

# ACEF/1516/20682 — Guião para a auto-avaliação corrigido

---

## Caracterização do ciclo de estudos.

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

*Fundação Ensino E Cultura "Fernando Pessoa"*

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

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

*Faculdade de Ciências da Saúde (Ensino Universitário UFP)*

**A3. Ciclo de estudos:**

*Medicina Dentária*

**A3. Study programme:**

*Dentistry*

**A4. Grau:**

*Mestre (M)*

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

*DR, 2ª série-N.º 184-24 de setembro 2013*

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

*Ciências Dentárias*

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

*Dentistry Sciences*

**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):**

*724*

**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:**

*729*

**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:**

*721*

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

*300*

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

*10 semestres*

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

*10 semesters*

**A10. Número de vagas proposto:**

*94*

**A11. Condições específicas de ingresso:**

*A nota de candidatura é uma classificação na escala de 0 a 200 pontos e não pode ser inferior a 95 pontos. O resultado é arredondado às décimas e calculado através da seguinte fórmula: nota de candidatura = [(classificação do ensino secundário × 0,65) + (classificação da prova de ingresso exigida × 0,35)]. Na prova de ingresso os candidatos devem obter no exame nacional correspondente uma classificação não inferior a 95 pontos (prova de ingresso exigida -Biologia e Geologia).*

**A11. Specific entry requirements:**

*The application mark is a classification in a scale of 0 to 200 points and cannot be lower than 95 points. The result is rounded to one decimal place and calculated using the following formula: application mark = [(classification of secondary education × 0.65) + (classification of the required admissions exam × 0.35)]. In the admission exam the applicants must obtain a classification no lower than 95 point in the corresponding national exam (admission exam required: Biology and Geology).*

**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):

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

*<sem resposta>*

**A13. Estrutura curricular****Mapa I -**

---

**A13.1. Ciclo de Estudos:**

*Medicina Dentária*

**A13.1. Study programme:**

*Dentistry*

**A13.2. Grau:**

*Mestre (MI)*

**A13.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**

*<sem resposta>*

**A13.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):**

*<no answer>*

### 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 Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*
Saúde / Health	729-S	55	0
Estatística / Statistics	462-ES	9	0
Física / Physics	441-F	5	0
Biologia e Bioquímica / Biology and Biochemistry	421-CV	29	0
Língua e Literatura Estrangeira/ Foreign Language and Literature	222-H	6	0
Desenvolvimento Pessoal/ Personal Development	90-DP	3	0
Psicologia / Psychology	31P1	4	0
Ciências Sociais e do Comportamento / Social Sciences and Behavioral	313-CSC	0	3
Técnicas de Diagnóstico e Terapêutica / Diagnostic Techniques and Therapy	725-D	8	0
Medicina / Medicine	721-M	8	0
Sociologia e Outros Estudos/ Sociology and other studies	312-CSC	2	0
Ciências Dentárias / Dental Sciences	724-CD	159	0
Gestão e administração / Management and administration	345-GA	0	3
Filosofia e Ética / Philosophy and Ethics	229-H	3	0
Terapia e reabilitação/ Therapy and rehabilitation	726-S	0	3
<b>(15 Items)</b>		<b>291</b>	<b>9</b>

## A14. Plano de estudos

### Mapa II - - 1º ano/ 1º semestre

#### A14.1. Ciclo de Estudos:

*Medicina Dentária*

#### A14.1. Study programme:

*Dentistry*

#### A14.2. Grau:

*Mestre (MI)*

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

*<sem resposta>*

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

*<no answer>*

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

*1º ano/ 1º semestre*

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

*1st year / 1st 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)
------------------------------------------	---------------------------------------	------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------	--------------------------------

Anatomia I / Anatomy I	729-S	semestral/semester	200	T: 15; TP: 15; PL: 30; OT: 7.5 ; 8 O: 7.5	n/a
Bioestatística / Biostatistics	462-ES	semestral/semester	125	TP: 45; OT: 7.5 ; 5 O: 7.5	n/a
Biofísica e Tecnologia Médica / Biophysics and Medical Technology	441-F	semestral/semester	125	TP: 30; OT: 7.5; O: 7.5	5 n/a
Língua Inglesa I / English language I	222-H	semestral/semester	75	TP: 22.5; OT: 4.5; O: 0.3	3 n/a
Gramática da comunicação e terminologia médica / Grammatical Communication and Medical Terminology	090-DP	semestral/semester	75	TP: 22.5; OT: 4.5; O: 0.3	3 n/a
História e Epistemologia das Ciências Médicas / History and Epistemology of Medical Sciences	729-S	semestral/semester	75	TP: 15; OT: 7.5; O: 7.5	3 n/a
Opção / Option	726-S	semestral/semester	75	TP: 15; OT: 7.5; O: 7.5	3 n/a

(7 Items)

## Mapa II - - 1º ano / 2º semestre

### A14.1. Ciclo de Estudos:

*Medicina Dentária*

### A14.1. Study programme:

*Dentistry*

### A14.2. Grau:

*Mestre (MI)*

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

*<sem resposta>*

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

*<no answer>*

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

*1º ano / 2º semestre*

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

*1st Year-2st 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)
Anatomia II / Anatomy II	729-S	semestral/semester	150	T: 15; TP: 15; PL: 30; OT: 7.5; O: 7.5	6	N/A
Biologia Molecular e Celular / Molecular and Cellular Biology	421-CV	semestral/semester	150	T: 15; PL: 30; OT: 7.5; O: 7.5	6	N/A
Bioquímica Fisiológica / Physiological Biochemistry	421-CV	semestral/semester	100	T: 15; PL: 30; OT: 7.5; O: 7.5	4	N/A
Gestos Básicos em Saúde / Health Basic Gestures	729-S	semestral/semester	75	T: 15; PL: 30; OT: 7.5; O: 7.5	3	N/A
Língua Inglesa II / English Language II	222-H	semestral/semester	75	TP: 22.5; OT: 4.5; O: 0.3	3	N/A

Embriologia, histologia e citologia / Embryology, Histology and Cytology	421-CV	semestral/semester	125	T: 30; PL:30; OT: 7.5;O: 7.5; PL: 44	5	N/A
Opção / Option	313-CSC	semestral/semester	75	TP: 15; OT: 7.5;O: 7.5	3	N/A

(7 Items)

## Mapa II - - 2ºano/ 1º semestre

---

**A14.1. Ciclo de Estudos:**  
*Medicina Dentária*

**A14.1. Study programme:**  
*Dentistry*

**A14.2. Grau:**  
*Mestre (MI)*

**A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**  
*<sem resposta>*

**A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):**  
*<no answer>*

**A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:**  
*2ºano/ 1º semestre*

**A14.4. Curricular year/semester/trimester:**  
*2nd year/ 1st 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)
Fisiologia Geral / General Physiology	729-S	semestral/semester	125	T: 15;PL:30; OT: 7.5;O: 7.5	5	N/A
Microbiologia Geral / General Microbiology	421-CV	semestral/semester	125	T: 30;PL:30; OT: 7.5;O: 7.5	5	N/A
Psicologia Aplicada(Psicopatologia e neuropatologia) / Applied Psychology (Psychopathology and Neuropathology)	311-P	semestral/semester	100	T: 15;TP:15; OT: 7.5;O: 7.5	4	N/A
Genética Médica / Medical Genetics	421-CV	semestral/semester	100	T: 15;PL:30; OT: 7.5;O: 7.5	4	N/A
Prevenção e Epidemiologia / Prophylaxy and Epidemiology	462-ES	semestral/semester	100	T: 15;TP:15; OT: 7.5;O: 7.5	4	N/A
Anatomia e Histologia Oral / Oral Anatomy and Histology	729-S	semestral/semester	125	T: 30;PL:30; OT: 7.5;O: 7.5	5	N/A
Opção / Option	345-GA	semestral/semester	75	T: 15; OT: 7.5;O: 7.5	3	N/A

(7 Items)

## Mapa II - - 2ºano /2º semestre

---

**A14.1. Ciclo de Estudos:**  
*Medicina Dentária*

**A14.1. Study programme:**  
*Dentistry*

**A14.2. Grau:**  
*Mestre (MI)*

**A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**  
*<sem resposta>*

**A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):**  
*<no answer>*

**A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:**  
*2ºano /2º semestre*

**A14.4. Curricular year/semester/trimester:**  
*2 nd year / 2 nd 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)
Imunologia / Immunology	421-CV	semestral/semester	125	T:15;TP:30; OT:7.5;O:7.5	5	N/A
Higiene, cariologia e Cuidados Primários / Hygiene, Cariology and Primary Care	724-CD	semestral/semester	125	T:15;TP:30; OT:7.5;O:7.5	5	N/A
Fisiologia do aparelho estomatognático / Physiology of Stomatognathic System	729-S	semestral/semester	125	T:15;TP:15; PL:30; OT:7.5;O:7.5	5	N/A
Materiais Dentários / Dental Materials	724- CD	semestral/semester	125	T:15;PL:30; OT:7.5;O:7.5	5	N/A
Imagiologia / Oral Imaging	725-TD	semestral/semester	100	T:15;TP:15 OT:7.5;O:7.5	4	N/A
Patologia Geral / General Pathology	729-S	semestral/semester	100	T:15;TP:30; OT:7.5;O:7.5	4	N/A
Antropossociologia da Saúde /Anthropology and Sociology of Health	312-CSC	semestral/semester	50	T:15; OT:7.5;O:7.5	2	N/A

**(7 Items)**

**Mapa II - - 3º ano/ 1º semestre**

**A14.1. Ciclo de Estudos:**  
*Medicina Dentária*

**A14.1. Study programme:**  
*Dentistry*

**A14.2. Grau:**  
*Mestre (MI)*

**A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**  
*<sem resposta>*

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

<no answer>

**A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:**  
**3º ano/ 1º semestre**

**A14.4. Curricular year/semester/trimester:**  
**3rd year / 1st 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)
Dentística I / Dentistry I	724-CD	semestral/semester	125	T: 15; TP: 15; PL: 30; OT:7.5 ; O:7.5	5	N/A
Anatomia Patológica / Pathological Anatomy	729-CD	semestral/semester	100	T: 15; TP: 30; OT:7.5 ; O:7.5	4	N/A
Radiologia Odontológica / Dental Radiology	725-TD	semestral/semester	100	T: 15; TP: 15; OT:7.5 ; O: 7.5	4	N/A
Cirurgia Geral e Anestesiologia / General Surgery and Anesthesiology	721-M	semestral/semester	100	T: 15; TP: 30; OT:7.5; O 7.5	4	N/A
Farmacologia e Terapêutica / Pharmacology and Therapeutics	421-CV	semestral/semester	100	T: 15; TP: 30; OT:7.5; O: 7.5	4	N/A
Medicina Dentária Preventiva / Preventive Dentistry	724-CD	semestral/semester	100	T: 15; TP: 15; OT:7.5; O: 7.5	4	N/A
Endodontia I / Endodontics I	724-CD	semestral/semester	125	T: 15; PL: 30; OT:7.5;O: 7.5	5	N/A

(7 Items)

**Mapa II - - 3º ano / 2º semestre**

**A14.1. Ciclo de Estudos:**  
**Medicina Dentária**

**A14.1. Study programme:**  
**Dentistry**

**A14.2. Grau:**  
**Mestre (MI)**

**A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**  
**<sem resposta>**

**A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):**  
**<no answer>**

**A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:**  
**3º ano / 2º semestre**

**A14.4. Curricular year/semester/trimester:**  
**3rd year / 2nd 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)
Dentística II / Dentistry II	724-CD	semestral/semester	125	T: 15; TP: 30; OT:7.5; O:7.5	5	N/A
Endodontia II / Endodontics II	724-CD	semestral/semester	125	T: 15; TP: 30; OT:7.5; O:7.5	5	N/A
Prostodontia I / Prosthodontics I	724-CD	semestral/semester	125	T: 15; TP: 30; OT:7.5; O:7.5	5	N/A
Ética, Deontologia e Organização Profissional / Ethics, Deontology and Professional Organization	226-H	semestral/semester	75	T: 15; TP: 30; OT:7.5; O:7.5	3	N/A
Periodontia I / Periodontology I	724-CD	semestral/semester	100	T: 15; TP: 30; OT:7.5; O:7.5	4	N/A
Especialidades Médicas I / Medical Specialities I	724-CD	semestral/semester	100	T: 15; TP: 30; OT:7.5; O:7.5	4	N/A
Iniciação à Clínica e à cirurgia Oral / Introduction to Clinics and Oral Surgery	724-CD	semestral/semester	100	T: 15; TP: 30; OT:7.5; O:7.5	4	N/A

**(7 Items)**

## Mapa II - - 4º ano/ 1º semestre

### A14.1. Ciclo de Estudos:

*Medicina Dentária*

### A14.1. Study programme:

*Dentistry*

### A14.2. Grau:

*Mestre (M)*

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

*<sem resposta>*

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

*<no answer>*

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

*4º ano/ 1º semestre*

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

*4th year/ 1st 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)
Dentística III / Dentistry III	724-CD	semestral/semester	100	T: 15; PL:45; OT:7.5;O:7.5	4	n/a
Endodontia III / Endodontics III	724-CD	semestral/semester	100	T: 15; PL:45; OT:7.5;O:7.5	4	n/a
Prostodontia II / Prosthodontics II	724-CD	semestral/semester	100	T: 15; PL:45; OT:7.5;O:7.5	4	n/a
Medicina e Cirurgia Oral I / Oral Medicine and Surgery I	724-CD	semestral/semester	150	T: 15; PL:45; OT:7.5;O:7.5	6	n/a
Periodontia II / Periodontology II	724-CD	semestral/semester	100	T: 15; PL:45; OT:7.5;O:7.5	4	n/a

Odontopediatria I / Pediatric Dentistry I	724-CD	semestral/semester	100	T: 15; PL:30; OT:7.5;O:7.5	4	n/a
Ortodontia I / Orthodontics I	724-CD	semestral/semester	100	T: 15; PL:30; OT:7.5;O:7.5	4	n/a

(7 Items)

## Mapa II - - 4º ano /2º semestre

### A14.1. Ciclo de Estudos:

*Medicina Dentária*

### A14.1. Study programme:

*Dentistry*

### A14.2. Grau:

*Mestre (MI)*

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

*<sem resposta>*

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

*<no answer>*

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

*4º ano /2º semestre*

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

*4 th year / 2 nd 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)
Medicina Dentária de Conservação / Conservative Dentistry	724-CD	semestral/semester	125	T: 15; PL:75; OT:7.5;O:7.5	5	n/a
Fisiatria e Oclusão Dentária / Physiatria and Dental Occlusion	724-CD	semestral/semester	125	T: 15; PL:30; OT:7.5;O:7.5	5	n/a
Prostodontia III / Prosthodontics III	724-CD	semestral/semester	100	T: 15; PL:45; OT:7.5;O:7.5	4	n/a
Medicina e Cirurgia Oral III / Oral Medicine and Surgery II	724-CD	semestral/semester	100	T: 15; PL:45; OT:7.5;O:7.5	4	n/a
Periodontia III / Periodontology III	724-CD	semestral/semester	100	T: 15; PL:45; OT:7.5;O:7.5	4	n/a
Ortodontia II / Orthodontics II	724-CD	semestral/semester	100	T: 15; PL:30; OT:7.5;O:7.5	4	n/a
Odontopediatria II / Pediatric Dentistry II	724-CD	semestral/semester	100	T: 15; PL:30; OT:7.5;O:7.5	4	n/a

(7 Items)

## Mapa II - - 5ºano/1º semestre

### A14.1. Ciclo de Estudos:

*Medicina Dentária*

**A14.1. Study programme:*****Dentistry*****A14.2. Grau:*****Mestre (MI)*****A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):*****<sem resposta>*****A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):*****<no answer>*****A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:*****5ºano/1º semestre*****A14.4. Curricular year/semester/trimester:*****5th year /1 st 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)
Anestesia e Sedação em Medicina Dentária / Anesthesia and Sedation on Dental Medicine	721-S	semestral/semester	50	TP:15;OT: 7.5; O:7.5	2	N/A
Clínica Integrada I / Integrated Clinic I	724-CD	semestral/semester	150	T:15;PL: 90; OT: 7.5; O:7.5	6	N/A
Clínica Integrada de Reabilitação Oral / Integrated Clinic of Oral Rehabilitation	724-CD	semestral/semester	125	T:15;PL: 75; OT: 7.5; O:7.5	5	N/A
Especialidades Médicas II / Medical Specialities II	724-CD	semestral/semester	75	T:15; OT: 7.5; O:7.5	3	N/A
Clínica Integrada de Odontopediatria I / Integrated Clinic of Pediatric Dentistry I	724-CD	semestral/semester	150	T:15;PL: 60; OT: 7.5; O:7.5	6	N/A
Introdução à Implantologia Oral / Introduction to Oral Implantology	724-CD	semestral/semester	50	T:15; OT: 7.5; O:7.5	2	N/A
Diagnóstico e Planeamento I / Diagnosis and Treatment Planning I	724-CD	semestral/semester	100	TP:30; OT: 7.5; O:7.5	4	N/A
Metodologia da Investigação Científica / Research Support Tools	724-CD	semestral/semester	50	TP: 15; OT: 7.5; O:7.5	2	N/A

**(8 Items)**

**Mapa II - - 5º ano/ 2º semestre****A14.1. Ciclo de Estudos:*****Medicina Dentária*****A14.1. Study programme:*****Dentistry*****A14.2. Grau:*****Mestre (MI)*****A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):*****<sem resposta>*****A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):**

&lt;no answer&gt;

**A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:**  
**5º ano/ 2º semestre**

**A14.4. Curricular year/semester/trimester:**  
**5th year / 2nd 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)
Clínica Integrada de Crianças II / Integrated Clinic of Pediatric Dentistry II	724-CD	semestral/semester	75	T:15;PL: 30; OT: 7.5; O:7.5	3	N/A
Clínica Integrada II / Integrated Clinic II	724-CD	semestral/semester	125	T:15;PL: 90; OT: 7.5; O:7.5	5	N/A
Medicina Dentária Forense / Forensic Odontology	724-CD	semestral/semester	50	TP:15; OT: 7.5; O:7.5	2	N/A
Clínica Integrada de Pacientes Especiais / Integrated Clinic of Special Needs Patients	724-CD	semestral/semester	100	T:15;PL:30; OT: 7.5; O:7.5	4	N/A
Diagnóstico e planeamento II / Diagnosis and Treatment Planning II	729-S	semestral/semester	100	T:15;PL: 45; OT: 7.5; O:7.5	4	N/A
Cirurgia Ortognática e Maxilo-Facial / Orthognathic and Maxillofacial Surgery	721-M	semestral/semester	50	T:15; OT: 7.5; O:7.5	2	N/A
Medicina Dentária Hospitalar / Hospital Dentistry	724-CD	semestral/semester	50	T:15; OT: 7.5; O:7.5	2	N/A
Dissertação / Dissertation	729-S	semestral/semester semestral/semester	200	TP: 15 ; OT: 15	8	N/A

