O impacto das atividades científica e tecnológicas do CE reflete-se no setor económico-social regional, através da rentabilização de recursos que fornecem à população respostas em saúde- acessível, inovadora e de qualidade. Os projetos desenvolvidos no Centro de Inovação e Saúde (CIS): a) Desenvolvimento de banco ergonómico para costureiras no setor automóvel; b) desenvolvimento de palmilhas de Nanocelulose para correção postural dos adolescentes; c) Otimização de Equipamento de Trabalho com compressão e influência térmica para prevenção de lesões músculo-esqueléticas na indústria; e o estabelecimento de parcerias com instituições de ensino superior e empresas favorecem a investigação académica, a rentabilização de estruturas e de recursos, e a melhoria das condições económicas, produtivas e sustentáveis das empresas envolvidas. Esta participação intersectorial da ESS promove a divulgação do trabalho académico e o desenvolvimento económico-social da população e empresas envolvidas.*

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

*The SC impact of scientific/technological activities is reflected in the regional economic-social sector, through the profitability of resources, which provide the population, a health response, affordable, innovative and quality. The projects developed in the Innovation Centre in Health (CIS): a)ergonomic seat development for seamstresses in the automotive sector; b)Development of insoles Nanocelulose for postural correction adolescents; c)Work equipment Optimization with compression and thermal influence to prevent musculoskeletal disorders in the industry; and the establishment of partnerships with higher education institution and with companies, favors a symbiosis of knowledge, the development of research, the profitability of structures and resources and the considerable improvement in the economic, productive and sustainable conditions for business involved. This ESS associations promotes the dissemination of academic work and the economic and social development.*

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

*As actividades científicas e tecnológicas associadas ao projeto formativo do CE são coordenadas pelo CIS, por ser uma estrutura de interface da Escola com a comunidade, com outras instituições de ensino superior e com empresas e organismos públicos. Neste âmbito, foram estabelecidas parcerias com a Associação Espanhola de Ergonomia e as Empresas Levira e Planycorpo no desenvolvimento do banco ergonómico; com a UTAD no desenvolvimento da palmilha de nanocelulose; com a Universidade do Minho e as empresas HR e TMG no desenvolvimento do equipamento de trabalho compressivo e térmico para a indústria. Prevê-se ainda o estabelecimento de outras parcerias, nomeadamente com a Universidade de Salamanca e a Sensing-Future, no desenvolvimento de projetos de desenvolvimento de tecnologias de apoio aplicadas a idosos. Todas as parcerias se enquadram no desenvolvimento de projetos de investigação e investigação-ação, no âmbito das UC específicas da área científica do CE.*

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

*Scientific and technological activities associated with the SC training project, are coordinated by the Center for Innovation in Health (CIS), as a School of interface structure with the community, with other higher education institutions and with companies and public services. In this context, partnerships were established with the Spanish Ergonomics Association and Levira and Planycorpo Companies in the development of ergonomic seat; with the University of Tras-os-Montes and Alto Douro in the development of nanocelulose insole; with the University of Minho and the HR and TMG companies in the development of compression and heat work equipment for the industry.*

*It also plans to establish other partnerships, including with the University of Salamanca and the Sensing-Future, development of project development support technologies for the elderly. All partnerships fit into the development of research projects and research-action, under the specific CU scientific area of the SC.*

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

*A ESS JP/Viseu efetua, no início de cada ano letivo, um planeamento de todas as suas actividades científicas e tecnológicas, inseridas no âmbito curricular e extracurricular, quer elas sejam nacionais ou internacionais. No final de cada semestre, é realizada a monitorização de cada atividade prevista, monitorizados os resultados e definidos novos planos de ações, no sentido de otimizar os resultados, reavaliar cada uma das diferentes atividades e preconizar novas necessidades para o ciclo de estudos.*

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

*The ESS JP / Viseu performs at the beginning of each school year, planning of all its scientific and technological activities, inserted into the curricular and extracurricular context, whether they are national or international. At the end of each semester, the monitoring of each activity forecast is performed, monitored the results and set new action plans in order to optimize the results, re-evaluate each of the different activities and recommending new requirements for the course of study.*

### 7.3. Outros Resultados

---

#### Perguntas 7.3.1 a 7.3.3

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

*O CIS é a estrutura que coordena os projetos/parcerias e organiza todas as atividades de extensão à comunidade,*