**(8 Items)**

## Perguntas A15 a A16

**A15. Regime de funcionamento:**  
**Outros**

**A15.1. Se outro, especifique:**  
**Diurno e Pós-Laboral**

**A15.1. If other, specify:**  
**Daytime and After working hours**

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

**Sandra Gavinha, Patricia Manarte Monteiro, Carlos Silva, Abel Salgado**

## 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 - A17.1. documento explicativo****A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:****A17.1. documento explicativo****A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):**[A17.1.2.\\_A17.1 documento explicativo.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 documento explicativo.pdf](#)**A17.3. Recursos próprios da Instituição para acompanhamento efetivo dos seus estudantes no período de estágio e/ou formação em serviço.**

---

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

*Os espaços para a formação clínica dos alunos do MIMD contemplam duas clínicas pedagógicas onde se realiza atendimento de pacientes com o objetivo principal de docência/aprendizagem/formação em situação real. Compreendem dois espaços com 37 equipamentos odontológicos cada e respetivas áreas de apoio (imagiologia, esterilização, laboratórios, aprovisionamento etc). O PASOP é um projeto que integra as áreas de medicina oral comunitária e tem disponível dois carros equipados com cadeiras odontológicas e restantes dispositivos médicos para intervenções comunitárias. O HE tem um serviço de Medicina Dentária com 5 equipamentos odontológicos e respetivas áreas de apoio. Por estes espaços são distribuídos os alunos em formação.*

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

*Areas for Dentistry Integrated Master clinical learning by students include two pedagogic clinics where patient's attendance is performed with the main goal of teaching/learning/education in clinical practice. It covers two main areas with 37 dental equipments each, and corresponding support areas (imaging, sterilization, laboratories, supply rooms, and so on). PASOP is a project that integrates the community dental medicine field and has two cars equipped with odontologic medical devices and corresponding medical devices for community interventions. HE has a dentistry service with 5 odontologic equipments and corresponding hospital support areas. Student's dentistry training is distributed to these areas.*

**A17.4. Orientadores cooperantes**

---

**A17.4.1. Normas para a avaliação e seleção dos elementos das Instituições de estágio responsáveis por acompanhar os estudantes (PDF, máx. 100kB).****A17.4.1. Normas para a avaliação e seleção dos elementos das Instituições de estágio responsáveis por acompanhar os estudantes (PDF, máx. 100kB)****Documento com os mecanismos de avaliação e seleção dos monitores de estágio e formação em serviço, negociados entre a Instituição de ensino e as Instituições de formação em serviço.**[A17.4.1.\\_A 17.4.1.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 (1)/ Professional Qualifications (1)	Nº de anos de serviço / No of working years
----------------	----------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------

&lt;sem resposta&gt;

## Pergunta A18 e A20

A18. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

*Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa*

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

[A19\\_Regulamento 224-2014,05.06.2014.pdf](#)

A20. Observações:

*Não se aplica.*

A20. Observations:

*Not applicable.*

## 1. Objetivos gerais do ciclo de estudos

1.1. Objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos.

*O MIMD destina-se à formação de Médicos Dentistas generalistas por aquisição de conhecimentos/competências estipuladas no anexo V da Diretiva Comunitária 2005/36/CE. Visa a compreensão dos métodos científicos (princípios das funções biológicas, apreciação de factos científicos, análise de dados) e aquisição de conhecimentos da constituição, fisiologia e comportamento dos indivíduos sãos e doentes, da influência do meio físico-social sobre o estado de saúde; Visa conhecimentos da estrutura e função dos dentes, boca, maxilares e tecidos atinentes, sãos e doentes, e suas relações com saúde geral e bem-estar físico-social do paciente, bem como dos métodos clínicos que forneçam um quadro coerente das anomalias (lesões e doenças dos dentes, boca, maxilares e tecidos atinentes) e dos aspetos preventivo, diagnóstico e terapêutico da odontologia; Fornece experiência clínica em Medicina Dentária para o exercício autónomo da profissão, após inscrição obrigatória na Ordem dos Médicos Dentistas.*

1.1. Study programme's generic objectives.

*DMIM intends to graduate generalistic Dentists by acquisition of dentistry sciences knowledge/competences ruled in the annex V of Community Directive 2005/36/CE. Training assurance, understanding of scientific methods (principles of biological functions, scientific facts, data analysis) and knowledge acquisition on constitution, physiology and behaviour of healthy and sick persons, the influence of natural and social environment on the state of health; Assurance of knowledge on structure and function of teeth, mouth, jaws and associated tissues, healthy and diseased, and their relation to patient general state of health and physical and social well-being, and the clinical methods that provide a coherent picture of anomalies (lesions and diseases of teeth, mouth, jaws and associated tissues) and of preventive, diagnostic and therapeutic dentistry; Provides suitable dentistry clinical experience for autonomous job exercise, after inscription at the Dentist's Professional Association.*

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

*A UFP é uma instituição do ensino superior suportada por uma fundação sem fins lucrativos que tem como missão promover a educação, a cultura e o conhecimento científico. No sentido de responder aos três principais eixos estruturantes do Ensino Superior - Ensino, Investigação e Extensão e Intercâmbio de Serviços -, a política da oferta formativa da UFP tem procurado ir ao encontro das transformações e das necessidades sociais e culturais, sendo a área das ciências da saúde, diagnóstico e tecnologias da saúde domínios privilegiados de atuação. Consignada nos seus Estatutos, a missão da UFP consiste no ensino, sustentado na investigação fundamental e aplicada, e servido por uma metodologia inovadora e permanentemente atualizada, a par de uma sólida formação cultural e cívica de todos os que integram a sua comunidade académica. A UFP apresenta como estratégia para a realização da sua missão ministrar o ensino superior em diferentes campos do saber científico e técnico; educar para a vida cívica e ativa no respeito pela ética e pelos direitos humanos; estimular a criação cultural e o desenvolvimento do pensamento crítico e do espírito científico; incentivar a investigação científica fundamental e aplicada e a divulgação dos seus resultados; promover a formação contínua e a extensão comunitária e cultural; fomentar a ligação com o tecido socioeconómico, no sentido de valorização recíproca; dinamizar, no âmbito próprio, ações de cooperação internacional, especialmente com o mundo da lusofonia e com o espaço comum europeu de ensino superior; e realizar intercâmbios culturais, científicos e técnicos com instituições similares, nacionais e estrangeiras.*

*A UFP destaca, a articulação dos pólos do ensino, da investigação e da intervenção comunitária. A formação em Medicina Dentária que a UFP oferece, desde 1998, então como licenciatura, com a duração de seis anos, até à adequação a Bolonha a partir do ano letivo de 2006/2007, altura em que iniciou o ciclo de estudos com mestrado integrado, Os objetivos gerais do MIMD inserem-se, naqueles três pólos de atuação. A UFP, ao assumir a investigação como essencial para o ensino e para a produção de conhecimentos úteis ao desenvolvimento,*

*disponibiliza, os meios necessários ao fomento da investigação científica em Ciências Dentárias e Saúde incentivando a participação de estudantes em projetos de investigação encorajando o intercâmbio com instituições nacionais ou estrangeiras de projetos de investigação.*

*Desse modo, a Universidade disponibiliza aos seus estudantes, nas Clínicas Pedagógicas de Medicina Dentária, no PASOP e no Hospital-Escola UFP, a possibilidade de participarem em trabalhos de âmbito preventivo, social e interventivo. De referir, ainda, a abertura demonstrada pela Universidade na divulgação de ofertas formativas externas, e as quais possam constituir uma mais valia à formação dos seus alunos.*

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

*UFP is an institution of higher education supported by a non-profit foundation whose mission is to promote education, culture and scientific knowledge. In order to meet the three main structural axes of Higher Education - Education, Research and Extension and Services Exchange - the policy of the training offer of UFP has sought to meet the changes and social and cultural needs, and the area of science health, diagnosis and health priority areas for action technologies. Enshrined in its statutes, the mission of the UFP consists in teaching, sustained in fundamental and applied research, and served by an innovative and continuously updated methodology, along with a solid cultural and civic education of all who are part of the academic community. The UFP has a strategy for the realization of its mission administer higher education in different fields of scientific and technical knowledge; educating for civic and active life with respect for ethics and human rights; stimulate cultural creation and the development of critical thinking and the scientific spirit; encouraging fundamental and applied scientific research and the dissemination of their results; promoting lifelong learning and community and cultural extension; foster the link with the socio-economic status, in the sense of mutual appreciation; dynamic within itself, international cooperation activities, especially with the Portuguese-speaking countries and to the common European higher education area; and carry out cultural, scientific and technical exchanges with similar institutions, national and international.*

*UFP stands, the articulation of teaching centers, research and community intervention. The training in dentistry that UFP offers, since 1998, with a duration of six years, until the adaptation to Bologna from the 2006/2007, when it began the course of study with integrated master , The aims of MIMD fit into, those three poles of action. UFP, to take over the investigation as essential for education and for the production of useful knowledge to development, provides the means for the promotion of scientific research in Dental and Health Sciences encouraging the participation of students in research projects and the exchange with national or international institutions of research projects.*

*Thus, the University offers its students in the Dentistry Pedagogical Clinics, in PASOP and teaching Hospital UFP, the opportunity to participate in preventive, social and interventive work. Also noteworthy, the effort demonstrated by the University in disseminating external training opportunities, and which can provide an added value to the training of their students.*

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

*Os objetivos do Ciclo de Estudos encontram-se acessíveis a docentes, estudantes e público, através dos meios habituais de divulgação da Universidade. O núcleo de estudantes de Medicina Dentária está organizado com representatividade na associação de estudantes e com acesso à informação disponibilizada. Para além do acesso aos meios: página da Universidade ([www.ufp.edu.pt](http://www.ufp.edu.pt)), plataforma UFP-UV e áreas virtuais da FCS, os alunos comunicam através das redes sociais, onde a UFP também tem os seus perfis, de forma geral ou individualizados para os mais diversos setores: gabinete de relações internacionais, antigos alunos e outros departamentos. Estes meios permitem a divulgação do curso, ofertas de emprego na área, projetos, eventos etc. A Associação de Estudantes, através do seu site ([www.ae.ufp.pt](http://www.ae.ufp.pt)), procede à divulgação das referidas informações. O email institucional permite o contacto entre órgãos de direção pedagógica, científica, administrativa e entre docentes e estudantes.*

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

*The goals of the study cycle are available to teachers, students and the public via the usual means of communication in this University. The core of Dental Medicine students is organized with representation in the student union and access to the available information. Apart from access to the means including: website University ([www.ufp.edu.pt](http://www.ufp.edu.pt)), UFP-UV platform and virtual areas of FCS, students also communicate through social networks where the university also has its profiles, either generally or individually for various sectors: international relations office, alumni and other departments. These means also allow disclosure of the course, job offers in the area, projects, events etc. The Association of UFP students, through their website ([www.ae.ufp.pt](http://www.ae.ufp.pt)), also shares such information. Institutional email allows contact between educational management bodies, scientific, administrative and between teachers and students.*

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

### 2.1 Organização Interna

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

*A UFP integra uma unidade orgânica designada por Faculdade de Ciências da Saúde (FCS) a qual é responsável pela execução pedagógica do ciclo de estudos integrado (em Ciências Dentárias e 2º ciclo em Medicina Dentária), através do Departamento de Medicina Dentária. Compete ao Conselho Científico da FCS dar parecer sobre a organização científica do plano de estudos e ao Conselho Pedagógico acompanhar a execução pedagógica, designadamente em matéria de avaliação dos conhecimentos dos alunos. A revisão e a atualização dos conteúdos programáticos são propostas pela Coordenação do Ciclo em articulação com uma Comissão de docentes afeta ao curso, sendo posteriormente ratificadas pelo Conselho Científico. A Direção da Faculdade integra a coordenação do ciclo de estudos e a coordenação do departamento, sendo responsável pela proposta de distribuição do serviço docente, a qual é ratificada pela Reitoria.*

**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.**

*UFP Integrates an organic unit named Faculty of Health Sciences (FCS), which is responsible for the pedagogical work of the integrated cycle of studies (in Dental Sciences and second cycle in Dental Medicine), through the department of Dental Medicine. The Scientific Council gives opinion about the scientific organization of the study plan and the Pedagogic Council follows the pedagogic application, for example in knowledge evaluation of students. Revision and updating the contents of the program are proposed by the Coordination Cycle, in articulation with the teachers' commission (which is related to the course); then, they are ratified by the Scientific Council. Direction of FCS integrates the coordination of the study cycle and the coordination of the department, being responsible for the teachers' service, later ratified by the Rector.*

**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.**

*De forma a assegurar a participação ativa de docentes e estudantes nos processos de tomada de decisão relativos ao Ciclo de Estudos, o Conselho Pedagógico da FCS integra docentes e alunos, eleitos pelos respetivos pares, para um mandato de um ano. É da competência do Conselho Pedagógico pronunciar-se sobre a eventual alteração de planos curriculares; sobre as orientações pedagógicas e os métodos de ensino e de avaliação de conhecimentos; promover a realização de inquéritos regulares ao desempenho pedagógico da unidade e sua análise e divulgação; e promover a avaliação do desempenho pedagógico dos docentes, a sua análise e divulgação. A Coordenação do ciclo de estudos é também responsável por fomentar a participação ativa de docentes e do núcleo dos estudantes de medicina dentária no seio da Associação de Estudantes da UFP, promovendo regularmente reuniões com ambos no sentido de auscultar necessidades e de contribuir para a melhoria da qualidade do processo de ensino-aprendizagem.*

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

*In order to ensure the active participation of teachers and students in decision processes related to the cycle of studies, the Pedagogic Council from FCS is composed by teachers and students which are elected by their respective pairs, for a year. The Pedagogic Council is heard about the possible changes of the curricular plans, debates the pedagogic orientations and the teaching and evaluating methods. This council also promotes the use of regular questionnaires about the pedagogic performance of the unit as well as its analysis and communication; promotes the evaluation of teacher's performance, its analysis and communication. The study cycle Coordination is also responsible for promoting the active participation of teachers and the group of students of dental medicine belonging to UFP students association, by organizing regular meetings with both, so as to listening their needs therefore contributing to the improvement of the teaching/learning process.*

## **2.2. Garantia da Qualidade**

---

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

*O sistema interno de garantia de qualidade deste ciclo de estudos tem por base as linhas orientadoras da European Association for Quality Assurance in Higher Education, e consiste num conjunto de procedimentos com vista à recolha de informação e à monitorização de indicadores relativos a diversos aspetos relacionados com a instituição e com cada ciclo de estudos. São recolhidos periodicamente dados relativos ao desempenho pedagógico e atividade científica dos docentes; índice de satisfação dos alunos com a execução pedagógica das unidades curriculares frequentadas; índices de empregabilidade de recém-diplomados; índice de satisfação dos recém-diplomados relativamente à adequação do curso ao mercado de trabalho, índice de satisfação dos pacientes atendidos nas clínicas pedagógicas de Medicina Dentária pelos alunos em formação, sob consentimento informado.*

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

*The internal system that ensures the quality of the cycles of study at UFP is based on the guidelines established by the EAQHE. It consists on a set of procedures whose aim is to gather information and to monitor indicators*

*concerning the different aspects of the institution and each cycle of studies. More specifically, on a periodic basis, information is gathered on: pedagogical performance and scientific activity of the teaching staff; level of students' satisfaction with the pedagogical execution of the curricular units attended; recent graduates' levels of employability; recent graduates' level of satisfaction with the suitability of the course to market requirements, satisfaction index of patients attended in pedagogic clinics of dental medicine by students under study, after informed permission.*

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

*A implementação dos mecanismos de garantia da qualidade é da responsabilidade da Coordenação do ciclo de estudos, na dependência direta do Departamento de Medicina Dentária e da Direção da respetiva Faculdade e em articulação com a Comissão de Acompanhamento Interno do Processo de Bolonha e do Sistema de Qualidade da UFP.*

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

*The implementation of the mechanisms of quality assurance is the responsibility of the study cycle coordination, hierarchically dependent of the Dental Medicine Department and of the Direction of the respective faculty, and in articulation with the Committee of Internal Supervision of the Bologna Process and of the Quality System of Fernando Pessoa University.*

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

*Inquéritos pedagógicos aplicados aos alunos para avaliar o grau de satisfação com a execução pedagógica das UC e com o desempenho dos docentes; inquéritos anuais aos recém-diplomados para avaliar a opinião relativa à qualidade do ensino e serviços prestados, grau de adequação dos cursos ao mercado de trabalho e índices de empregabilidade;*

*Da avaliação periódica dos cursos faz parte a "Agenda Pedagógica" que cada docente realiza no decurso do ano e as fichas do programa da UC com avaliação e execução pedagógica, que todos os docentes inserem eletronicamente no SI-UFP.*

*Processo de Avaliação do Desempenho de docentes a nível pedagógico e científico: inclui recolha de dados relativos às atividades científicas e a aplicação de questionários de autoavaliação e avaliação por colegas e superiores diretos. O estatuto do docente da UFP regula as relações institucionais entre o docente e a UFP, nos art.s 25º e 26º consagrando a obrigatoriedade e o método de avaliação do desempenho.*

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

*Yearly questionnaires to recent graduates to assess opinions on services rendered and course suitability to the market and employability.*

*Members of the teaching staff have a yearly 'Pedagogical Diary' and complete it with data on assessment and pedagogical execution for each discipline, which is electronically submitted via Information System at FP University.*

*The process of Performance Assessment of teaching staff on a pedagogical and scientific level gathers data on scientific activities and the application of self-assessment questionnaires, as well as evaluation undertaken by peers and direct superiors. The Teaching Profession Act of FP University (EPD-UFP) regulates institutional relations between teaching staff and University (articles 25 and 26), consecrating the obligatory nature and assessment methods of their professional performance.*

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

*<sem resposta>*

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

*As ações de melhoria são propostas pela coordenação do ciclo de estudos e pela direção da respetiva faculdade, face aos dados recolhidos nos processos anteriormente descritos, e recorrendo à recolha de informações e auscultando os restantes colegas e/ou alunos, quando aplicável.*

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

*The actions of improvement are proposed by the study cycle coordination and by the direction of the respective faculty, in accordance to the data gathered via the processes described above. Whenever necessary, this will be complemented with the gathering of information and the listening of the other teaching staff and/or students.*