*quer elas sejam integradas em UC, quer no âmbito extracurricular. Estão previstas, anualmente, atividades de prestação de serviço à comunidade, onde os estudantes aplicam métodos e técnicas de avaliação e intervenção da fisioterapia a populações específicas nomeadamente em: Lares (classes de movimento); Grupos Desportivos (avaliação condição física/prevenção de lesões); Empresas (programas ginástica laboral); Escolas (avaliações posturais) e diversos rastreios cardiorrespiratórios e músculo-esqueléticos à população em geral, com o apoio da CMViseu (Comemoração Dias Mundiais da Fisioterapia, da DPOC, do AVC e da Deficiência, Feira Desporto/Saúde e Programa Viseu em Movimento).*

*São ainda desenvolvidas anualmente, formações complementares de curta duração (anatomia palpatória e estimulação multissensorial, etc) e especializações (desporto e ergonomia) na área específica do CE.*

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

*The CIS coordinated projects, established partnerships, and organized all community outreach activities, whether they are integrated into CU, whether they are defined under extracurricular. Are provided annually to provide community service activities, where students apply methods and techniques of assessment and physiotherapy intervention in specific populations particularly in Residences (motion classes); Sports Groups (assessment of physical fitness and injury prevention); Companies (corporate wellness programs); Schools (postural assessments) and several cardiorespiratory and musculoskeletal screening the general population, with the support of the CMViseu (Celebration of World Days of Physiotherapy, COPD, stroke and Disability, Sport and Health Fair and Viseu Program Moving).*

*Are further developed annually, additional short-term training (palpatory anatomy and multisensory stimulation among others) and specializations (sports/ergonomics) in the specific area of the study cycle.*

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

*A prestação de serviços à comunidade e o desenvolvimento de atividades com instituições locais são fundamentais para dar visibilidade à profissão e às competências técnicas e humanas, desenvolvidas pelos estudantes.*

*O impacto real das atividades técnicas e científicas do ciclo de estudos promove um claro desenvolvimento das estruturas sociais - lares, grupos desportivos, empresas, comunidade local -, no âmbito das valências disponíveis para a população, dotando-as de qualidade, dinamismo e visibilidade no espaço de comunicação regional e nacional.*

*A divulgação dos eventos a nível local atrai a população dos concelhos limítrofes, aumentando a visibilidade do ciclo de estudos e o desenvolvimento local. As empresas e instituições parceiras divulgam, em fontes internas, as iniciativas desenvolvidas por estudantes e docentes, criando necessidades em novos parceiros e alargando assim a rede de atuação do Centro de Inovação em Saúde (CIS).*

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

*The provision of services to the community and the development of activities with local institutions are fundamental to give visibility to the profession and the technical and human skills developed by the students.*

*The real impact of technical and scientific activities of the course promotes a clear development of social structures (residences, sports groups, businesses, local community), under the valences available for the population, giving up quality, dynamism and visibility in regional and national communication space.*

*The disclosure of the events locally attracts the population of the surrounding municipalities, increasing the study cycle visibility and local development. Companies and partner institutions have published in internal sources, the initiatives developed by students and teachers, creating needs for new partners and thus extending the Innovation Center's performance of networked Health (CIS).*

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

*Os conteúdos divulgados ao exterior são da responsabilidade da UO, em parceria com a entidade instituidora, o Instituto Piaget.*

*A elaboração dos materiais de divulgação e a atualização do site é da responsabilidade do Instituto Piaget, a partir dos conteúdos técnicos e científicos fornecidos pela UO para cada ciclo de estudos, utilizando diversos meios e técnicas, consoante a área dos cursos, os públicos-alvo e os principais objetivos da divulgação. A UO tem ainda a responsabilidade de articulação com o IP para garantir a divulgação da informação prevista na legislação.*

*Assim, a Diretora da UO e as estruturas centrais existentes no IP trabalham numa relação estreita, no âmbito da estratégia de divulgação definida pela Direção do IP, com o propósito de garantir o rigor e a atualidade das informações divulgadas, nos diversos materiais de divulgação produzidos, sobre a instituição, o ciclo de estudos e o ensino ministrado.*

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

*The responsibility on the information made available about the institution is shared by the organic unit (OU), together with founding entity, the Instituto Piaget.*

*The preparation of promotional materials and the site actualization lies under the responsibility of IP, based on technical and scientific content provided by OU for each study cycle, combining various media and techniques, selected according to the area of the SCs, the target groups and the main objectives of disclosure. The UO is also responsible for liaison with the IP to ensure the dissemination of the information provided for in legislation.*