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

*O ciclo de estudos não foi objeto de avaliação/acreditação.*

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

*Cycle of Studies was not submitted to assessment/accreditation.*

### 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

Tipo de Espaço / Type of space	Área / Area (m <sup>2</sup> )
Salas de aula Teórico/Prático - Edifício pedagógico I e II (15) / Theoretical/ practical classrooms- Educational Building I and II	653
Salas de aula Teórico/Prático - Edifício das Clínicas (23) /Theoretical/ practical classrooms- Clinic's Building	958
Bloco Cirúrgico/ Operating room	22
Central de Esterilização / Sterilization Center	48
Clínica Pedagógica de Medicina Dentária 1 / Dental Pedagogical Clinic 1	369
Clínica Pedagógica de Medicina Dentária 2 / Dental Pedagogical Clinic 2	206
Laboratório de Anatomofisiologia 1 / Anatomy and physiology laboratory 1	33
Laboratório de Anatomofisiologia 2 /Anatomy and physiology laboratory 2	47
Laboratório de Biologia Celular e Genética / Celular Biology and Genetics laboratory	65
Laboratório de Bioquímica / Biochemical Laboratory	51
Laboratório de Enfermagem / Nursing laboratory	94
Laboratório de Histologia e Patologia / Histology and Pathology laboratory	33
Laboratório de Imagiologia / Imageology laboratory	31
Laboratório de Investigação Anatomia Patológica / Research Anatomy and Pathology laboratory	13
Laboratório de Materiais Dentários 0 / Dental Material laboratory 0	39
Laboratório de Materiais Dentários 1 / Laboratório de Materiais Dentários 1	47
Laboratório de Microbiologia Clínica / Clinical Microbiology laboratory	36
Laboratório de Microbiologia Geral / General Microbiology laboratory	57
Laboratório de Prótese / Prosthesis laboratory	14
Laboratório Investigação CEBIMED-Lab 1 / Research laboratory – CEBIMED- Lab 1	90
Laboratório Investigação CEBIMED-Lab 2 / Research laboratory – CEBIMED- Lab 2	69
Laboratório Pré-Clínico / Pré-clinical laboratory	134
Atendimento/ Recepção da Clínica Pedagógica de Medicina Dentária / Reception of Dental Pedagogical Clinics	17
Auditório / Auditorium	96
Biblioteca / Library	181
Gabinetes de Estudo / Consultants	88
Laboratório/ Sala de Informática / Informatic classroom	15
Sala de espera da Clínica Pedagógica de Medicina Dentária / Waiting room of Dental Pedagogical Clinics	36
Sala de Estudo / Study rooms	262
Secção de Textos / Reprographic	36
Vestiários Alunos (F/M) / Student's lockers rooms (F/M)	34
Cafeteria / Cafeterias	226
Bares/Snacks	227

##### 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
Agitador de tubos/placas / Mixers for tubes/plates	16
Audiovisuais / Audiovisuals	48
Autoclave / Autoclave	3

Balanças analíticas/digitais / Analytical/digital balances	21
Banho de aquecimento /Thermostatic bath	15
Bisturi Eléctrico 'PERFECT TCS' /Tissue Contouring System 'Perfect TCS'	1
Bomba de Vácuo/Bombas Peristáltica / Peristaltic/ Vacuum pumps	6
Cadeira Dentária Gnatus / Gnatus Dental Unit	84
Câmara de fluxo laminar/Hottes / Laminar flow cabinets/ Fume hoods	10
Centrífuga / Centrifuge	10
Citómetro de fluxo / Flow cytometer	1
Computadores / Computers	19
Cromatografos Gasoso/HPLC / Gas Chromatography/HPLC	2
Cuba de Ultrasons 'BIOSÓNIC' / Ultrasonic cleaning System 'Biosonic'	2
Desionizador/Sistema de água ultra-pura / Deionized Water System/ Ultrapure Water System	2
Espectrofotómetros de absorção molecular/atómica Atomic/ molecular absorption spectrophotometer	11
Estufas/Incubadoras/Muflas / Drying and heating chambers/Incubators/Muffle	16
Fantoma / Dental Phantom	32
Fotopolimerizador / Fotopolimerizador/ Curing light lamp	23
Frigoríficos /Arcas congeladoras/Máquinas de Gelo / Fridges/ Freezers/ Glace machines	21
Identificação e antibiograma automatizados (Mini api) / Automatic microbiological identification (Mini api)	1
Inoculadora / Multipoint inoculator	1
Kit com contra-ângulo/turbina/peça-de-mão/Destartarizadores / Kit with contra-angle/Turbine/Handpiece/Scalers	39
Lavador de placa/Leitor de Placas / Microplate washer/Microplate Reader	2
Localizador de Apice 'Root Zx' / Locator "Root Zx"	3
Manta de aquecimento / Electromantle	9
Máquina de Vácuo (Termoformadora) / Vacuum Former	1
Máquina Fotográfica 'Cannon' / Photo digital Camera 'Cannon'	1
Máquina lavar/desinfectar 'Miele Profissional' / Dental washer-desinfector 'Miele Professional'	2
Máquina seladora de manga 'HAWO'/Cortador de rolos de manga / Validatable rotary sealers with printer/Film rool dispenser	2
Medidor de Ponto de Fusão / Melting point apparatus	1
Micrometro / Microtomes	1
Micromotores de bancada / Dental Micromotors	24
Microscópio óptico/fluorescência/invertido/Lupas / Optic/ Fluorescence/ Inverted Microscopes/Stereo microscope	65
Misturadora de Gesso/Polidora Vacuum power mixer/Polishing Latheo	3
Modelos Anatómicos/ Anatomic models	194
Negatoscópios / Negatoscope	74
Paralalelómetro / Atache tongs surveyor	3
Placas de agitação e aquecimento / Hotplates with magnetic stirring	33
Potenciómetro / Multiparameter meters	9
Processador de tecidos /Tissue Processor	1
Raios X intraoral/Raio X digital /Ortopantomografo / Intraoral X-Ray/ Digital X-Ray/Orthopantomogram	9
Refractómetros / Refractometers	2
Reveladora Raios X/Ortopantomografia / Digital Scanner X-Ray/ Orthopantomography systems	5
Rotavapor/ Rotavapor	3
Sistema automático de anaerobiose - Macs mics / Automated anaerobic System -Macs Mics	1
Sistema Automático de Electroferese / Automated Electrophoresis System	1
Termociclador/Termociclador em tempo real / PCR/ Real time PCR instrument	5
Transiluminador/Lâmpada U.V / Transilluminator /U.V. lamp	5
Vibradores Amálgama/Gesso / Mixers amalgam/stone	10

## 3.2 Parcerias

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

***Dada a diversidade desta área de formação do ensino superior na Europa, a parceria internacional estabelece-se no âmbito da mobilidade de docentes e de alunos ERASMUS e de INTERCÂMBIO com países de fora da EU, designadamente o Brasil.***

***Parcerias ERASMUS: Universidad Alfonso X El Sabio Madrid Espanha; Universitat de Barcelona Barcelona Espanha; Universidad CEU San Pablo; Madrid; Università degli Studi di Milano-Bicocca Milão;"Iuliu Hatieganu"***

**University of Medicine and Pharmacy Cluj-Napoca; Universitatea de Medicina si Farmacie "Iuliu Hatieganu" din Cluj-Napoca.**

**Parcerias para intercâmbio para a mobilidade discente e docente: Pontifícia Universidade Católica-Minas; Universidade de Caxias do Sul -Estado de Rio Grande do Sul- Brasil; Universidade de Fortaleza, Estado de Ceará –Brasil; Universidade Federal de Santa Catarina, Estado de Santa Catarina –Brasil; Universidade Luterana do Brasil, Estado de Rio Grande do Sul – Brasil; Universidade Metodista de S. Paulo, Estado de São Paulo.**

### 3.2.1 International partnerships within the study programme.

*The diversity of areas of training in higher education in Europe, the international partnership is established in the mobility of teachers and students in ERASMUS PROGRAMM and students exchange INTERCÂMBIO with countries outside the EU, namely Brazil.*

**ERASMUS partnership: Universidad Alfonso X El Sabio Madrid Spain; Universitat de Barcelona Barcelona Spain; Universidad CEU San Pablo; Madrid; Università degli Studi di Milano-Bicocca Milão; "Iuliu Hatieganu" University of Medicine and Pharmacy Cluj-Napoca; Universitatea de Medicina si Farmacie "Iuliu Hatieganu" din Cluj-Napoca.**

**Exchange partnership for students and teachers mobility: Pontifícia Universidade Católica-Minas; Universidade de Caxias do Sul -Estado de Rio Grande do Sul- Brazil; Universidade de Fortaleza, Estado de Ceará –Brazil; Universidade Federal de Santa Catarina, Estado de Santa Catarina Brazil; Universidade Luterana do Brasil, Estado de Rio Grande do Sul Brasil; Universidade Metodista de S. Paulo, Estado de São Paulo.**

### 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.

*As parcerias estabelecem-se ao nível de entidades públicas como escolas, infantários, lares e associações onde os alunos, no âmbito da Medicina Dentária Comunitária, realizam ações de promoção da saúde oral e implementação de medidas de prevenção primária. Para o desenvolvimento destas parcerias contribui a existência de um projeto ambulatório de saúde oral e pública que leva estas ações até à comunidade.*

*Existem também parcerias com empresas de equipamentos e de materiais dentários, que fomentam projetos de investigação, alguns deles clínicos, e cursos de formação especializada, em particular em Cirurgia Oral e em Implantologia, no Centro de Anatomia e Cirurgia Experimental (CACE) do Hospital-Escola da UFP.*

### 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 partnerships are established at the level of public interinstitutional cooperation such schools, kindergardens, nursing-homes and associations where students, under the Community Dentistry conducting actions, promote oral health and implement primary prevention measures. For the development of these partnerships contributes the existence of a clinic project of oral and public health that takes these actions to the community.*

*We also have partnerships with equipment and dental materials enterprises that implement reseach projects, some of them clinicals, as well as advanced courses, in particular in Oral Surgery and Implantology, at the Anatomy and Experimental Surgery Center (CACE) of School-Hospital of UFP.*

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

*A colaboração intra-institucional é estabelecida pela colaboração com outros ciclos de estudos, como Terapia da Fala, Enfermagem, Fisioterapia e Psicologia, em que os alunos no âmbito do ensino clínico interatuam com áreas complementares de tratamento.*

### 3.2.3 Intrainstitutional collaborations with other study programmes.

*Intrainstitutional collaborations with other study programmes. Intra- institutional cooperation is established by collaborating with other cycle studies, such as Speech Therapy, Nursery, Psychology and Physical Therapy, where students within the school clinic interact with complementary treatment areas.*

## 4. Pessoal Docente e Não Docente

### 4.1. Pessoal Docente

#### 4.1.1. Fichas curriculares

Mapa VIII - Abel Fernando Pinto Salgado

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

**Abel Fernando Pinto Salgado**

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

*Professor Auxiliar 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 - Álvaro Campelo Martins Pereira

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

*Álvaro Campelo Martins Pereira*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

*Professor Associado 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 - Amujaci Fátima Alves de Moraes Guedes

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

*Amujaci Fátima Alves de Moraes Guedes*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

*Professor Auxiliar 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 Andreia Galhardo Rodrigues

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

*Ana Andreia Galhardo Rodrigues*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Auxiliar 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 Cláudia Morais de Moura Teles****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Ana Cláudia Morais de Moura Teles*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Auxiliar 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 Cristina Gião Carvalho****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Ana Cristina Gião Carvalho*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

**4.1.1.4. Categoria:**

*Assistente Estagiário 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 Rita de Amorim Novais da Costa Nóbrega****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Ana Rita de Amorim Novais da Costa Nóbrega*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**4.1.1.4. Categoria:**

*Assistente Estagiário 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 - Alexandrine Emmanuelle da Costa Carvalho****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Alexandrine Emmanuelle da Costa Carvalho*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**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 - Alexandra Neuza Arcanjo Ribeiro Coelho****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Alexandra Neuza Arcanjo Ribeiro Coelho*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**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 - Adriana Martins Pimenta****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Adriana Martins Pimenta*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Auxiliar 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 Fernandes Barros Castro****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Ana Rita Fernandes Barros Castro*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Auxiliar 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 - Anabela Teixeira Prata de Castro****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Anabela Teixeira Prata de Castro*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Associado 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 - António Barbosa Lobo Ribeiro****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*António Barbosa Lobo Ribeiro*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Associado 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 - Augusta Pureza Alves Silveira****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Augusta Pureza Alves Silveira*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Auxiliar 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 - Carla Maria Sanfins Guimarães Moutinho****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Carla Maria Sanfins Guimarães Moutinho*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

*Professor Auxiliar 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 - Carlos Alberto Palmeira de Sousa

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

*Carlos Alberto Palmeira de Sousa*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

*Professor Auxiliar ou equivalente*

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

40

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Carlos Alberto Silva

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

*Carlos Alberto Silva*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

*Professor Associado 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 - Carlos Manuel Falcão Pereira Soares da Costa

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

**Carlos Manuel Falcão Pereira Soares da Costa**

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

*Assistente ou equivalente*

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

30

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

**Mapa VIII - Cláudia Maria Rebelo Barbosa**

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

*Cláudia Maria Rebelo Barbosa*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

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 - Cláudia Sofia de Assunção Gonçalves Silva**

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

*Cláudia Sofia de Assunção Gonçalves Silva*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

*Professor Associado 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 - Cláudia Sofia Ramos de Maia Mendes e Silva****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Cláudia Sofia Ramos de Maia Mendes e Silva***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):**

&lt;sem resposta&gt;

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

&lt;sem resposta&gt;

**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 - Cristina Isabel Ramires Rigaud de Abreu****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Cristina Isabel Ramires Rigaud de Abreu***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):**

&lt;sem resposta&gt;

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

&lt;sem resposta&gt;

**4.1.1.4. Categoria:***Professor Auxiliar 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 - Cristina Maria San Román Gomes de Pina****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Cristina Maria San Román Gomes de Pina***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):**

&lt;sem resposta&gt;

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

&lt;sem resposta&gt;

**4.1.1.4. Categoria:***Professor Auxiliar 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 - Duarte Nuno Antunes Guimarães****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Duarte Nuno Antunes Guimarães*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Auxiliar ou equivalente*

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

*70*

**4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

**Mapa VIII - Gabriela Maria Carneiro dos Santos Pereira****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Gabriela Maria Carneiro dos Santos Pereira*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**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 - Helena Maria Gomes Ferreira das Neves****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Helena Maria Gomes Ferreira das Neves*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**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 - Hugo Manuel Tsou Ferraz****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):*****Hugo Manuel Tsou Ferraz*****4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):****<sem resposta>****4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):****<sem resposta>****4.1.1.4. Categoria:*****Assistente ou equivalente*****4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):****40****4.1.1.6. Ficha curricular de docente:****[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)****Mapa VIII - Isabel Alexandra da Silva Martins****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):*****Isabel Alexandra da Silva Martins*****4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):****<sem resposta>****4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):****<sem resposta>****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 - Jorge Manuel Rodrigues****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):*****Jorge Manuel Rodrigues*****4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):****<sem resposta>**

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

**4.1.1.4. Categoria:**  
***Professor Auxiliar 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 - Jorge Pires Maciel Barbosa**

**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**  
***Jorge Pires Maciel Barbosa***

**4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):**  
**<sem resposta>**

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

**4.1.1.4. Categoria:**  
***Professor Catedrático 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 - José Alberto Frias de Vasconcelos Bulhosa**

**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**  
***José Alberto Frias de Vasconcelos Bulhosa***

**4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):**  
**<sem resposta>**

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

**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 - José Manuel Baptista Cabeda**

**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**  
***José Manuel Baptista Cabeda***

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

*Professor Associado 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 - José Alberto Rodrigues da Silva

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

*José Alberto Rodrigues da Silva*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

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 - José Paulo Mendes Guimarães de Macedo

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

*José Paulo Mendes Guimarães de Macedo*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

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 - João Pedro Pereira Dias do Espírito Santo

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

*João Pedro Pereira Dias do Espírito Santo*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Auxiliar 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 - Joana Francisca Faria de Vilar e Sousa Domingues****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Joana Francisca Faria de Vilar e Sousa Domingues*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**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 - Liliana Daniela Gavinha da Costa****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Liliana Daniela Gavinha da Costa*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**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 - Liliana Alexandra Pascoal Teixeira****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Liliana Alexandra Pascoal Teixeira*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Auxiliar ou equivalente*

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

*40*

**4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

**Mapa VIII - Luis Miguel França dos Reis Martins****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Luis Miguel França dos Reis Martins*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**4.1.1.4. Categoria:**

*Assistente ou equivalente*

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

*80*

**4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

**Mapa VIII - Lúcio José de Lara Santos****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Lúcio José de Lara Santos*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Associado 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 - Maria da Conceição Antas de Barros Menéres****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Maria da Conceição Antas de Barros Menéres*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Associado 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 - Maria Gabriel Araújo Queirós****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Maria Gabriel Araújo Queirós*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

**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 - Maria Fernanda Carvalho Leal****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Maria Fernanda Carvalho Leal*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Associado 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 - Maria Gil Roseira Ribeiro****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Maria Gil Roseira Ribeiro*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Associado 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 - Maria Inês de Avelar Lopes Cardoso****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Maria Inês de Avelar Lopes Cardoso*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Associado 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 - Maria Inês de Sousa Barreto Guimarães do Couto****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Maria Inês de Sousa Barreto Guimarães do Couto*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

*Assistente ou equivalente*

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

20

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Maria João da Rocha Coelho Rodrigues

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

*Maria João da Rocha Coelho Rodrigues*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

*Professor Auxiliar 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 - Maria João Martins da Rocha Begonha

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

*Maria João Martins da Rocha Begonha*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

*Assistente ou equivalente*

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

30

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Maria Beatriz Vidal Pinheiro Cunha Monteiro

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

***Maria Beatriz Vidal Pinheiro Cunha Monteiro***

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

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 - Márcia Filipa Carcau Cascão**

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

*Márcia Filipa Carcau Cascão*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

4.1.1.4. Categoria:

*Assistente ou equivalente*

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

*30*

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

**Mapa VIII - Manuela Maria Crespo Sousa de Faria**

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

*Manuela Maria Crespo Sousa de Faria*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

4.1.1.4. Categoria:

*Assistente ou equivalente*

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

*40*

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

**Mapa VIII - Maria do Ceu dos Santos Silva Costa****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Maria do Ceu dos Santos Silva Costa***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):**

&lt;sem resposta&gt;

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

&lt;sem resposta&gt;

**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 - Miguel Martins Soares de Albuquerque Matos****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Miguel Martins Soares de Albuquerque Matos***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):**

&lt;sem resposta&gt;

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

&lt;sem resposta&gt;

**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 - Mónica Cristina Morado Pinho****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Mónica Cristina Morado Pinho***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):**

&lt;sem resposta&gt;

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

&lt;sem resposta&gt;

**4.1.1.4. Categoria:***Assistente ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):**

70

**4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

**Mapa VIII - Natália Maria Rebelo Pestana de Vasconcelos****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Natália Maria Rebelo Pestana de Vasconcelos*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**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 - Nelson Alves Reis****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Nelson Alves Reis*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**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 - Patrícia Manarte Monteiro Veloso de Faria****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Patrícia Manarte Monteiro Veloso de Faria*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**4.1.1.4. Categoria:**

**Professor Associado 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 - Patrícia da Silva Fagulha de Almeida Santos****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Patrícia da Silva Fagulha de Almeida Santos***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):***<sem resposta>***4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):***<sem resposta>***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 - Pedro Alexandre Guimarães Ferreira Trancoso****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Pedro Alexandre Guimarães Ferreira Trancoso***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):***<sem resposta>***4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):***<sem resposta>***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 - Pedro Jorge Gonçalves Pereira****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Pedro Jorge Gonçalves Pereira***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):***<sem resposta>*

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

**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 - Rui Manuel Gomes de Figueiredo Rua**

**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**  
***Rui Manuel Gomes de Figueiredo Rua***

**4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):**  
**<sem resposta>**

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

**4.1.1.4. Categoria:**  
***Professor Auxiliar 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 - Sandra Maria Carvalho Gavinha**

**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**  
***Sandra Maria Carvalho Gavinha***

**4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):**  
**<sem resposta>**

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

**4.1.1.4. Categoria:**  
***Professor Associado 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 Vila Real Magalhães Coelho Guimaraes**

**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**  
***Susana Vila Real Magalhães Coelho Guimaraes***

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

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 - Tiago Miguel Bessa de Barros Martins

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

*Tiago Miguel Bessa de Barros Martins*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

*Assistente ou equivalente*

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

30

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Tiago José Moreno Cornélio do Carmo Martins

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

*Tiago José Moreno Cornélio do Carmo Martins*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

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 - Carla Manuela Soares de Matos

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

*Carla Manuela Soares de Matos*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Auxiliar 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 - Carlos Alberto Gomes Dias Guimarães****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Carlos Alberto Gomes Dias Guimarães*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**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 - Cristina Maria Gonçalves Esteves Rodrigues Lima****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Cristina Maria Gonçalves Esteves Rodrigues Lima*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**4.1.1.4. Categoria:**

*Assistente ou equivalente*

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

*80*

**4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**

**Mostrar dados da Ficha Curricular****Mapa VIII - Cátia Sofia Ferreira Carvalho da Silva****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Cátia Sofia Ferreira Carvalho da Silva*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**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 - Cristina Lopes Cardoso da Silva****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Cristina Lopes Cardoso da Silva*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Auxiliar 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 - Carla Rita Rodrigues Mendes****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Carla Rita Rodrigues Mendes*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**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 - Helder Filipe Pinheiro de Oliveira****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Helder Filipe Pinheiro de Oliveira*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

**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 - Henrique André Oliveira Tavares Pinto Borges****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Henrique André Oliveira Tavares Pinto Borges*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

**4.1.1.4. Categoria:**

*Assistente ou equivalente*

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

20

**4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

**Mapa VIII - Filipe Augusto Moreno Cornelio do Carmo Martins****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Filipe Augusto Moreno Cornelio do Carmo Martins*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

**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 - Albertino Paulo Vila Maior Guimarães Monteiro****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Albertino Paulo Vila Maior Guimarães Monteiro*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Associado 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 - Joana Maria Sardinha da Fonseca****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Joana Maria Sardinha da Fonseca*

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

*<sem resposta>*

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

*<sem resposta>*

**4.1.1.4. Categoria:**

*Assistente ou equivalente*

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

20

**4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

**Mapa VIII - José Manuel Silva Teixeira****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*José Manuel Silva Teixeira*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

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 - Maria de Fátima Fernandes da Graça

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

*Maria de Fátima Fernandes da Graça*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

*Assistente ou equivalente*

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

30

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Maria de Fátima Ferreira Borges da Silva

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

*Maria de Fátima Ferreira Borges da Silva*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

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 - Maria José Pontes Marques de Sá

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

**Maria José Pontes Marques de Sá**

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

*Professor Associado ou equivalente*

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

75

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

**Mapa VIII - Márcia Cláudia Dias de Carvalho**

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

*Márcia Cláudia Dias de Carvalho*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

*Professor Associado 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 - Rosa Sousa Martins da Rocha Begonha**

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

*Rosa Sousa Martins da Rocha Begonha*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

*Professor Associado ou equivalente*

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

30

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

**Mapa VIII - Sandra Clara Chaves Soares****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Sandra Clara Chaves Soares***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):**

&lt;sem resposta&gt;

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

&lt;sem resposta&gt;

**4.1.1.4. Categoria:***Professor Associado 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 - Sandra Sofia Nora Gaio****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Sandra Sofia Nora Gaio***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):**

&lt;sem resposta&gt;

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

&lt;sem resposta&gt;

**4.1.1.4. Categoria:***Professor Auxiliar 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 - Sofia do Rosário Alves Pereira****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Sofia do Rosário Alves Pereira***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):**

&lt;sem resposta&gt;

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

&lt;sem resposta&gt;

**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 - Susana Cristina Rodrigues Ferreira de Sousa Moreira Marinho****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Susana Cristina Rodrigues Ferreira de Sousa Moreira Marinho*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Auxiliar 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 - Zélia Angela Tato de Macedo Teixeira****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Zélia Angela Tato de Macedo Teixeira*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Auxiliar 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 - Maria Teresa Dias Sequeira****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Maria Teresa Dias Sequeira*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

**4.1.1.4. Categoria:**

**Professor Associado 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 - Alberto Teodorico Rodrigues Moura Correia

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

*Alberto Teodorico Rodrigues Moura Correia*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

*Professor Auxiliar 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 - Ricardo jorge Afonso costa Magalhães

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

*Ricardo jorge Afonso costa Magalhães*

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

*Professor Associado 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 - Maria Teresa Ferreira Moreira

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

*Maria Teresa Ferreira Moreira*

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

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):  
<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:  
*Professor Auxiliar 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 - Pedro Alexandre Cunha Reis

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):  
*Pedro Alexandre Cunha Reis*

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):  
<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):  
<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:  
*Professor Associado 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 - Jorge Nuno Costa Marvão

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):  
*Jorge Nuno Costa Marvão*

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):  
<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):  
<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:  
*Assistente ou equivalente*

4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):  
30

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

Abel Fernando Pinto Salgado	Doutor	Medicina Dentária	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Álvaro Campelo Martins Pereira	Doutor	Antropologia	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Amujaci Fátima Alves de Moraes Guedes	Doutor	Ciências Médicas	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Ana Andreia Galhardo Rodrigues	Doutor	Ciências da Informação	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Ana Cláudia Morais de Moura Teles	Doutor	Patologia e Genética Molecular	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Ana Cristina Gião Carvalho	Mestre	Ortodontia	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Ana Rita de Amorim Novais da Costa Nóbrega	Mestre	Implantologia	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Alexandrine Emmanuelle da Costa Carvalho	Licenciado	medicina dentária	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Alexandra Neuza Arcanjo Ribeiro Coelho	Mestre	Medicina Dentária	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Adriana Martins Pimenta	Doutor	Química Analítica	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Ana Rita Fernandes Barros Castro	Doutor	Neurociências	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Anabela Teixeira Prata de Castro	Doutor	Imunologia	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
António Barbosa Lobo Ribeiro	Doutor	Física (Optoelectrónica )	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Augusta Pureza Alves Silveira	Doutor	Ciências Médicas	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Carla Maria Sanfins Guimarães Moutinho	Doutor	Química Farmacêutica	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Carlos Alberto Palmeira de Sousa	Doutor	Ciências Biomédicas	40	<a href="#">Ficha submetida</a>
Carlos Alberto Silva	Doutor	Odontoestomatologia	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Carlos Manuel Falcão Pereira Soares da Costa	Doutor	Medicina Dentária	30	<a href="#">Ficha submetida</a>
Cláudia Maria Rebelo Barbosa	Doutor	Biotecnologia e Saúde- Ramo Epidemiologia e Saúde Pública	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Cláudia Sofia de Assunção Gonçalves Silva	Doutor	Biologia Humana (epidemiologia)	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Cláudia Sofia Ramos de Maia Mendes e Silva	Mestre	Cirurgia Bucal e Implantologia / Reabilitação Oral	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Cristina Isabel Ramires Rigaud de Abreu	Doutor	Ciências Biomédicas	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Cristina Maria San Román Gomes de Pina	Doutor	Microbiologia	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Duarte Nuno Antunes Guimarães	Doutor	Avanços científicos e Introdução à investigação em odontologia	70	<a href="#">Ficha submetida</a>
Gabriela Maria Carneiro dos Santos Pereira	Licenciado	Medicina Dentária	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Helena Maria Gomes Ferreira das Neves	Licenciado	Medicina Dentária	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Hugo Manuel Tsou Ferraz	Licenciado	Medicina Dentária	40	<a href="#">Ficha submetida</a>
Isabel Alexandra da Silva Martins	Mestre	Saúde Oral Comunitária	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Jorge Manuel Rodrigues	Doutor	Ciências Médicas na área de Biomateriais e regeneração nervosa	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Jorge Pires Maciel Barbosa	Doutor	Cirurgia	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
José Alberto Frias de Vasconcelos Bulhosa	Mestre	Saúde Pública	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
José Manuel Baptista Cabeda	Doutor	Ciências Biomédicas	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
José Alberto Rodrigues da Silva	Licenciado	Medicina	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
José Paulo Mendes Guimarães de Macedo	Mestre	Ensino Médico/ Pesquisa em Ciências Odontológicas	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
João Pedro Pereira Dias do Espírito Santo	Doutor	Ciências da Saúde	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Joana Francisca Faria de Vilar e Sousa Domingues	Mestre	Medicina dentária conservadora	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Liliana Daniela Gavinha da Costa	Mestre	Medicina Dentária	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Liliana Alexandra Pascoal Teixeira	Doutor	Biotecnologia e Saúde - Epidemiologia e Saúde Pública	40	<a href="#">Ficha submetida</a>
Luis Miguel França dos Reis Martins	Mestre	Medicina Dentaria	80	<a href="#">Ficha submetida</a>
Lúcio José de Lara Santos	Doutor	Medicina	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Maria da Conceição Antas de Barros Menéres	Doutor	Biotecnologia	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Maria Gabriel Araújo Queirós	Mestre	Medicina legal	50	<a href="#">Ficha submetida</a>

Maria Fernanda Carvalho Leal	Doutor	Química Inorgânica Ambiental	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Maria Gil Roseira Ribeiro	Doutor	Ciências Biomédicas	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Maria Inês de Avelar Lopes Cardoso	Doutor	Biotecnologia	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Maria Inês de Sousa Barreto Guimarães do Couto	Mestre	Medicina legal	20	<a href="#">Ficha submetida</a>
Maria João da Rocha Coelho Rodrigues	Doutor	Farmacologia	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Maria João Martins da Rocha Begonha	Licenciado	Medicina Dentária	30	<a href="#">Ficha submetida</a>
Maria Beatriz Vidal Pinheiro Cunha Monteiro	Mestre	Ortodontia	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Márcia Filipa Carcau Cascão	Mestre	Medicina dentária	30	<a href="#">Ficha submetida</a>
Manuela Maria Crespo Sousa de Faria	Licenciado	Medicina Dentária	40	<a href="#">Ficha submetida</a>
Maria do Ceu dos Santos Silva Costa	Mestre	Oncologia	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Miguel Martins Soares de Albuquerque Matos	Mestre	Medicina Dentaria	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Mónica Cristina Morado Pinho	Mestre	Medicina Dentária	70	<a href="#">Ficha submetida</a>
Natália Maria Rebelo Pestana de Vasconcelos	Mestre	Saúde Oral Comunitária	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Nelso Alves Reis	Mestre	Ortodontia	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Patrícia Manarte Monteiro Veloso de Faria	Doutor	Biotecnologia e Saúde. Epidemiologia e Saúde Pública	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Patrícia da Silva Fagulha de Almeida Santos	Mestre	Periodontologia	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Pedro Alexandre Guimarães Ferreira Trancoso	Mestre	Medicina Oral	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Pedro Jorge Gonçalves Pereira	Mestre	Ciências Odontológicas	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Rui Manuel Gomes de Figueiredo Rua	Doutor	Biologia Molecular e Biomedicina	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Sandra Maria Carvalho Gavinha	Doutor	Biotecnologia e Saúde, Epidemiologia e Saúde Pública	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Susana Vila Real Magalhães Coelho Guimaraes	Mestre	Medicina Dentária Conservadora	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Tiago Miguel Bessa de Barros Martins	Mestre	Medicina Dentária	30	<a href="#">Ficha submetida</a>
Tiago José Moreno Cornélio do Carmo Martins	Mestre	Medicina Dentária	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Carla Manuela Soares de Matos	Doutor	Química Farmacêutica	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Carlos Alberto Gomes Dias Guimarães	Licenciado	Medicina Dentária	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Cristina Maria Gonçalves Esteves Rodrigues Lima	Mestre	Medicina Dentária	80	<a href="#">Ficha submetida</a>
Cátia Sofia Ferreira Carvalho da Silva	Mestre	Saúde Pública	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Cristina Lopes Cardoso da Silva	Doutor	Odontopediatria	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Carla Rita Rodrigues Mendes	Mestre	Medicina dentária	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Helder Filipe Pinheiro de Oliveira	Licenciado	Medicina Dentária	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Henrique André Oliveira Tavares Pinto Borges	Licenciado	Medicina Dentaria	20	<a href="#">Ficha submetida</a>
Filipe Augusto Moreno Cornelio do Carmo Martins	Mestre	Medicina Dentária	50	<a href="#">Ficha submetida</a>
Albertino Paulo Vila Maior Guimarães Monteiro	Doutor	Ciência Política	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Joana Maria Sardinha da Fonseca	Mestre	Reabilitação Oral	20	<a href="#">Ficha submetida</a>
José Manuel Silva Teixeira	Licenciado	Enfermagem	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Maria de Fátima Fernandes da Graça	Licenciado	Medicina	30	<a href="#">Ficha submetida</a>
Maria de Fátima Ferreira Borges da Silva	Mestre	Educação	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Maria José Pontes Marques de Sá	Doutor	Medicina	75	<a href="#">Ficha submetida</a>
Márcia Claudia Dias de Carvalho	Doutor	Toxicologia	100	<a href="#">Ficha submetida</a>

Rosa Sousa Martins da Rocha Begonha	Doutor	Medicina	30	<a href="#">Ficha submetida</a>
Sandra Clara Chaves Soares	Doutor	Imunologia/Bacteriologia	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Sandra Sofia Nora Gaio	Doutor	Gestão	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Sofia do Rosário Alves Pereira	Mestre	Ciências Biomédicas	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Susana Cristina Rodrigues Ferreira de Sousa Moreira Marinho	Doutor	Psicologia - especialização em Psicologia da Educação	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Zélia Angela Tato de Macedo Teixeira	Doutor	Psicologia	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Maria Teresa Dias Sequeira	Doutor	Ciencias Biomédicas	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Alberto Teodorico Rodrigues Moura Correia	Doutor	Ciências do Meio Aquático	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Ricardo jorge Afonso costa Magalhães	Doutor	Ciências Biomédicas	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Maria Teresa Ferreira Moreira	Doutor	Enfermagem	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Pedro Alexandre Cunha Reis	Doutor	Estudos Literários	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Jorge Nuno Costa Marvão	Licenciado	Medicina	30	<a href="#">Ficha submetida</a>
			<b>7055</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	Nº / No.	Percentagem* / Percentage*
Nº de docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição / No. of full time teachers:	70	99,22

##### 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):	43.4	61,52

##### 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*
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):	8	11,34
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):	19	26,93

##### 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:	65.2	92,42
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):	8.3	11,76

#### 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 atualização

*A avaliação do desempenho incide na consideração conjunta de quatro vertentes: atitude perante o ensino/aprendizagem, produção científica e investigação, esforço de progressão contínua e atitude perante a Universidade.*

*Todo o processo de avaliação decorrerá sobre um módulo do SIUFP (sistema de informação).*

*Participam no processo: o avaliado; o(s) avaliador(es); os alunos; o Conselho Científico; o Conselho Pedagógico; o Diretor da Faculdade; os serviços administrativos; o Conselho de Direção da Universidade e o Reitor. O(s) avaliador(es), superiores funcionais dos avaliados e de categoria pelo menos igual à destes, são nomeados pelo Conselho de Direção da UFP.*

*A avaliação compreende as fases seguintes:*

- 1. Avaliação individual, anual, contemplando: a) competência pedagógica, b) competência científica, c) atividades de investigação, de formação e de extensão universitária, d) atitude ético-profissional e dedicação institucional, e) assiduidade nas tarefas académicas e letivas, f) assiduidade e participação nos órgãos de gestão, g) disponibilidade para o atendimento e orientação dos alunos, h) promoção da qualidade do ensino e da credibilidade da instituição, i) esforço e resultados do docente no sentido da sua atualização/progressão na carreira e j) participação em eventos científicos e culturais.*
- 2. Avaliação efetuada pelos alunos: para além da participação nos organismos pedagógicos em que se encontrem representados (chamados anualmente a pronunciarem-se acerca do desempenho individual dos docentes), todos os alunos são solicitados a responder a questionários de resposta anónima relativos à apreciação das aulas, conteúdos, bibliografia e materiais de apoio, recursos e ambientes (para cada disciplina e, globalmente, para cada semestre). Estes questionários seguem figurinos em que, relativamente a questões de enunciado afirmativo, é solicitada opinião favorável, neutra ou desfavorável.*
- 3. No final de cada ano letivo, a todos os docentes é solicitado um exercício de autoavaliação. Através de um formulário próprio, o docente poderá revelar a sua perceção sobre o modo como se manifestou o seu desempenho e reconhecer/apontar áreas a melhorar.*

*As principais medidas destinadas à permanente atualização e melhoria contínua das competências e conhecimentos do pessoal docente são as seguintes:*

- 1. Participação, pelo menos duas vezes por ano, como formando e/ou formador, em ações de formação, encontros ou congressos promovidos pelas sociedades científicas nacionais ou estrangeiras da sua área de diferenciação ou por instituições do ensino superior.*
- 2. Todos os elementos do corpo docente da UFP, com o grau de doutor ou candidatos à sua obtenção, devem preencher requisitos mínimos de produtividade científica anual: apresentação de duas comunicações em eventos científicos de referência ou publicação de um artigo científico “em extenso” em revistas indexadas ao Science Citation Index ou similar ou na apresentação de uma proposta de projeto de I&D.*