*Thus, the OU and the IP central structures work in close relationship, within the outreach strategy defined by Board of the IP, in order to ensure the accuracy and adequacy of the information disclosed in promotional materials about the institution, the study cycle and the education provided.*

### 7.3.4. Nível de internacionalização

#### 7.3.4. Nível de internacionalização / Internationalisation level

	%
Percentagem de alunos estrangeiros matriculados na instituição / Percentage of foreign students	5.7
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Percentage of students in international mobility programs (in)	0
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (out) / Percentage of students in international mobility programs (out)	2.4
Percentagem de docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (in) / Percentage of foreign teaching staff (in)	0
Mobilidade de docentes na área científica do ciclo de estudos (out) / Percentage of teaching staff in mobility (out)	0

## 8. Análise SWOT do ciclo de estudos

### 8.1 Análise SWOT global do ciclo de estudos

#### 8.1.1. Pontos fortes

- i) A alteração do plano de estudos implementada no presente ano letivo, representa uma preocupação pela constante atualização e adaptação da componente académica, científica, técnica e social;*
- ii) O elevado número de protocolos, torna a ESS JP/Viseu, um parceiro de referência na região, quer de entidades públicas, quer de entidades privadas;*
- iii) Credibilidade da instituição, no âmbito da formação em fisioterapia, junto dos empregadores a nível nacional.*
- iv) Taxa de sucesso escolar;*
- v) Qualidade e diversidade dos contextos da prática clínica;*
- vi) Inserção dos estudantes no mercado de trabalho, com um tempo médio de empregabilidade de 1 a 3 meses;*
- vii) A qualificação e estabilidade do corpo docente, permitiu alcançar os rácios preconizados no RJES, apesar das dificuldades de recrutamento na área;*
- viii) A especialização dos docentes do ciclo de estudos e o previsível doutoramento de 4 docentes nos próximos 2 anos, irá incrementar a produção científica na área específica da Fisioterapia;*
- ix) Bom comprometimento entre a áreas de especialidade dos docentes e a formação oferecida neste Ciclo de Estudos;*
- x) As instalações adequadas, quer ao nível da existência de laboratórios de apoio, quer ao nível das salas técnicas da Fisioterapia, representando um investimento considerável em equipamento de avaliação atualizado e um bom suporte prático ao normal funcionamento do ciclo de estudos;*
- xi) A prestação de serviços à comunidade, no desenvolvimento de atividades de promoção da saúde e investigação, as quais também integram estudantes do CE, fortalecendo a componente prática e laboratorial em diferentes contextos e populações;*
- xii) A relação pedagógica docente-estudante, próxima e sustentada em reconhecimento e acompanhamento;*
- xiii) O acompanhamento docente dos estudantes nos períodos do ensino clínico;*
- xiv) Propostas de novos Cursos Técnicos Superiores Profissionais na área da Gerontologia, Desporto, Lazer e Bem-Estar que poderão dinamizar também o ciclo de estudos;*
- xv) O reconhecimento da Unidade de Investigação-RECI pela FCT e o seu financiamento.*

#### 8.1.1. Strengths

- i) The new study cycle implemented in this academic year, is a concern for constant updating and adapting the*

*academic component, scientific, technical and social;*

- ii) The high number of protocols, makes the ESS JP / Viseu, a reference partner in the region, either public or private institutions;*
- iii) Credibility of the institution (ESS) , as part of training in Physiotherapy, to national employers;*
- iv) School success rate;*
- v) The quality and diversity of contexts of clinical practice;*
- vi) Insertion of students in the labor market, with an average of employability 1-3 months;*
- vii) The qualification and stability of the teaching staff, allowed achieving the ratios recommended in RJIES, despite the difficulties of recruitment in the area;*
- viii) The specialization of the study program of the faculty and the foreseeable doctoral 4 teachers in the next two years will increase the scientific production in the specific area of Physiotherapy;*
- ix) Good compromise between expertise areas of teachers and study cycle.*
- x) Appropriate installations, both in terms of the existence of support laboratories, both in terms of technical rooms of Physiotherapy, representing a considerable investment in updated assessment of equipment and a good practical support to the normal functioning of Study Cycle.;*
- xi) The provision of services to the community in the development of health promotion activities and research, which are also part of the SC students, strengthening the practice and laboratory component in different contexts and populations;*
- xii) The teacher-student pedagogical relationship, close and sustained in recognition and monitoring;*
- xiii) The teacher accompanying the students during periods of clinical training.*
- xiv) New proposals of Technicians Professionals Courses in the field of Gerontology, Sport, Leisure and Wellness which will also improvement the course;*
- xv) Recognition Research Unit - RECI by FCT and its financing.*