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

*The assessment process will be centered on a SIUFP module (information system).*

*Participants in the process are: the evaluated party; the evaluator(s); the students; the Scientific Council; the Pedagogical Council; the Director of the Faculty; the administrative services; the Directive Council of the University and the Rector. The evaluator(s), functional hierarchical superior(s) of the evaluated parties and, at least, pertaining to the same category as the former, are nominated by the Directive Council of UFP.*

*The evaluation includes the following stages:*

- 1. Yearly, individual evaluation, comprehending: a) pedagogical competence, b) scientific competence, c) research, training and university extension activities, d) ethical / professional attitude and dedication to the institution, e) dutifulness in attendance of academic and teaching tasks, f) attendance and participation in management organs, g) availability for tutoring and supervising the students, h) promotion of quality in teaching and of the institution's credibility, i) effort and results obtained by the teacher in the prosecution of their constant knowledge upgrade/professional career and j) participation in scientific and cultural events*
- 2. Evaluation by the students: apart from participating in the pedagogical organs where they are represented (yearly called to express their opinion on the individual performance of teachers), every student is requested to fill an anonymous questionnaire on classes, contents, bibliography and support materials, resources and working environments (one for each discipline and, globally, for each semester). These questionnaires follow a pattern where, in the case of questions with affirmative wording, one is asked for a favorable, neutral or unfavorable opinion*
- 3. By the end of each academic year, the teaching staff is requested to undertake a self-assessment exercise. By filling a specific form, teachers can express their perception on their performance and acknowledge/ point out areas for further improvement.*

*The main measures aimed at the constant upgrading and continuous improvement of competence and knowledge of the teaching staff are:*

- 1. Participation, at least twice a year, as a trainee and/or trainer in training actions, meetings or congresses*

*promoted by national or foreign scientific societies in their respective areas or by Higher Studies institutions*  
**2. All members of the UFP teaching staff who hold the degree of Doctor or are candidates to such a degree should comply with minimum requirements of annual scientific productivity: presentation of two papers in reference scientific events or publication of a full scientific article in journals indexed to the Science Citation Index or similar or presentation of an I&D project proposal.**

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

<http://homepage.ufp.pt/academia>

[/Regulamento%20do%20Modelo%20de%20Gest%c6%20de%20Desempenho%20-%20vers%c6%202012.13.pdf](#)

## 4.2. Pessoal Não Docente

---

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

*"1 responsável pela secretaria de alunos;*

*1 responsável pelo Centro de Recursos Laboratoriais;*

*1 responsável pelas Bibliotecas (convencional e online);*

*1 técnico de BAD;*

*3 técnicos de laboratório;*

*5 assistentes dentários clínicas pedagógicas de medicina dentária; 6 médicos dentistas no Hospital-Escola (HE);*

*3 assistentes dentários no HE;*

*1 administrativo no hospital-escola;*

*1 contínuo e 1 auxiliar de limpeza; Todos em tempo integral.*

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

*1 responsible for the secretariat;*

*1 responsible Resource Center Laboratory;*

*1 responsible for the Libraries (conventional and online);*

*1 BAD technician;*

*3 lab technician;*

*5 dental assistants at pedagogical clinic;*

*3 dental assistants at school-hospital;*

*6 dental doctors at school-hospital;*

*1 administrative school-hospital;*

*2 assistants. All in full-time.*

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

*Licenciatura: responsável pela secretaria de alunos; responsável pelo Centro de Recursos Laboratoriais;*

*responsável pelas Bibliotecas; técnico de BAD; técnicos laboratório; médicos dentistas no hospital-escola;*

*administrativo no hospital-escola. Formação técnica especializada: assistentes dentárias; Ensino básico: contínuo*

*e auxiliar limpeza.*

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

*Degree: responsible for the secretariat; responsible Resource Center Laboratory; responsible for the Libraries;*

*BAD technician; lab technicians; dental doctors at school-hospital; administrative school-hospital. Technical*

*studies: dental assistants; Basic Education: assistants.*

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

*O desempenho do pessoal não-docente é avaliado anualmente num processo que combina o preenchimento de questionários e o apuramento de dados quantitativos. Avaliam-se as competências comportamentais, de coordenação, técnico-administrativas e cumprimento de normas e procedimentos. O processo está concebido de forma a que todos avaliem todos, os superiores avaliam os seus colaboradores e vice-versa.*

### 4.2.3. Procedures for assessing the non-academic staff performance.

*The performance of non-teaching staff is evaluated annually in a process that combines the application of questionnaires and tabulation of quantitative data. To assess behavioral skills, coordination, technical, administrative, compliance and procedures.*

*The process is designed so that all assess all superiors evaluate their employees and vice versa.*

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

*A instituição possui uma escola de formação interna, a Academia UFP, que vai disponibilizando diversos cursos de formação contínua à medida das necessidades diagnosticadas, em áreas como higiene, saúde e segurança no trabalho, novas tecnologias e atendimento. Para além deste tipo de formação, diversos colaboradores têm acesso a bolsas internas para realização de licenciaturas, mestrados e doutoramentos.*

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

*The University has an internal training school, the Academy UFP, which provide various training courses tailored to the diagnosed needs in areas such as hygiene, health and safety, new technologies and services. Apart from this type of training, employees have access to internal pockets for holding of degrees, masters and doctorates.*

## 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

Género / Gender	%
Masculino / Male	32.3
Feminino / Female	67.7

##### 5.1.1.2. Por Idade

###### 5.1.1.2. Caracterização por idade / Characterisation by age

Idade / Age	%
Até 20 anos / Under 20 years	32.6
20-23 anos / 20-23 years	31.5
24-27 anos / 24-27 years	19.1
28 e mais anos / 28 years and more	16.8

#### 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)

Ano Curricular / Curricular Year	Número / Number
1º ano curricular	113
2º ano curricular	113
3º ano curricular	118
4º ano curricular	117
5º ano curricular	124
	<b>585</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

	Penúltimo ano / One before the last year	Último ano/ Last year	Ano corrente / Current year
N.º de vagas / No. of vacancies	94	94	94
N.º candidatos 1.ª opção, 1ª fase / No. 1st option, 1st fase candidates	162	126	116
Nota mínima do último colocado na 1ª fase / Minimum entrance mark of last accepted candidate in 1st fase	100	107.4	100
N.º matriculados 1.ª opção, 1ª fase / No. 1st option, 1st fase enrolments	94	94	89

#### **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)**

*Proveniência local, regional, nacional e internacional dos estudantes do ciclo de estudos. Proveniência para o ciclo de estudos, de diplomados internacionais que ingressam no ciclo de estudos para complemento da formação e adequação dos seus conhecimentos e competências às exigências da Diretiva Europeia.*

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

*Local, regional, national and international provenance of students of the study cycle. Provenance to the study cycle, of international graduate people that enter the study cycle to complement their knowledge and adequate their knowledge and competences to the demands of the European Directive.*

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

---

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

*A Secretaria de Alunos, em função das necessidades pedagógicas e de aconselhamento do aluno, procede ao respetivo encaminhamento para o Coordenador do Ciclo de Estudos e, se adequado, para os docentes. O Coordenador de Curso e/ou os docentes dispõem de um horário semanal dedicado ao atendimento de alunos, competindo-lhes fornecer um apoio específico e individualizado, através, por exemplo, da promoção de reuniões e de sessões de orientação tutorial (quer seja presencial quer seja à distância) e do fornecimento de material pedagógico e bibliografia específica, recorrendo à plataforma e-learning, ao endereço de e-mail e aos serviços de reprografia. Ao longo deste Ciclo de Estudos poderão ainda beneficiar das informações incluídas na página oficial da Universidade Fernando Pessoa.*

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

*The Student's Office, taking into consideration the student's pedagogical requirements and needs for counseling, directs the student to the Course Coordinator and, if necessary, to professors. The Course Coordinator and/or the professors have a weekly timetable for student attendance. During these periods, it is their function to provide specific and individualized support, by means, for example, of meetings and tutorials (whether face-to-face or distance) and by supplying pedagogical material and specific bibliography, through the e-learning platform, the email and the copy service. During the Cycle of Studies students may benefit from the university official webpage.*

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

*O Gabinete de Recursos Humanos (GRH), através da Academia UFP, contempla um Programa Operacional de Acolhimento que promove iniciativas diversas para receber e integrar os estudantes na comunidade académica. Exemplos dessas iniciativas são a Sessão de Boas Vindas aos alunos, realizada no início de cada ano letivo, e a condução de visitas guiadas à instituição. O Gabinete de Relações Internacionais promove igualmente iniciativas de receção e de integração dirigidas a estudantes estrangeiros. A Associação de Estudantes, os núcleos de estudantes, as tunas universitárias e as atividades desportivas desempenham igualmente um papel importante no acolhimento dos estudantes. Destacam-se ainda as iniciativas por parte do corpo docente, mediante o desenvolvimento e implementação de alguns projetos que contemplam a integração dos estudantes.*

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

*The Human Resources department (GRH), via the UFP Academy, offers a Welcoming Operational Program, which promotes a number of different initiatives to receive and integrate students in academic life. Some examples of those initiatives are the Welcome Session to students, held at the beginning of each academic year, and guided tours to the institution. The International Relations Office also promotes initiatives of reception and integration aimed to foreign students. Students Association, student's nucleus, university musical groups and sport activities also play an important role in welcoming students. We may also highlight teacher's initiatives to integrate the students through the development of different projects.*

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

*O Gabinete de Ingresso, o Gabinete de Ação Social Escolar, o Gabinete de Estágios e Saídas Profissionais, o Gabinete de Relações Internacionais e a Associação dos Estudantes, informam continuamente os estudantes acerca de diferentes oportunidades no tocante a Bolsas de Estudo, empregos, entre outros.*

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

*The Admissions Office, the Office of Social Action, the Office of Practices and Job Prospects, the International Relations and the Students Association repeatedly inform students about different opportunities available to them concerning Scholarships, jobs, among other things.*

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

*Os resultados dos inquéritos de satisfação dos estudantes (de administração semestral), após o tratamento da respetiva informação, são divulgados à Direção da Faculdade, ao Coordenador de Ciclo e aos docentes, com solicitação de comentários e de medidas adequadas ao reforço da qualidade.*

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

*Results of students' satisfaction questionnaires (applied each semester), are divulged to the Direction of the Faculty, to the Cycle Coordinator and to the teaching staff, with a request for comments and for the adoption of appropriate measures in order to reinforce quality.*

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

*O Gabinete de Relações Internacionais ocupa-se da promoção da mobilidade e da garantia do reconhecimento mútuo de créditos em articulação com o Coordenador Erasmus do ciclo de estudos e da Direção da Faculdade, como exemplos de medidas adotadas por este Gabinete são a divulgação e incentivo de oportunidades de mobilidade, o estabelecimento de parcerias interinstitucionais e a preparação, organização e acolhimento das situações de intercâmbio.*

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

*The International Relations and Interchange Office is dedicated to the promotion of mobility and to the mutual assurance of credit units acknowledgement in articulation with the Erasmus coordinator and the Faculty Council as examples of measures adopted by this Office, we can mention the divulging and encouragement of mobility opportunities, the establishment of inter-institutional partnerships and the preparation, organization and welcoming in Exchange Programs.*

## 6. Processos

### 6.1. Objetivos de ensino, estrutura curricular e plano de estudos

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

*Os objetivos de aprendizagem, conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes às unidades curriculares, estão definidas por cada docente nas fichas programáticas de acordo com os objetivos do ciclo de estudos com base no Decreto-Lei nº115 de 2013 de 7 de agosto de 2013. Os objetivos de aprendizagem a desenvolver pelos estudantes às unidades curriculares, são disponibilizados através de diferentes meios: sistema de informação da UFP, plataforma virtual elearning e em sala de aula. A operacionalização dos objetivos é também disponibilizada aos alunos através da definição das temáticas a desenvolver ao longo das aulas, tendo em consideração os objetivos de aprendizagem. A medição do cumprimento dos objetivos de aprendizagem teórico/teórico-prática, prática e clínica é feita através do SI UFP (Sistema Informático da Universidade), designadamente pelo registo electrónico dos sumários das aulas.*

#### 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 objectives of learning, knowledge, skills and competencies to be developed by the students at the CU's, are set by each teacher in the program records in accordance with the goals of the study cycle based on Law Decree nº 115 of August 7th in 2013. Learning objectives to be acquired by students are available through different ways: UFP information system, e-learning platform and virtual classroom. The implementation of the objectives is also available for the students through the development of themes studied during lessons, taking into account learning goals. The achievement measurement of the learning goals from the theoretical/theoretical-practical, practical and clinical is performed through SI UFP (Informatic System of the University), namely by the electronic registration of classes summaries.*

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

*A Coordenação do ciclo de estudos tem bem presente que a atualização curricular e dos métodos de trabalho deve estar em consonância com o Manual do Uso dos ECTS da Comissão Europeia, onde se prevê a periodicidade e*

*profundidade das alterações (normalmente, trienal). Tratando-se de um ciclo de estudos cujos objetivos de aprendizagem e definição de competências a adquirir estão sujeitos a uma Diretiva Europeia específica (2005/36/EC), a coordenação está também atenta às possíveis actualizações dessa diretiva, ao mesmo tempo que procura comparar o nosso plano curricular com o de antigos ciclos de estudo nacionais e internacionais de referência.*

- 6.1.2. Frequency of curricular review and measures to ensure both scientific and work methodologies updating. *The Coordination of the Study Course is well aware that the curricular update of the work methods should be consistent with the Manual of Use of ECTS of the European Commission, which provides the frequency and depth of the changes (usually, every three years). Being a study cycle whose goals of teaching and competences to achieve are under a specific European Directive (2005/36/EC), the coordination pays also attention to possible changes to this directive, at the same time that seeks to compare our curricular plan with other national or international study cycles of reference.*

## 6.2. Organização das Unidades Curriculares

---

### 6.2.1. Ficha das unidades curriculares

#### Mapa X - Anatomia I / Anatomy I

##### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Anatomia I / Anatomy I*

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

*Augusta Pureza Alves Silveira - 45H*

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

*Gabriela Maria Carneiro dos Santos Pereira - 15H*

*Rui Manuel Gomes de Figueiredo Rua - 15H*

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

*Esta Unidade Curricular tem os seguintes objetivos de aprendizagem:*

- *Adquirir conhecimentos sólidos relativos à Anatomia Humana e suas implicações funcionais.*
- *Utilizar terminologia anatómica e médica adequada (desenvolver a comunicação oral e escrita).*
- *Desenvolver competências relacionadas com a observação e descrição anatómica.*
- *Descrever, localizar e relacionar todas as estruturas anatómicas, relacionadas com os capítulos: Introdução à Anatomia Humana, Osteologia Geral, Artrologia Geral e Miologia Geral.*
- *Compreender como as estruturas anatómicas podem estar sujeitas à variação anatómica ou anomalia – introdução à Anatomia Clínica.*
- *Adquirir as bases anatómicas do raciocínio médico.*
- *Promover a iniciação ao percurso científico no universo das Ciências Biomédicas e Dentárias.*

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

*This course has the following learning objectives:*

- *Acquire solid knowledge of the human anatomy and its functional implications.*
- *Use anatomical and medical terminology (develop oral and written communication).*
- *Develop observation and anatomical description skills.*
- *Describe, locate and list the anatomical structures related to the chapters: Introduction to Human Anatomy, Bones and the skeletal system, Joints (articulations) and Muscle tissue and the muscular system.*
- *Understand anatomical variations and anomalies - Introduction to Clinical Anatomy.*
- *Acquire the anatomical bases of medical thinking.*
- *Promote the introduction to scientific journey in the world of Biomedical and Dental Sciences.*

##### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Introdução ao estudo da Anatomia Humana*

*História da anatomia*

*Divisões da anatomia*

*Terminologia anatómica*

*Posição e Planos anatómicos*

*Termos de relação e comparação*

*Termos de lateralidade e termos de movimento*

*Osteologia Geral*

**Anatomia humana geral da locomoção e introdução ao estudo da osteologia**  
**Características gerais do esqueleto humano**  
**O osso e a cartilagem**  
**Osteologia do esqueleto axial e apendicular**  
**Artrologia Geral**  
**Introdução ao estudo da artrologia**  
**Classificação das articulações (estrutural / funcional/ biomecânica)**  
**Movimentos e eixos de movimento**  
**As articulações da cabeça e da coluna vertebral**  
**As articulações do tórax**  
**As articulações dos membros superiores e inferiores**  
**Miologia Geral**  
**Introdução ao estudo da miologia**  
**Origem e inserção, forma geral e acções dos músculos esqueléticos**  
**Miologia da cabeça e do pescoço**  
**Miologia do dorso, torác e abdómen**  
**Miologia dos membros superiores e inferiores**

#### 6.2.1.5. Syllabus:

**Introduction to Human Anatomy**  
**Anatomy history**  
**Divisions of anatomy**  
**Anatomical terminology**  
**Position and anatomical Plans**  
**Terms of relationship and comparison**  
**Terms of laterality and terms of movement**  
**Bones and the skeletal system**  
**General characteristics of the human skeleton**  
**The bone and cartilage**  
**Osteology of the axial and appendicular skeleton**  
**Joints (articulations)**  
**Introduction to the study of arthrology**  
**Joint classification (structural / functional / biomechanical)**  
**Movements and motion axes**  
**The joints of the head and vertebral column**  
**The joints of the chest**  
**The joints of the upper and lower limbs**  
**Muscle tissue and the muscular system**  
**Introduction to the study of myology**  
**Origin and insertion, general concepts and actions of skeletal muscles**  
**Myology of the head and neck**  
**Myology of the back, chest and abdomen**  
**Myology of upper and lower limbs**

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

**Os conteúdos programáticos cobrem os objetivos previstos estando organizados em 4 capítulos. Inicia-se o programa pela “Introdução ao Estudo da Anatomia Humana”, onde se pretende a aquisição de conhecimentos referentes à história da Anatomia, a adopção de terminologia anatómica e médica, passando pela interiorização de definições e conceitos estruturais relativos a Anatomia Humana.**  
**O Sistema Locomotor será apresentado em 3 capítulos: Osteologia geral, Artrologia Geral e Miologia Geral.**  
**Inicia-se com o estudo das estruturas esqueléticas de suporte e articulações-parte passiva do Sistema Locomotor, seguindo-se o estudo dos meios activos- estruturas musculares. Em cada capítulo será desenvolvida a capacidade de observação e descrição anatómica e promovida a utilização de terminologia adequada, de forma oral e escrita.**  
**Os alunos iniciarão o seu percurso científico no universo das Ciências Biomédicas e Dentárias através de pesquisa científica no âmbito dos tópicos abordados.**