### **8.1.2. Pontos fracos**

- i) Disponibilidade e atualização de recursos informáticos, audiovisuais e bibliográficos específicos;*
- ii) As publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, na área do ciclo de estudos, são ainda pouco significativas;*
- iii) A inexistência de mestrado na área científica do ciclo de estudos, que potencialize uma dinâmica mais motivadora e produtiva do ponto de vista científico;*
- iv) A implementação do Sistema Interno de Garantia da Qualidade, está ainda em fase de desenvolvimento;*
- v) A inexistência de ações de formação sobre novas metodologias de ensino–aprendizagem ativas e inovadoras para os docentes;*
- vi) A localização geográfica da Escola, deslocalizada do grande centro urbano, dificulta algumas ações e parcerias.*

### **8.1.2. Weaknesses**

- i) Availability and update computer resources, audiovisual and specific bibliographic;*
- ii) The scientific publications in international journals with peer review in the area of the Study Cycle, are still insignificant;*
- iii) The inexistence of Master in the Study Cycle, that influences a dynamic more motivating and productive in scientific point of view;*
- iv) The implementation of the Quality Assurance Internal System, still under development;*
- v) The lack of education activities on new active and innovative methodologies of teaching and learning for teachers;*
- vi) The geographical location of the school, relocated the large urban center, hinders some partnerships actions.*

### **8.1.3. Oportunidades**

- i) O facto de este ser o único ciclo de estudos em Fisioterapia no Distrito de Viseu, assim como no Distrito da Guarda e Bragança;*
- ii) O aumento de procura ao Ciclo de Estudos no ano letivo 2014/2015;*
- iii) O aumento da procura ao Ciclo de Estudos por alunos angolanos;*
- iv) O Horizonte 2020 – Programa-Quadro Comunitário de Investigação & Inovação através do qual irá estar disponível financiamento para os projetos que a Escola tem desenvolvido com os diferentes parceiros, instituições de ensino superior e empresas, e que podem vir a ser potenciados deste modo;*
- v) O reconhecimento da área da Fisioterapia e o seu desenvolvimento nos últimos anos, bem como o aumento de diversidades de áreas de intervenção, o que poderá potenciar a procura do ciclo de estudos;*
- vi) O Programa ERASMUS +, potenciando a mobilidade de docentes e discentes e favorecendo igualmente as relações interinstitucionais;*
- vii) A dinâmica mais ativa da Câmara Municipal de Viseu com os parceiros locais, potenciando as parcerias entre as duas instituições;*
- viii) Aumento da visibilidade do curso através da rede de entidades parceiras nos Ensinos Clínicos a qual abrange uma grande área geográfica.*

**8.1.3. Opportunities**

- i) The fact that this is the only course of physiotherapy in the district of Viseu , as well as Guarda and Bragança district ;*
- ii ) The increase of the number of students looking for the Study Cycle in the school year 2014/2015 ;*
- iii ) ) The increase of the number of Angolan students looking for the Study Cycle;*
- iv ) Horizon 2020 - Community Framework Programme for Research & Innovation through which will be funding available for projects that the school has developed with different partners , higher education institutions and businesses;*
- v ) Recognizing the area of Physiotherapy and its development in recent years and the increase in intervention areas, which could boost demand for the course;*
- vi) The ERASMUS + Program , enhancing the mobility of teachers and students and also increase inter-institutional relations;*
- vii) The most active dynamics of the Municipality of Viseu with local partners , enhancing partnerships between the two institutions;*
- viii) Increased visibility of the course through the network of partner organizations in Clinical Teachings which covers a large geographical area.*

**8.1.4. Constrangimentos**

- i) Dificuldades financeiras e económicas nacionais e redução de investimento dos alunos no ensino superior;*
- ii) Número de docentes doutorados na área da fisioterapia é ainda escasso, dificultando assim a contratação da ESS;*
- iii) Insuficiente divulgação do conhecimento produzido e das atividades realizadas, por reduzido número de publicações da área específica do CE;*
- iv) Rede de Transportes públicos insuficiente entre o centro da cidade e o Campus Universitário de Viseu.*