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

**The syllabus covers planned objectives being organized in four chapters. The program is started by the “Introduction to Human Anatomy”, which aims the knowledge of Anatomy history, acquisition of anatomical and medical terminology and the achievement of structural concepts regarding Human Anatomy.**  
**The Locomotor System will be presented in three chapters: Bones and the skeletal system, Joints (articulations) and Muscle tissue and the muscular system. It starts with the study of skeletal support structures and joints-passive part, followed by the study of the muscular structures- active part. In each chapter students will develop the observation and anatomical description skills and optimize the use of proper terminology in oral and written form.**  
**Students begin their scientific career in the world of Biomedical and Dental Sciences through scientific research under the topics covered.**

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

*A Componente teórica (CT) e componente teórico-prática (CTP) consistem em aulas expositivas, descritivas e demonstrativas dos tópicos dos conteúdos programáticos e a prática-laboratorial (PL) consta em ensino tutorial e trabalho laboratorial com modelos anatómicos, aberto à participação dos alunos. Na Orientação Tutorial/ Outras (OT/O) o aluno é orientado no seu estudo e na gestão dos tempos letivos. É incentivada a correta utilização da bibliografia recomendada e promovido o desenvolvimento de métodos de pesquisa científica.*

*A avaliação de cada componente é contínua, tendo em consideração assiduidade, pontualidade e atitude do aluno em sala de aula e inclui a realização de 2 provas escritas individuais às componentes (CT/CTP) e PL.*

*A classificação final resulta da ponderação de 80% de CT e CTP e de 20% PL (efetuada de acordo com o Regulamento Pedagógico em vigor).*

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

*The theoretical component (CT) and theoretical-practical component (CTP) consists of expository, descriptive and demonstrative lessons of the syllabus topics and the Laboratorial practical (PL) lessons involve tutorial sessions and laboratory work with anatomical models, open to students participation. In Tutorial Orientation/ Other sessions (OT / O) the student is accompanied in his study and helped in management of academic times. The proper use of recommended bibliography is encouraged and the development of scientific research methods is promoted.*

*Assessment is independent and continuous for each component; it takes into account: attendance, punctuality and the student's attitude in the classroom. It includes two moments of written and individual evaluation: (CT + CTP) and PL. The final classification results from 80% CT+CTP and 20% PL (according with the academic teaching rules adopted by the University).*

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

*Nas tipologias: CT, CTP, PL, OT e O desenvolvem-se os capítulos: Introdução à Anatomia Humana, Osteologia Geral, Artrologia Geral e Miologia Geral.*

*A Unidade Curricular tem um total de 8 ECTS sendo as horas de contacto distribuídas por : CT - 15 horas (1 hora semanal); CTP -15 horas (1 hora semanal) e PL – 30 horas (2 horas semanais), OT-7.5 horas e O-7.5 horas.*

*Nas aulas CT e CTP serão lecionados os conteúdos programáticos recorrendo ao apoio de dispositivos multimédia. Serão expostos e debatidos em sala de aula os conceitos teóricos relevantes e orientado o estudo autónomo dos alunos por consulta da bibliografia recomendada. Estas aulas consistem em sessões expositivas de 1 hora cada, iniciadas por uma apresentação do sumário e finalizadas com uma síntese do tema e uma sessão de esclarecimento de dúvidas. Na primeira aula será apresentado o guião das aulas teóricas com a planificação das aulas por semana, os objectivos gerais e específicos por aula e competências a adquirir.*

*A PL é estruturada em articulação com a CT e CTP e consiste em aulas semanais de 2 horas. Atendendo às características próprias da disciplina, os alunos, serão incentivados a desenvolver um tipo de estudo contínuo (livros de texto e atlas de anatomia e uso de modelos anatómicos disponíveis nos laboratórios da Universidade Fernando Pessoa) de forma a estimular a auto-aprendizagem.*

*As sessões OT consistem em momentos de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica relativos a temas descritos no programa, fomentando a leitura científica e contacto com nomenclatura científica, possibilitando o desenvolvimento de capacidade crítica bem como a motivação para elaboração de apresentações científicas com metodologia de revisão. Permitem apoiar individualmente o aluno no desenvolvimento da capacidade de observação, de estruturação e esquematização de conhecimentos otimizando a precisão nas descrições anatómicas.*

*As sessões O são livres e destinam-se a possibilitar ao aluno esclarecer estratégias de apresentação científica dos resultados da pesquisa efetuada no âmbito da unidade curricular.*

*Serão realizadas reuniões periódicas entre os docentes da Unidade Curricular de forma a promover a constante articulação da equipa.*

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

*The following chapters are developed during CT ,CTP, PL, OT e O sessions: Overview of Anatomy; Bones and the skeletal system; Joints (articulations); Muscle tissue and the muscular system. The Course has a total of 8 credits - ECTS and total contact hours are distributed by CT (15 hours), CTP (15 hours) PL (30 hours), OT (7.5 hours) and O (7.5 hours).*

*In CT and CTP classes the syllabus will be taught with the support of multimedia devices. Relevant theoretical concepts will be exposed and discussed in the classroom and self-study will be guided using the recommended bibliography. These classes consist of a weekly 1 hour lecture each, starting with a presentation of the summary and completed with a summary of the topic and a doubt debriefing session. In the first lesson the schedule of lectures will be presented, including the plan of lessons per week, general and specific course goals and skills to be acquired. The PL is structured according to CT/CTP and it consists of a weekly 2 hours lecture. Students will be encouraged to develop a continuous study (using anatomy textbooks and atlas and anatomical models available in Fernando Pessoa University laboratories).*

*Tutorial Orientation (OT) sessions consist of student guidance sessions, enabling them to properly use the bibliography, to develop scientific research methods focused on the syllabus topics. Scientific reading favouring contact with scientific nomenclature will be promoted. The development of judgment skills needed for scientific*

*review, will be considered.*

*Other (O) are free sessions designed to enable the student to clarify scientific methodologies used in presentation of research results.*

*Regular meetings will be held among the course teachers in order to monitor and promote constant articulation between components.*

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

*Stranding, S. (2009). Gray's Anatomy, 40 th edition , Churchill Livingstone.*

*Drake, R.L., Vogl, W., Mitchell, A. W. M. (2014). Gray's Anatomy for students, 3rd edition. Elsevier.*

*Pina, J. A. E. (2010) Anatomia Humana da Locomoção, 4ª edição, Lidel Edições Técnicas Ltda.*

*Putz, R., Pabst, R. (2009) Sobotta; Atlas of Human Anatomy. 14th edition, Elsevier*

*Friedrich Paulsen & Jens Waschke (2011) Sobotta; Atlas of Human Anatomy. 15th edition, Elsevier*

*Paulsen, F., Washke, J. (2013) Sobotta; Atlas of Anatomy: head, neck and neuroanatomy. 15th edition, Elsevier*

*Netter, F.H. (2010) Atlas of Human Anatomy, , 5th edition, Elsevier.*

### Mapa X - Bioestatística / Biostatistics

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Bioestatística / Biostatistics*

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

*Maria da Conceição Antas de Barros Menéres Manso - 60H*

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

*NA*

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

*"Objectivos: Fornecer os conhecimentos básicos dos métodos estatísticos mais frequentemente utilizados nos processos e nas aplicações médicas. Possibilitar o domínio de conhecimentos estatísticos básicos na abordagem de diversos problemas fundamentais encontrados na interpretação de testes de diagnóstico, de estudos epidemiológicos e de estudos de investigação clínica.*

*Competências:*

- Caracterizar conjuntos de dados (amostrais ou populacionais) e fazer a sua correta interpretação (ser crítico);*
- Utilizar ferramentas de inferência estatística: intervalos de confiança e testes de hipóteses;-Conhecer e compreender os termos, os princípios e os métodos gerais da epidemiologia clínica;*
- Realizar tarefas simples, de forma autónoma, como tabular dados, calcular medidas de frequência e dominar alguns aspetos da recolha, análise e interpretação de dados de investigação;*
- Avaliar a informação contida num artigo científico e ser capaz de comunicar os resultados de uma investigação."*

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

*"Objectives: it is intended to teach the most used statistical methods used in the medical applications and procedures. To make possible the development of statistic analysis knowledge techniques, presenting pertinent examples and practical situations in order to demonstrate the concepts.*

*Skills:*

- To characterize (sample or population) data sets and to do it's correct interpretation (to have critical spirit);*
- To be able to use inferential statistic tools: confidence intervals and hypothesis tests;*
- To know and to understand the terms, the principles and the general methods of the clinical epidemiology;*
- To autonomously carry through simple tasks as data tabulation, to calculate frequency measures and to be able to collect, analyze and interpret research data;*
- To evaluate the information contained in a scientific article and to be capable to communicate the research results.*

*"*

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*"• Métodos de Amostragem;*

*• Estatística descritiva; • Correlação (coeficientes de correlação de Pearson e de Spearman);*

*• Regressão;*

*• Teoria elementar da probabilidade: distribuição Binomial e distribuição Normal;*

*• Variáveis aleatórias e distribuições de probabilidade;*

*• Distribuições amostrais e estimação por intervalo de confiança, Dimensionamento de amostras;*

*• Ensaio de hipóteses paramétricos e não-paramétricos."*

#### 6.2.1.5. Syllabus:

- **Sampling methods;**
- **Descriptive statistics; • Correlation (Pearson and Spearman correlation coefficients);**
- **Regression;**
- **Basics of probability: binomial distribution and Normal distribution;**
- **Random variables and probability distribution functions;**
- **Sampling distributions and confidence intervals. Sample dimension calculation.**
- **Parametric and non-parametric hypothesis testing"**

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

*A bioestatística como auxiliar da investigação científica em saúde; Os conteúdos programáticos selecionados são os de análise de dados base exploratória e de inferência de qualquer investigação quantitativa.*

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

*Biostatistics as a tool of scientific research in health. The selected programatic contents are those used in exploratory data analysis and of inference of any quantitative research.*

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*"Avaliação periódica. A avaliação final desta unidade curricular será expressa através de uma classificação na escala numérica inteira de 0 a 20 com a ponderação de 50% para cada prova.*

*A falta de comparência a uma prova de avaliação implica a classificação de zero para efeitos de cálculo da classificação final e a não atribuição dos ECTS da unidade curricular. A percentagem mínima de frequência nas aulas teóricas e teórico-práticas desta unidade curricular é a mínima exigida segundo o regime das horas de contacto de ensino que constam do Regulamento Pedagógico em vigor na UFP. As datas das provas de avaliação serão marcadas no início do semestre.*

*Os alunos que em avaliação contínua apresentem classificação final inferior a 9,5 valores são considerados não aprovados e têm direito a realizar um exame de recurso, de toda a matéria da unidade curricular, em data a estipular pela UFP. "*

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

*Periodic evaluation. The final evaluation will be expressed through a classification in the entire numerical scale of 0 the 20, in which each test has an equal weight of 50%. The lack of attendance to one or more evaluation tests implies the classifica of zero for the purpose of calculation of the final classification and the non attribution of the ECTS situation that implies the evaluation through an examination The minimum percentage of frequency in the theoretical and theoretical-practical lessons of this subject is the minimal demanded according to regimen of the contact hours considered in the UFP PR The dates of the evaluation tests will be marked at the beginning of the semester. Pupils who, in continuous evaluation, present a final classification inferior to 9.5 values are considered non-approved and have to carry a final examination.*

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

*"A Unidade Curricular tem um total de 5 créditos sendo as horas de contacto distribuídas por componente teórico-prática (CTP-45 horas), orientação tutorial (OT-7.5 horas) e outras sessões (O-7.5 horas).*

*Na CTP serão lecionados os conteúdos programáticos e será promovida a articulação entre os conceitos teóricos e a aplicabilidade prática de forma a desenvolver aprendizagens em torno de questões fulcrais. As sessões de OT consistem em momentos de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica relativos a temas descritos no programa, fomentando a leitura científica e contacto com nomenclatura científica, possibilitando o desenvolvimento de capacidade crítica bem como a motivação para elaboração de apresentações científicas com metodologia de revisão.*

*As sessões O são livres e destinam-se a possibilitar ao aluno esclarecer estratégias de apresentação científica dos resultados da pesquisa efetuada no âmbito da Unidade curricular.*

*As aulas privilegiam os métodos activos e participativos, com vista a uma aplicação prática crítica dos conteúdos abordados nas aulas. A leitura crítica de artigos, com foco na secção de materiais e métodos e na de resultados, permite perceber como se escreve sobre os métodos de análise de dados e como se vê o resultado desses métodos aplicados aos dados."*

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

*"The Course has a total of 5 credits - ECTS and total contact hours are distributed by: Theoretical and practical component (CTP) - 45 hours, Tutorial Orientation (OT) -7.5 hours and Other Sessions (O)-7.5 hours.*

*In CTP classes the syllabus will be taught and the articulation between the theoretical concepts and applicability in the practice will be promoted.*

*The OT sessions consist of guidance sessions for students, enabling them to properly use the bibliography, to develop scientific research methods focused on the syllabus topics. Scientific reading favouring the contact with scientific nomenclature will be promoted. The development of judgment skills needed for scientific review, will be considered.*

*The O are free sessions designed to enable the student to clarify scientific methodologies used in presentation of research results. Classes focus on active and participative methods with a view to a practical application of the critical contents covered during the lessons. The critical reading of papers, mainly the material and methods and the results sections will allow to understand how to write about data analysis methods and how to see/read the results of those methods applied to the data."*

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

- [1] DAWSON, Beth & Trapp, Robert G., *Basic & Clinical Biostatistics*, 4th Ed. McGraw-Hill, 2004. [DAWSON, Beth e Trapp, Robert G., *Bioestatística Básica e Clínica*, 3ª Ed. McGraw-Hill, 2003. (Vs. Portuguesa)]  
 [2] GOUVEIA de OLIVEIRA, A., *Bioestatística Descodificada*. 2.ª Edição. LIDEL, 2014. ISBN 978-989-752-044-0  
 [3] DANIEL, W.W., *Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences*, 10th Ed., John Wiley and Sons, Inc. 2013.  
 [4] NEUHAUSER, C. *Calculus For Biology and Medicine: Pearson New International Edition*, Pearson, 2013.  
 Artigos a fornecer pelo docente

### Mapa X - Biofísica e Tecnologia Médica / Biophysics and Medical Technology

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Biofísica e Tecnologia Médica / Biophysics and Medical Technology*

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

*António Barbosa Lobo Ribeiro - 45H*

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

*N/A*

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

*Esta Unidade Curricular tem os seguintes objetivos de aprendizagem:*

- *Adquirir conceitos e princípios físicos;*
- *Obter conhecimento genérico sobre alguma tecnologia médica da área da imagiologia;*
- *Abordar e analisar fundamentos físicos de técnicas e tecnologias médicas utilizadas no diagnóstico e tratamento clínico em medicina dentária.*

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

*"This course has the following learning objectives:*

- *Acquire concepts and physical principles relevant to medical practice;*
- *Approach and analyze physical foundations of techniques and technologies used in medical diagnosis and treatment in clinical dentistry.*

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. *Considerações Gerais.*
2. *Introdução à Mecânica.*
3. *Propriedades da Matéria.*
4. *Lasers e Imagiologia.*

#### 6.2.1.5. Syllabus:

1. *General Considerations.*
2. *Introduction to Mechanics.*
3. *Properties of Matter.*
4. *Lasers and Imaging*

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

*Os conteúdos programáticos abrangem os principais tópicos e aplicações teórico-práticos da biofísica e tecnologia médica em medicina dentária, permitindo ao aluno rever e aprofundar conhecimentos antecedentes, bem como adquirir novos conhecimentos úteis à sua atividade como profissional, capacitando-o ainda para outras aprendizagens através de atividades de pesquisa autónoma. A formação compreenderá a apresentação das bases teóricas e de exemplos de aplicação, solicitando-se aos alunos, quer o estudo dos conceitos e dos modelos teóricos, quer a resolução de exercícios de aplicação.*

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

*The syllabus covers the major topics and theoretical and practical applications of biophysics and medical technology in dentistry, allowing students to review and further background knowledge as well as acquire new and useful to its activity as a professional knowledge, enabling them further learning through other independently research activities. Training will include presentation of theoretical basis and application examples, demanding students the study of concepts and theoretical models, as well as resolution of exercises.*

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

*Na disciplina a lecionar, utilizar-se-á a exposição oral (em Português e Inglês), apoiada em apresentações informatizadas. Recorrerá, ainda, ao quadro de parede para pormenorização de alguns aspetos e para a resolução de exercícios teórico-práticos, e à utilização de vídeos de demonstração.*

*A avaliação é realizada através de: um teste escrito (com peso de 60% na classificação final) e trabalhos individuais (com peso de 40% na classificação final).*

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

*In the teaching discipline, oral exposure (in Portuguese and English), supported by computerized presentations will be used. Also employ the frame wall to detail some aspects and to solve theoretical and practical exercises, and the use of demonstration videos.*

*The evaluation is conducted by: a written test (with 60% weight in the final grade) and individual work (40% weight in the final grade).*

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

*A Unidade Curricular tem um total de 5 créditos sendo as horas de contacto distribuídas por componente teórico-prática (CTP) - 30 horas, orientação tutorial (OT) - 7.5 horas e outras sessões (O) -7.5 horas.*

*Na CTP serão lecionados os conteúdos programáticos e será promovida a articulação entre os conceitos teóricos e a aplicabilidade prática de forma a desenvolver aprendizagens em torno de questões fulcrais.*

*As sessões de OT consistem em momentos de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica relativos a temas descritos no programa, fomentando a leitura científica e contacto com nomenclatura científica, possibilitando o desenvolvimento de capacidade crítica bem como a motivação para elaboração de apresentações científicas com metodologia de revisão. As sessões O são livres e destinam-se a possibilitar ao aluno esclarecer estratégias de apresentação científica dos resultados da pesquisa efetuada no âmbito da Unidade curricular. Os métodos de ensino e de avaliação foram concebidos de modo a que os alunos possam desenvolver um conhecimento abrangente das potencialidades neste domínio, assegurando simultaneamente a conformidade com os objetivos da unidade curricular. Assim considera-se essencial que os alunos tenham oportunidade de realizar trabalhos teórico-práticos que permitam ter contacto com problemas reais. Como complemento, é assegurada uma avaliação individual através de um exame escrito.*

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

*The Course has a total of 5 credits - ECTS and total contact hours are distributed by: Theoretical and practical component (CTP) - 30 hours, Tutorial Orientation (OT) -7.5 hours and Other Sessions (O) -7.5 hours.*

*In CTP classes the syllabus will be taught and the articulation between the theoretical concepts and applicability in the practice will be promoted.*

*OT sessions consist of guidance sessions for students, enabling them to properly use the bibliography, to develop scientific research methods focused on the syllabus topics. Scientific reading favouring the contact with scientific nomenclature will be promoted. The development of judgment skills needed for scientific review, will be considered.*