**8.1.4. Threats**

- i) National financial and economic difficulties and students reduced investment in higher education;*
- ii ) Number of PhD faculty in the Physiotherapy area is still insufficient, hindering the hiring of ESS ;*
- iii ) Insufficient dissemination of the knowledge produced and the activities carried out by small number of publications specific area of the SC ;*
- iv ) Public Transport Network insufficient between the city center and the university campus of Viseu.*

**9. Proposta de ações de melhoria****9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos****9.1.1. Ação de melhoria**

*Ação de Melhoria para Ponto Fraco: Disponibilidade e atualização de recursos informáticos, audiovisuais e bibliográficos específicos.*

*Atualização, aumento e renovação do equipamento informático e audiovisual de desenvolvimento das atividades letivas.*

*Reforço dos recursos bibliográficos específicos da área do CE.*

*Para este efeito será realizado um levantamento das necessidades dos recursos informáticos, audiovisuais e bibliográficos e uma proposta de aquisição dos recursos, com níveis de prioridades diferenciados.*

**9.1.1. Improvement measure**

*Improvement of action for Weak point: Availability and update computer resources, audio-visual and specific bibliographic.*

*Update, increase and renewal of computer and audio-visual equipment for the development of teaching activities Strengthening specific library resources in SC area.*

*To this end there will be a survey of the needs of computer, audio-visual and library resources and a proposed acquisition of resources, with different levels of priorities.*

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

*Alta; A implementar em 2015.*

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

*High. To implement during 2015.*

### 9.1.3. Indicadores de implementação

*Número de recursos informáticos e audiovisuais atualizados*

*Número de recursos informáticos e audiovisuais adquiridos*

*Número de referências bibliográficas específica adquiridas*

*Número de bases de dados acessíveis aos docentes e estudantes*

### 9.1.3. Implementation indicators

*Number of IT and audio-visual resources updated*

*Number of IT and audio-visual resources acquired*

*Number of specific references acquired*

*Number of databases accessible to teachers and students*

## 9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

---

### 9.1.1. Ação de melhoria

*Ação de Melhoria para Ponto Fraco: As publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, na área do ciclo de estudos, são ainda pouco significativas.*

*Apesar das limitações na produção científica se poder atribuir, em parte, a alguns dos docentes terem só agora iniciado o doutoramento e outros estarem em fase de desenvolvimento do mesmo, bem como ao facto de os programas de doutoramento específicos na área do ciclo de estudos serem recentes, existem fatores internos que contribuam, também, para esta fragilidade. Um dos fatores internos que contribuem para esta fragilidade é não estar enraizada uma cultura institucional de investigação. Embora esta fragilidade seja também influenciada pelo facto de a vertente de investigação só ter adquirido relevância no Ensino Superior Politécnico após a implementação do Processo de Bolonha, a UO irá promover o enquadramento dos projetos de investigação da área do CE nas linhas de investigação da RECI, no sentido de aumentar a investigação e as publicações científicas. Estando agora aprovada esta Unidade de Investigação pela FCT, estaremos numa melhor posição para negociar as parcerias já estabelecidas, assim como desenvolver projetos autonomamente, o que levará a um incremento e incentivo à participação dos docentes em candidaturas de financiamento a projetos de investigação e da produção científica.*

### 9.1.1. Improvement measure

*Improvement of action for Weak point: The scientific publications of teachers in international journals with peer review in the area of the Study Cycle, are still insignificant.*

*Despite the limitations in scientific production is able to assign, in part, to some of the teachers have only just started their PhD and others are in the same stage of development as well as the fact that the specific doctoral programs in the course of study area are recent, there are internal factors that also contribute to this weakness. One of the internal factors that contribute to this weakness is not being rooted an institutional culture of research. While this weakness is also influenced by the fact that the strand of research has only become relevant in the Polytechnic after the implementation of the Bologna Process, the OU will promote the framework of the SC area of research projects in research lines of RECI, to increase research and scientific publications. Being now approved this Research Unit FCT, we will be in a better position to negotiate the already established partnerships, as well as developing projects independently, which will lead to an increase and encourage participation of teachers in funding applications for research and production projects scientific.*