*The O are free sessions designed to enable the student to clarify scientific methodologies used in presentation of research results. Teaching methods and assessment are designed so that students can develop a comprehensive knowledge of the potential in this area, while ensuring compliance with the objectives of the course. Thus it is considered essential that students have the opportunity to conduct theoretical and practical work required for having contact with real problems. In addition, an individual assessment is assured through a written examination.*

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

*"[1] J. A. Tuszynski, J. M. Dixon, Biomedical Applications of Introductory Physics, John Wiley & Sons, 2002 (ISBN: 9780471412953).*

*[2] J. J. Pedroso Lima, Introdução à Mecânica e outros temas em Medicina Dentária, Imprensa da Univ. Coimbra, 1999 (ISBN: 9729822522).*

*[3] J. D. Cutnell, K. W. Johnson, Physics, 9Ed. John Wiley & Sons, 2012 (ISBN: 9780470879528).*

*[4] J. G. Webster, Medical Instrumentation – Application and Design, 4Ed., John Wiley & Sons, 2010 (ISBN: 9780471676003). [5] R.S. Nanda, Y. Tosun, Biomechanics in Orthodontics: Principles and Practice, Quintessence Pub Co, 2010 (ISBN: 978-0867155051)*

*[6] A.N. Natali, Dental Biomechanics, CRC Press, 2003 (ISBN: 978-0415306669)"*

**Mapa X - Língua Inglesa I / English Language I****6.2.1.1. Unidade curricular:***Língua Inglesa I / English Language I***6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):***Maria de Fátima Ferreira Borges da Silva - 30H***6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:***N/A***6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):***A Unidade Curricular tem os seguintes objetivos:*

- *Desenvolvimento da competência linguística e comunicativa dos alunos com o objetivo de assegurar uma comunicação eficaz numa pluralidade de situações sócio-profissionais.*
- *Consolidação de estruturas gramaticais e padrões previamente adquiridos.*
- *Identificação, crítica, comentário e produção de vários tipos de texto, através do desenvolvimento das capacidades de ouvir, compreender, analisar, discutir e resolver problemas em inglês.*
- *Desenvolvimento das capacidades críticas e reflexivas dos alunos, através de uma aprendizagem e gestão autónomas.*

**6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:***"This course has the following learning objectives:*

- *Development of the students' linguistic and communicative competence in order to ensure effective communication in a variety of social and professional situations.*
- *Consolidation of previously learnt grammatical structures and patterns of English.*
- *Identification, analysis, discussion and production of a variety of texts, by improving their listening, understanding, analyzing, and problem solving skills.*
- *Development of the students' critical and cognitive skills, by means of an autonomous learning and management process.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:****1. Situações socioprofissionais****1.1. Viajar****1.2. Socialização****1.3. Importância do inglês na área da saúde****2. Saúde****2.1. Ambiente Hospitalar****2.2. Corpo Humano****2.3. Problemas de Saúde****2.4. Diálogos Médico-paciente****3. Trabalho de Projeto****6.2.1.5. Syllabus:****"1. Socio-professional Situations****1.1. Travelling****1.2. Socialising****1.3. Importance of English in the health area****2. Health****2.1. Hospital Environment****2.2. Human Body****2.3. Health complaints****2.4. Doctor-patient dialogues****3. Project work****6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Os ítems temáticos dos conteúdos programáticos visam como competências genéricas que os alunos comuniquem, compreendam e produzam mensagens em língua inglesa, tanto em contextos sociais como profissionais, devendo ser capazes de utilizar a língua inglesa num conjunto de situações reais. Para este efeito, nesta unidade curricular, os estudantes são incentivados a adoptar uma atitude introspetiva e reflexiva, tendo em conta a realidade social e profissional na área da saúde. É objetivo da unidade curricular levar os estudantes a melhorar as suas competências comunicacionais em inglês, de modo a que consigam utilizar esta língua na*

**realização de diversos contactos interpessoais, em diferentes contextos socioprofissionais, de forma a permitir o desempenho profissional em contexto internacional. Com a componente de 'Trabalho de Projeto', pretende-se melhorar o trabalho de equipa, com utilização de uma segunda língua, especificamente em inglês.**

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

**The thematic items of the syllabus aim to provide the students with generic competences, so as to be able to communicate, understand and produce messages in English language, both in social and professional contexts, where they should be able to use the language in life-like situations. For this purpose, in this curricular unit the students are encouraged to adopt an introspective and reflexive attitude, bearing in mind the social and professional reality of the health area. It is the purpose of this curricular unit that students improve their communicational competences in English, so as to make them able to use this language when establishing different interpersonal contacts, in different social and professional contexts, enabling their professional performance in international environments. The 'Project Work' component aims to improve team work skills, with the use of a second language (namely English).**

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

**Aulas teórico-práticas com ênfase nas competências instrumentais: dialogar, ouvir, ler e compreender mensagens em língua inglesa. Avaliação contínua OU exame. A avaliação contínua é constituída por dois testes escritos e por um trabalho oral, a apresentar no final do semestre. A nota final resulta da ponderação das várias prestações escritas e orais do estudante, bem como da sua participação nas atividades propostas. O exame é constituído por 2 partes: escrito e oral. A oral é obrigatória sempre que o aluno obtiver 7,5 ou mais na componente escrita.**

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

**The classes consist of lectures, with an emphasis on the instrumental competences: dialogue, listen, read, understand and produce messages in the English language. Continuous assessment OR exam: Continuous assessment consists of two written tests and an oral presentation, at the end of the semester. The final mark is the result of various written and oral contributions. Students' participation in class and in the activities proposed will also be taken into account. The exam consists of 2 parts: written and oral. The oral is compulsory whenever the student has 7.5 or more in the written part.**

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

**"A Unidade Curricular tem um total de 3 créditos sendo as horas de contacto distribuídas por componente teórico-prática (CTP; 22.5 horas), Orientação tutorial (OT; 4.5 horas) e outras sessões (O; 3 horas). Na CTP serão lecionados os conteúdos programáticos e será promovida a articulação entre os conceitos teóricos e a aplicabilidade prática de forma a desenvolver aprendizagens em torno de questões fulcrais. As sessões de OT consistem em momentos de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica relativos a temas descritos no programa, fomentando a leitura científica e contacto com nomenclatura científica, possibilitando o desenvolvimento de capacidade crítica bem como a motivação para elaboração de apresentações científicas com metodologia de revisão. As sessões O são livres e destinam-se a possibilitar ao aluno esclarecer estratégias de apresentação científica dos resultados da pesquisa efetuada no âmbito da Unidade curricular. De forma a potenciar as competências específicas dos estudantes, a metodologia adotada (com ênfase na avaliação contínua de conhecimento) incentiva as aquisições de tipo instrumental, designadamente comunicar oralmente e por escrito, identificar e compreender mensagens, utilizando a língua inglesa num conjunto de situações socioprofissionais, bem como no acesso ao conhecimento. As metodologias eminentemente práticas desta disciplina têm como objetivo levar os alunos a interpretar circunstâncias e fenómenos comunicacionais relativos aos diferentes contextos culturais e linguísticos, adquirindo experiência na recolha, identificação e interpretação de informação proveniente de diferentes contextos culturais, desenvolver deste modo a autonomia de trabalho em diferentes contextos culturais, levando a uma maior compreensão e adaptação a diferentes ambientes culturais em que a comunicação seja efectuada em língua inglesa.**

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

**"The Course has a total of 3 credits - ECTS and total contact hours are distributed by: Theoretic-practical component (CTP) -22.5 hours, Tutorial Orientation (OT) -4.5 hours and Other Sessions (O)-3 hours. In CTP classes the syllabus will be taught and the articulation between the theoretical concepts and applicability in the practice will be promoted.**

**The OT sessions consist of guidance sessions for students, enabling them to properly use the bibliography, to develop scientific research methods focused on the syllabus topics. Scientific reading favouring the contact with scientific nomenclature will be promoted. The development of judgment skills needed for scientific review, will be considered.**

**The O are free sessions designed to enable the student to clarify scientific methodologies used in presentation of research results. In order to maximize the specific competences of students, the methodology adopted (with an emphasis on the continuous assessment of knowledge) encourages the improvement of instrumental skills, namely the ability to communicate orally and in writing, to identify and understand messages, using the English**

*language in a variety of social and professional situations, also considering it as a privileged means of access to knowledge in general. The methodologies adopted, with an emphasis on the practical issues, aim to encourage the students to interpret communicational circumstances and phenomena pertaining to the different cultural and linguistic contexts, acquiring further experience in the gathering, identification and interpretation of data from different cultural contexts, leading to an increased understanding and adaptation to diverse cultural environments where communication is in English.*

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

*Eastwood, J. (2006). Oxford Practice Grammar – Intermediate. Oxford, Oxford University Press.*

*Glendinning, E.H. & Howard, R. (2007). Professional English in Use: Medicine. Cambridge, Cambridge University Press.*

*Glendinning, E.H. & Holmström, B. (2005). English in Medicine – 3rd Edition. Cambridge, Cambridge University Press.*

*Grice, T. (2007). Oxford English for Careers: Nursing 1. Oxford, Oxford University Press.*

**Mapa X - Gramática da Comunicação e Terminologia Médica / Grammatical Communication and Medical Terminology**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Gramática da Comunicação e Terminologia Médica / Grammatical Communication and Medical Terminology*

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

*Pedro Alexandre da Cunha Reis - 15H*

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

*Ana Andreia Galhardo Rodrigues - 15H*

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

*Pretende-se que o aluno domine as técnicas de investigação e de produção com vista à correcta execução do trabalho científico e desenvolva competências estruturantes de natureza teórico-prática que lhe permitam conhecer e aplicar estruturas discursivas utilizáveis na sua área de formação.*

*Para dotar os alunos das competências específicas a desenvolver no âmbito desta unidade curricular, existe uma correspondência direta entre os conteúdos de cada capítulo lecionado e as competências específicas a desenvolver.*

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

*The student should master the research and production techniques with a view to the proper implementation of the scientific work and structuring skills and develop theoretical and practical nature in order to know and apply discursive structures usable in his training area.*

*To provide students the specific skills to be undertaken under this curricular unit, there is a direct correspondence between the contents of each chapter and the specific skills to develop.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*I – Morfologia e sintaxe*

*1. A terminologia médica*

*1.1. Objeto, conceito, termo*

*1.2. Importância e características da terminologia médica*

*2. Termos médicos e respetivos constituintes*

*2.1. Tipos de termos médicos*

*2.2. Etimologia dos constituintes que integram os termos médicos*

*3. Processos de formação de palavras*

*4. O período e a sua construção*

*II – O texto*

*1. O texto científico*

*1.1. Etapas de um trabalho científico*

*1.2. Recolha de informação*

*1.3. Fichas de leitura*

*1.4. Normas para a elaboração de uma referência bibliográfica*

*1.5. Plano de trabalho e organização da informação recolhida*

*1.6. Redação (linguagem, citações, notas de rodapé)*

*2. Outros textos académicos*

- 2.1. Sumários
- 2.2. Sínteses e de resumos
- 2.3. Recensões críticas
- 2.4. Histórias clínicas"

#### 6.2.1.5. Syllabus:

- I – Morphology and syntax**
  - 1. The medical terminology
    - 1.1. Object, concept, term
    - 1.2. Importance and features of medical terminology
  - 2. Medical terms and their constituents
    - 2.1. Types of medical terms
    - 2.2. Etymology of the constituents that make up medical terms
  - 3. Word formation processes
  - 4. The period and its construction
- II – The text**
  - 1. The scientific text
    - 1.1. Steps of a scientific work
    - 1.2. information gathering
    - 1.3. Reading data sheets
    - 1.4. Standards for the establishment of a bibliographic reference
    - 1.5. Work plan and organisation of the information collected
    - 1.6. Writing (language, quotations, footnotes)
  - 2. Other academic texts
    - 2.1. Summary
    - 2.2. Summaries and abstracts
    - 2.3. Reviews reviews
    - 2.4. Clinical Stories

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

*Os conteúdos programáticos incidem na eficaz aquisição e utilização da terminologia médica bem como na metodologia do trabalho científico com vista à produção textual. Desenvolver-se-ão diferentes atividades de leitura, escrita, compreensão e produção discursivas inerentes ao desenvolvimento da competência de comunicação, direcionada para a área de formação dos alunos. Dar-se-á prioridade a atividades que instiguem a participação efetiva dos alunos, tais como trabalhos individuais, de pares e em grupo e a resolução de problemas práticos simulados tendo em conta as competências a desenvolver.*

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

*The contents focus on effective acquisition and use of medical terminology as well as in the methodology of scientific work with a view to text production. Different activities will be developed: reading, writing, listening and discursive production inherent to the development of communication skills in the training subjects. Effective participation of students will be promoted ( individual and team works) .*

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

*Desenvolver-se-ão diferentes atividades de leitura, escrita, compreensão e produção discursivas inerentes ao desenvolvimento da competência de comunicação, direcionada para a área de formação dos alunos. Dar-se-á prioridade a atividades que instiguem a participação efetiva dos alunos, tais como trabalhos individuais, de pares e em grupo e a resolução de problemas práticos simulados tendo em conta as competências a desenvolver.*

##### **Avaliação**

- 1 teste individual – 60%
- 1 trabalho em grupo – 30%
- participação oral + assiduidade – 10%

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

*Different activities of reading, writing, comprehension and discursive production will be developed inherent to the development of communication competence, directed to the area of students training. Priority will be given to activities that instigate the effective participation of students, such as individual works, work in pairs and group and the resolution of practical simulated problems taking into account the competences to develop.*

##### **Evaluation:**

- Individual written test - 60%
- Group work - 30%
- Oral participation and attendance – 10%

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

**curricular.**

*A Unidade Curricular tem um total de 3 créditos sendo as horas de contacto distribuídas por componente teórico-prática (CTP; 22.5 horas), Orientação tutorial (OT; 4.5 horas) e outras sessões (O; 3 horas)*

*Na CTP serão lecionados os conteúdos programáticos e será promovida a articulação entre os conceitos teóricos e a aplicabilidade prática de forma a desenvolver aprendizagens em torno de questões fulcrais. As sessões de OT consistem em momentos de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica relativos a temas descritos no programa, fomentando a leitura científica e contacto com nomenclatura científica, possibilitando o desenvolvimento de capacidade crítica bem como a motivação para elaboração de apresentações científicas com metodologia de revisão. As sessões O são livres e destinam-se a possibilitar ao aluno esclarecer estratégias de apresentação científica dos resultados da pesquisa efetuada no âmbito da Unidade curricular. As metodologias propostas estão em coerência com os objetivos formulados para a unidade curricular dado que apostam no desenvolvimento de estudo orientado e na participação ativa do aluno de modo a que este experimente e adquira ferramentas que otimizem a sua expressão no campo da comunicação científica e da terminologia específica do curso.*

*Pretende-se o desenvolvimento das capacidades produtivas, críticas, relacionais e avaliativas de questões gerais.*

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

*The Course has a total of 3 credits - ECTS and total contact hours are distributed by: Theoretical and practical component (CTP) -22.5 hours, Tutorial Orientation (OT) -4.5 hours and Other Sessions (O)-3 hours.*

*In CTP classes the syllabus will be taught and the articulation between the theoretical concepts and applicability in the practice will be promoted.*

*OT sessions consist of guidance sessions for students, enabling them to properly use the bibliography, to develop scientific research methods focused on the syllabus topics. Scientific reading favouring the contact with scientific nomenclature will be promoted. The development of judgment skills needed for scientific review, will be considered.*

*The O are free sessions designed to enable the student to clarify scientific methodologies used in presentation of research results. Proposed methodologies are consistent with the goals formulated for curricular unit given a run for the development of oriented study and of active participation of the student in such a way that he acquires tools that optimize the expression in the field of scientific communication and the specific terminology of the course. To develop productive, critical, relational and general capacities about general issues.*

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

*"Collins, C. Edward (2008). A Short Course in Medical Terminology. Philadelphia, Wolters Kluwer Health / Lippincott Williams & Wilkins.*

*Costa, Manuel Freitas (2005). Dicionário de Termos Médicos. Porto, Porto Editora.*

*Houaiss, A. e Villar, M. (2009). Grande Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro, Objectiva. Manual de elaboração de trabalhos científicos da Universidade Fernando Pessoa. [Em linha]. Disponível em <http://ufp.ufp.pt>. [Consultado em 11/09/2014].*

*Manuila, L. et al. (2004). Dicionário Médico. Lisboa, Climepsi Editores.*

*Mateus, M. H. et alli. (2003). Gramática da Língua Portuguesa. Lisboa: Caminho.*

*Pereira, A. e Poupá, C. (2004). Como escrever uma tese usando o Word. Lisboa, Sílabo.*

*Rei, J. E. (1994). A escrita – seu aperfeiçoamento na Universidade. Porto, Porto Editora.*

*Severino, A. (2000). Metodologia do trabalho científico. São Paulo, Cortez.*

**Mapa X - História e Epistemologia das Ciências Médicas / History and Epistemology of Medical Sciences****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*História e Epistemologia das Ciências Médicas / History and Epistemology of Medical Sciences*

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

*Maria de Fátima Fernandes da Graça - 30H*

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

*N/A*

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

*Aquisição de conhecimentos sobre a História da Medicina através dos tempos, abordagem da visão do homem nas sociedades humanas ocidentais sobre a saúde e a doença. O objetivo da aprendizagem prende-se com a aquisição de conhecimentos sobre a atividade humana relacionada com a saúde do Homem, a evolução do pensamento médico e das diversas tecnologias ao serviço da arte médica.*

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

*Knowledge acquisition concerning the Medical History through the ages. Man vision approach about health and*

*disease, in western human societies. Knowledge acquisition about human activity related to men's health , the medical thought evolution and diverse technologies in medical service. Evolution of the medical activity along the civilizations and concepts of health and disease in european populations.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*"Pré-história e a trepanação;  
A Medicina na Mesopotâmia;  
Medicina no Egipto antigo- a mumificação;  
Medicina na Grécia antiga- Hipócrates;  
Medicina na Civilização Romana- Galeno;  
A Medicina na Idade Média;  
A Medicina do Renascimento;  
As Grandes Pestes- Peste Negra, Lepra, Sífilis, Varíola, Tuberculose, Gripe 1918;  
A Medicina do Séc. XIX- Pasteur;  
A Medicina do Séc. XX- as vacinas e os antibióticos."*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*"Prehistory and trepanation ;  
Medicine in Mesopotamia ;  
Medicine in Egypt - mummification ;  
Medicine in Greece - Hippocrates ;  
Medicine in Roman civilization - Galen ;  
Medicine in the Middle Age ;  
The Medicine of the Renaissance ;  
The Medicine of the XIX century- Pasteur. ;  
The Medicine of the XX century - vaccines and antibiotics.*