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

*Alta; a implementar em 2015.*

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

*High. To implement during 2015.*

### 9.1.3. Indicadores de implementação

*Número de projetos de investigação, da área do ciclo de estudos, propostos e aprovados no âmbito da RECI.*

*Número de investigadores do CE integrados na RECI.  
Número de publicações científicas na área do CE.*

### 9.1.3. Implementation indicators

*Number of research projects, the cycle area studies, proposed and approved under the RECI.  
Number of SC researchers integrated in RECI.  
Scientific publications number in SC area.*

## 9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

---

### 9.1.1. Ação de melhoria

*Ação de Melhoria para Ponto Fraco: A inexistência de mestrado na área científica do ciclo de estudos, que potencialize uma dinâmica mais motivadora e produtiva do ponto de vista científico.*

*Criação de 2.º ciclo de estudos na área do ciclo de estudos, de modo a contribuir para o reforço do corpo docente com especialização na área do ciclo de estudos e ar ao reforço da atividade científica referida na ação de melhoria anterior.*

### 9.1.1. Improvement measure

*Improvement of action for Weak point: The inexistence of Master in the Study Cycle, that influences a dynamic more motivating and productive in scientific point of view.*

*Creating 2 study cycle in the area of the course, in order to contribute to strengthening the teachers with specialization in course of study area and strengthening scientific activity referred to in the previous improvement action.*

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

*Média; propor em 2016.*

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

*Medium; To propose in 2016.*

### 9.1.3. Indicadores de implementação

*Proposta e aprovação do 2º ciclo de estudos na área da Fisioterapia*

### 9.1.3. Implementation indicators

*Proposal and approval of 2nd study cycle in area of Physiotherapy.*

## 9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

---

### 9.1.1. Ação de melhoria

*Ação de Melhoria para Ponto Fraco: A implementação do Sistema Interno de Garantia da Qualidade, está ainda em fase de desenvolvimento.*

*A dificuldade de implementação do Sistema Interno de Garantia da Qualidade está diretamente relacionada com o facto de ser ainda recente a sua concepção, sendo necessário mais tempo para a sua dinamização e com o facto de ser necessário demonstrar a todos os intervenientes a importância do processo.  
Como ações de melhoria diretas, propomo-nos a melhorar a articulação entre o RLIQ, a diretora e coordenação do ciclo de estudos; a realizar ações de sensibilização e esclarecimento sobre o processo como um todo dirigidas a funcionários docentes e não docentes e a estudantes; contribuir para a diminuição da burocratização do sistema.*

### 9.1.1. Improvement measure

*Improvement of action for Weak point: Implementation of Internal Quality Assurance System is still under development.*

*The difficulty of implementation of the Quality Assurance Internal System is directly related to the fact that it is still new to their design, more time is needed for its promotion and the fact that it is necessary to demonstrate to all*



*stakeholders the importance of the process.*

*As direct improvement actions , we propose to improve coordination between the RLIQ , the director and coordination of the course ; to implement awareness-raising actions and clarification of the process as a whole aimed at teaching and non-teaching staff and students ; contribute to reducing the bureaucracy of the system.*

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

*Alta; implementar em 2015.*

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

*High; To implement during 2015.*

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

*Reuniões de trabalho realizadas com o RLIQ*

*Planos de trabalho definidos com o RLIQ*

*Nível de implementação desses planos de trabalho*

*Número de ações de esclarecimento dirigidas a estudantes/docentes e não docentes.*

*Número de participantes nas ações.*

*Número de procedimentos do MQ cumpridos.*

#### **9.1.3. Implementation indicators**

*Working meetings with the RLIQ*

*Work plans with defined RLIQ*

*Level of implementation of these work plans*

*Number of probing actions aimed at students / teachers and staff .*

*Participants' numbers in actions.*

*Number of completed MQ procedures.*

### **9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos**

---

#### **9.1.1. Ação de melhoria**

*Ação de Melhoria para Ponto Fraco: A inexistência de ações de formação sobre novas metodologias de ensino-aprendizagem ativas e inovadoras para os docentes.*

*Criar e implementar ações de formação sobre novas metodologias de ensino-aprendizagem, promovendo a participação dos docentes nestas ações, com recurso à formação online como complemento à formação presencial, potenciando assim a possibilidade da participação de um número maior de docentes.*

#### **9.1.1. Improvement measure**

*Improvement of action for Weak point: The lack of education activities on new active and innovative methodologies of teaching and learning for teachers.*

*Create and implement educational actions on new methods of teaching and learning, promoting the participation of teachers in these actions , using the online training in addition to classroom training , thereby enhancing the possibility of the participation of a larger number of teachers .*

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

*Alta; implementar em 2015.*

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

*High; To implement during 2015.*

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

*Número de ações de formação realizadas na área das metodologias de ensino-aprendizagem.*

*Número de participantes.*

*Alteração das metodologias utilizadas pelos docentes.*

**9.1.3. Implementation indicators**

*Number of training actions taken on innovative teaching practices.  
Teachers' participation rate in the training actions.  
Change the methods used by teachers.*

**9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos**

---

**9.1.1. Ação de melhoria**

*Ação de Melhoria para Ponto Fraco: A localização geográfica da Escola, deslocalizada do grande centro urbano, dificulta algumas ações e parcerias.*

*A localização geográfica da Escola, distante do centro urbano, dificulta algumas ações e parcerias. Para tal estamos em negociações com a Câmara Municipal de Viseu para uma cedência de local onde se possa realizar algumas ações direcionadas à população, aumentando mais a integração na Comunidade envolvente.*

**9.1.1. Improvement measure**

*Improvement of action for Weak point: The geographical location of the school, relocated the large urban center, hinders some partnerships actions.*

*The geographical location of the school, away from the urban center, some difficult actions and partnerships. To this end we are in negotiations with the Câmara Municipal de Viseu for a transfer of place where it will perform some actions directed to the population, increasing more integration in the surrounding community.*

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

*Alta; implementação no próximo semestre.*

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

*High; To implement next semester.*

**9.1.3. Indicadores de implementação**

*Parceria com a Câmara Municipal de Viseu para a utilização do espaço no centro da cidade;  
Número de ações realizadas;  
Número de participantes nas ações.*

**9.1.3. Implementation indicators**

*Partnership with Câmara Municipal de Viseu for the use of space in the city center;  
Number of actions taken;  
Participants' numbers in actions.*

**10. Proposta de reestruturação curricular (facultativo)****10.1. Alterações à estrutura curricular**

---

**10.1. Alterações à estrutura curricular****10.1.1. Síntese das alterações pretendidas**

*<sem resposta>*

**10.1.1. Synthesis of the intended changes**

*<no answer>*

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

**Mapa XI****10.1.2.1. Ciclo de Estudos:***Fisioterapia***10.1.2.1. Study programme:***Physiotherapy***10.1.2.2. Grau:***Licenciado***10.1.2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***<sem resposta>***10.1.2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***<no answer>***10.1.2.4 Nova estrutura curricular pretendida / New intended curricular structure**

Área Científica / Scientific Area (0 Items)	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS 0	ECTS Optativos / Optional ECTS* 0
--	-----------------	---	--------------------------------------

*<sem resposta>***10.2. Novo plano de estudos**

---

**Mapa XII****10.2.1. Ciclo de Estudos:***Fisioterapia***10.2.1. Study programme:***Physiotherapy***10.2.2. Grau:***Licenciado***10.2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***<sem resposta>***10.2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***<no answer>***10.2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***<sem resposta>***10.2.4. Curricular year/semester/trimester:***<no answer>***10.2.5 Novo plano de estudos / New study plan**

---

Unidades Curriculares / Curricular Units (0 Items)	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS Observações / Observations (5)
--	--	---------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	--

<sem resposta>

### 10.3. Fichas curriculares dos docentes

---

#### Mapa XIII

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

<sem resposta>

10.3.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

10.3.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

10.3.4. Categoria:

<sem resposta>

10.3.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

<sem resposta>

10.3.6. Ficha curricular de docente:

<sem resposta>

### 10.4. Organização das Unidades Curriculares (apenas para as unidades curriculares novas)

---

#### Mapa XIV

10.4.1.1. Unidade curricular:

<sem resposta>

10.4.1.2. Docente responsável e respectiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

<sem resposta>

10.4.1.3. Outros docentes e respectivas cargas lectivas na unidade curricular:

<sem resposta>

10.4.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

<sem resposta>

10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

<no answer>

10.4.1.5. Conteúdos programáticos:

<sem resposta>

10.4.1.5. Syllabus:

*<no answer>*

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

*<sem resposta>*

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

*<no answer>*

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

*<sem resposta>*

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

*<no answer>*

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

*<sem resposta>*

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

*<no answer>*

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

*<sem resposta>*