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

*Aquisição de conhecimentos sobre a evolução da atividade médica ao longo das civilizações e conceitos de saúde e doença em populações. Descrição cronológica da evolução das sociedades humanas, da cultura e religião ocidentais. Influência das religiões politeístas e monoteístas nas ciências médicas.*

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

*Cronological approach of medicine evolution; Concepts of health and disease in populations: from the evolution of the medical profession in ancient Greece, surgery developments in the Roman Empire, until the 19th century developments in anesthesia and pharmacology.*

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

*"Aulas teórico-práticas  
Metodologia expositiva e participativa, com apresentações dos temas com recurso a diapositivos e iconografia variada (e.g., exames de neuroimagem, vídeos, esquemas, figuras), discussão de casos, pesquisa de bibliografia específica. Aula teórica expositiva sobre a evolução das Ciências Médicas desde a Antiguidade até ao Séc. XX.  
Aulas tutoriais  
Debate por tópicos de acordo com propostas dos alunos, orientação nas reflexões críticas e análise de situações específicas.  
Avaliação  
Contínua*

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

*"Theoretic-practical classes  
Expository and participative methodology with slides presentation of program topics, containing varied iconography (e.g., neuroimages, videos, diagrams, figures), discussion of clinical cases, as well as literature research. Theoric description of the themes, concept of health and diseases, from the preclassical civilizations until the XIX century.  
Tutorial classes  
Analysis and discussion of the topics taught in lectures, according to students proposals and guidance on critical reflection and analysis of specific situations.  
Evaluation  
Continuous*

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

*A Unidade Curricular tem um total de 3 créditos sendo as horas de contacto distribuídas por Componente teórico-*

*prática (15 horas) , Orientação tutorial (7.5 horas) e outras sessões (7.5 horas). As aulas teórico-práticas, caracterizadas por metodologias expositivas mas também pelo desenvolvimento de dinâmicas de carácter mais participativo, facilitam a aquisição e o relacionamento de conceitos e a aplicabilidade dos conhecimentos no âmbito de atuação do médico dentista, promovendo o desenvolvimento de competências relacionadas com a construção de um raciocínio adequado e estruturado, com ligação à prática profissional. As aulas tutoriais, de esclarecimento e aprofundamento dos conceitos, de acordo com as necessidades dos alunos, consolidam os conhecimentos e desenvolvem o espírito crítico necessário à aquisição de competências de índole mais prática. Faz-se a avaliação teórica das temáticas da evolução das mentalidades, do conceito de saúde e de doença, com relevância para as principais figuras da história das ciências médicas ao longo da humanidade.*

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

*The Course has a total of 3 credits - ECTS and total contact hours are distributed by: Theoretic-practical component - 15 hours, Tutorial Orientation - 7.5 hours and Other Sessions - 7.5 hours. The theoretic-practical classes, characterized by expository methodologies but also with dynamic participation approach, facilitate the acquisition and concepts connexion, as well as knowledge application in dental medicine, promoting the development of skills for the construction of an adequate and structured reasoning, linked to professional practice. Tutorial lessons, designed to clarify and deepen concepts, according to students needs, help to consolidate knowledge and develop critical thinking required for practical skills acquisition. Description of evolution of mentalities, concepts of health and disease , with the description of the main figures in the history of medical sciences.*

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

"

*Chast, F. História Contemporânea dos Medicamentos. Lisboa : Instituto Piaget, D.L 1999. ISBN 972-771-182-0*  
*Foucault, M. O Nascimento da Clínica. Rio de Janeiro : Forense Universitária, 2004. ISBN 85-218-0361-3*  
*Gordon, R. A Assustadora História da Medicina. Rio de Janeiro : Ediouro, 1997. ISBN 85-00-92841-7*  
*Lemos, M. História da Medicina em Portugal : Doutrinas e Instituições . Lisboa : Publicações Dom Quixote, 1991*  
*Lima, C. História da Medicina Através dos Tempos. Lisboa : Cosmos, 1945*  
*Macedo, M. M. História da Medicina Portuguesa no Século XX. Lisboa : Edição do Clube do Coleccionador dos Correios, 2000. ISBN 972-9127-58-1*  
*Moreno, A. O Mundo Fascinante da Medicina. Lisboa : Printipo, 1997*  
*Moreno, A. História da Medicina Universal. Lisboa : [s.e.], 1998*  
*Vigarello, G. História das Práticas de Saúde. Portugal : Editorial Notícias, 2001. ISBN 972-46-1171-X*

### Mapa X - Opção - Neurologia Aplicada / Applied Neurology

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Opção - Neurologia Aplicada / Applied Neurology*

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

*Maria José Pontes Marques de Sá - 30H*

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

*N/A*

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

*O estudante deve ser capaz de:*

*O1 – Aprofundar conhecimentos sobre anatomofisiologia do sistema nervoso e métodos de exploração funcional (exame neurológico)*

*O2 – Adquirir conhecimentos básicos sobre síndromes neurológicas, reconhecer e interpretar alterações semiológicas*

*O3 – Adquirir conhecimentos gerais sobre patologias neurológicas, em especial as que têm maior impacto na clínica dentária e refletir, analisar e discutir a aplicabilidade dos conhecimentos a situações específicas*

*O4 – Estabelecer relação entre os conteúdos abordados e a sua pertinência para a atuação do Médico Dentista*

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

*The student should be able to:*

*O1 – Increase knowledge about the anatomophysiology of the nervous system and methods of its functional assessment (neurological examination)*

*O2 – Acquire basic knowledge about neurological syndromes, recognize and interpret semiotic changes*

*O3 - Acquire general knowledge about neurological diseases, especially those that have greater impact on dental practice and reflect, analyze and discuss the applicability of knowledge to specific situations*

#### **O4 – Establish relation between the content covered and its relevance for a Dentist Doctor**

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

###### **"CP 1. Sistema nervoso**

- 1.1. Conceitos anatomofisiológicos**
- 1.2. Exame neurológico e principais síndromes**

###### **CP 2. Doenças neurológicas**

- 2.1. Conceitos gerais, sintomas e sinais**
- 2.2. Classificação**

###### **CP 3. Cefaleias e algias faciais**

###### **CP 4. Doenças vasculares cerebrais**

###### **CP 5. Esclerose múltipla**

###### **CP 6. Doenças do movimento**

###### **CP 7. Epilepsia**

###### **CP 8. Doenças neuromusculares**

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

###### **"CP 1. Nervous system**

- 1.1. Concepts of anatomy and physiology**
- 1.2. Neurological examination; main syndromes.**

###### **CP 2. Neurological diseases**

- 2.1. General concepts, symptoms and signs**
- 2.2. Classification**

###### **CP 3. Headache and facial pain**

###### **CP 4. Cerebrovascular diseases**

###### **CP 5. Multiple sclerosis**

###### **CP 6. Movement disorders**

###### **CP 7. Epilepsy**

###### **CP 8. Neuromuscular diseases**

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

*Os conteúdos programáticos (CP) foram delineados em função dos objetivos de aprendizagem (O) da unidade curricular, no sentido de promover junto dos alunos a aquisição de conhecimentos adequados à sua futura prática profissional, designadamente: a abordagem geral breve do sistema nervoso, que inclui métodos para examinar funções e reconhecer alguns síndromes, visa dotar os alunos da capacidade de reconhecer os sintomas e sinais tradutores de disfunção do sistema nervoso; com a abordagem das doenças neurológicas, partindo de conceitos gerais para categorias nosológicas com especial impacto em Medicina Dentária, seja pela localização na cabeça/pescoço, seja pela prevalência elevada na população, os alunos aprendem a clínica dessas patologias com a finalidade de as enfrentarem adequadamente no seu campo de atuação. Assim:*

**CP1 - O1 e O2**

**CP2, CP3, CP4, CP5, CP6, CP7, CP8 – O3 e O4**

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

*"The syllabus (CP) were designed by learning objectives (O) of the unit, to promote among students the acquisition of knowledge appropriate to their future professional practice, namely: the brief general approach of the nervous system, which includes methods for examining its functions and recognize some syndromes, aims to give students the ability to recognize symptoms and signs traducing the nervous system dysfunction; with the approach of neurological diseases, starting from general concepts to nosological categories with particular impact in dentistry, either by their location in the head / neck, or due to their high prevalence in the population, students will learn practical issues of these pathologies with the purpose of facing them properly in their field. In this way:*

**CP1 - O1 e O2**

**CP2, CP3, CP4, CP5, CP6, CP7, CP8 – O3 e O4**

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

###### **"Aulas teórico-práticas**

*Metodologia expositiva e participativa, com apresentação dos temas nas aulas com recurso a diapositivos e iconografia variada (e.g., exames de neuroimagem, vídeos, esquemas, figuras), discussão de casos, pesquisa de bibliografia específica.*

###### **Aulas tutoriais**

*Debate por tópicos de acordo com propostas dos alunos e orientação nas reflexões críticas e análise de situações específicas.*

###### **Avaliação**

*Contínua, com 2 testes escritos com questões de tipologia variada, cotados de 0 a 20, sendo a classificação final obtida pela média aritmética das classificações parcelares, ponderada pela assiduidade, participação e postura nas*

*aulas.*

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

*Theoretical and practical classes*

*Expository and participatory methodology with slides presentations of the program topics, containing varied iconography (e.g., neuroimages, videos, diagrams, figures), discussion of clinical cases, as well as literature reading research.*

*Tutorial classes*

*Analysis and discussion of the topics taught in lectures, according to students proposals and guidance on critical reflection and analysis of specific situations.*

*Evaluation*

*Continuous, with 2 written tests containing different types of questions, each quoted 0-20 and the final mark will be obtained by the arithmetic average of the partial ratings, weighted by attendance, participation and attitude in class.*

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

*"A Unidade Curricular tem um total de 3 créditos sendo as horas de contacto distribuídas por Componente Teórico-prática (15 horas) , Orientação tutorial (7.5 horas) e outras sessões (7.5 horas). As aulas teórico-práticas, caracterizadas por metodologias expositivas mas também pelo desenvolvimento de dinâmicas de carácter mais participativo, facilitam a aquisição e o relacionamento de conceitos e a aplicabilidade dos conhecimentos no âmbito de atuação do médico dentista, promovendo o desenvolvimento de competências relacionadas com a construção de um raciocínio adequado e estruturado, com ligação à prática profissional. As aulas tutoriais, de esclarecimento e aprofundamento dos conceitos, de acordo com as necessidades dos alunos, consolidam os conhecimentos e desenvolvem o espírito crítico necessário à aquisição de competências de índole mais prática. Deste modo, considera-se que o carácter amplo das metodologias de ensino adotadas, com recurso à apresentação, análise e discussão de temáticas nas aulas, à observação de meios complementares de diagnóstico, à discussão de casos clínicos, bem como a orientação em reflexões críticas e na pesquisa e leitura de bibliografia específica, está de acordo com a aprendizagem dos aspetos práticos gerais das patologias neurológicas com aplicabilidade na clínica dentária, sendo coerentes com os objetivos definidos para esta unidade curricular.*

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

*The Course has a total of 3 credits - ECTS and total contact hours are distributed by: Theoretical and practical component -15 hours, Tutorial Orientation -7.5 hours and Other Sessions - 7.5 hours. The theoretical-practical classes, characterized by expository methodologies but also the development of more dynamic participatory approach, facilitate the acquisition and the relationship of concepts, as well as the applicability of knowledge within the ambit of Dentist Doctor, promoting the development of skills related to the construction of an adequate and structured reasoning, linked to professional practice. The tutorial lessons, deigned to clarify and deepen the concepts, according to students' needs, consolidate knowledge and develop critical thinking necessary to acquire more practical nature skills.*

*Thus, it is considered that the broad nature of the adopted teaching methodologies, using the presentation, analysis and discussion of issues in the classroom, observation of complementary diagnostic procedures, discussion of clinical cases and guidance on critical thinking and research and reading specific literature, is in accordance with the learning of general practical aspects of neurological diseases with applicability in dentistry and is consistent with the objectives set for this curricular unit.*

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

- 1. Sá MJ (2014). Neurologia Clínica. Compreender as Doenças Neurológicas. 2ª edição. Edições Universidade Fernando Pessoa.*
- 2. Brust CM (2007). Current Diagnosis & Treatment – Neurology. McGraw-Hill.*
- 3. Nolte J (2009). The Human Brain. An Introduction to Its Functional Anatomy. Elsevier.*
- 4. Ropper AH, Brown RH (2009). Adams and Victor's Principles of Neurology, 9th ed. McGraw-Hill.*

**Mapa X - Anatomia II / Anatomy II**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Anatomia II / Anatomy II*

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

*Augusta Pureza Alves Silveira - 45H*

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

*Gabriela Maria Carneiro dos Santos Pereira - 15H*

*Rui Manuel Gomes de Figueiredo Rua - 15H*

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

*"Esta Unidade Curricular tem os seguintes objetivos de aprendizagem:*

- *Adquirir conhecimentos sólidos relativos à Anatomia Humana e suas implicações funcionais.*
- *Utilizar terminologia anatómica e médica adequada (desenvolver a comunicação oral e escrita).*
- *Desenvolver competências relacionadas com a observação e descrição anatómica.*
- *Descrever, localizar e relacionar todas as estruturas anatómicas, relacionadas com os capítulos: Angiologia, Sistema Respiratório; Sistema Digestivo; Sistema Urinário; Sistema Reprodutor Feminino; Sistema Reprodutor Masculino; Sistema Endócrino; Sistema Nervoso.*
- *Compreender como as estruturas anatómicas podem estar sujeitas à variação anatómica ou anomalia – introdução à Anatomia Clínica.*
- *Adquirir as bases anatómicas do raciocínio médico.*
- *Promover a iniciação ao percurso científico no universo das Ciências Biomédicas e Dentárias.*

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

*"This course has the following learning objectives:*

- *Acquire solid knowledge of human anatomy and its functional implications.*
- *Use anatomical and medical terminology (develop oral and written communication).*
- *Develop observation and anatomical description skills.*
- *Describe, locate and list the anatomical structures related to the chapters: Angiology, Respiratory System; Digestive System; Urinary System; Female Reproductive System; Male Reproductive System; Endocrine System; Nervous System.*
- *Understand anatomical variations and anomalies - Introduction to Clinical Anatomy.*
- *Acquire the anatomical bases of medical thinking.*
- *Promote the introduction to scientific journey in the world of Biomedical and Dental Sciences.*

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Angiologia  
O coração  
A circulação sistémica, pulmonar e coronária  
Aparelho respiratório  
Fossas nasais  
Nariz  
Faringe  
Laringe  
Traqueia  
Brônquios e árvore brônquica  
Pulmões  
Pleura  
Aparelho digestivo  
Tubo digestivo  
Anexos do tubo digestivo  
Peritoneu  
Aparelho urinário  
Rim  
Aparelho excretor do rim  
Cálices  
Bacinete  
Ureteres  
Bexiga  
Uretra  
Aparelho reprodutor  
Órgãos genitais masculinos  
Órgãos genitais femininos  
Glândulas endócrinas  
Glândulas endócrinas e hormonas  
Mecanismo de atuação hormonal  
Eixo hipotálamo-hipofisário  
Hipófise  
Glândula Pineal  
Tiróide  
Paratiroides  
Glândulas Supra- renais  
Glândulas sexuais  
Timo  
Neurologia*

**Sistema Nervoso Central**  
**Sistema Nervoso Periférico**  
**Os órgãos dos sentidos**

#### 6.2.1.5. Syllabus:

**"Angiology**  
**The heart**  
**The systemic , pulmonary and coronary circulation**  
**Respiratory System**  
**Nose**  
**Pharynx**  
**Larynx**  
**Trachea**  
**Bronchi and bronchial tree**  
**Lungs**  
**Pleura**  
**Digestive System**  
**Alimentary canal**  
**Annexes to the alimentary tube**  
**Peritoneum**  
**Urinary System**  
**kidney**  
**Apparatus kidney excretory**  
**Chalices**  
**Basinet**  
**Ureters**  
**Bladder**  
**Urethra**  
**Reproductive system**  
**Male genital organs**  
**Female genitals**  
**Endocrine system**  
**Hormones and endocrine glands**  
**Hormone action mechanism**  
**Hypothalamic-pituitary axis**  
**Hypophysis**  
**Pineal Gland**  
**Thyroid**  
**parathyroid**  
**Adrenal glands**  
**Sexual glands**  
**Thymus**  
**Nervous System**  
**Central nervous system**  
**Peripheral nervous system**  
**The sense organs**

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

*Os conteúdos programáticos cobrem os objetivos previstos estando organizados em capítulos. Inicia-se o programa pelo "Sistema cardiovascular", e segue-se a ordem prevista nos conteúdos programáticos: Sistema Respiratório; Sistema Digestivo; Sistema Urinário; Sistema Reprodutor Feminino; Sistema Reprodutor Masculino; Sistema Endócrino; Sistema Nervoso. .*  
*Em cada capítulo será desenvolvida a capacidade de observação e descrição anatómica e promovida a utilização de terminologia adequada, de forma oral e escrita.*  
*Os alunos iniciarão o seu percurso científico no universo das Ciências Biomédicas e Dentárias através de pesquisa científica no âmbito dos tópicos abordados.*

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

*The syllabus covers the planned objectives and is organized into chapters. The program starts with ""Angiology"", and follows the order set out in the syllabus: Respiratory System; Digestive System; Urinary System; Female Reproductive System; Male Reproductive System; Endocrine System; Nervous System.*  
*In each chapter students will develop observation and description skills and use proper terminology, in oral and written form.*  
*Students begin their scientific career in the world of Biomedical and Dental Sciences through scientific research under the topics covered.*

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

*"As Componentes teórica (CT) e teórico-prática (CTP) consistem em aulas expositivas, descritivas e demonstrativas dos tópicos dos conteúdos programáticos e a prática-laboratorial (PL) consta de ensino tutorial e trabalho laboratorial com modelos anatómicos, aberto à participação dos alunos. Na Orientação Tutorial/ Outras (OT/O) o aluno é orientado no seu estudo e na gestão dos tempos letivos. É incentivada a correta utilização da bibliografia recomendada e promovido o desenvolvimento de métodos de pesquisa científica. A avaliação de cada componente é contínua, tendo em consideração a assiduidade, pontualidade e atitude do aluno em sala de aula e inclui a realização de 2 provas escritas individuais às componentes (CT/CTP) e PL. A classificação final resulta da ponderação de 80% de CT e CTP e de 20% PL (de acordo com o Regulamento Pedagógico em vigor).*

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

*The theoretical (CT) and theoretical-practical component (CTP) consist of expository, descriptive and demonstrative lessons of the syllabus topics and the Laboratorial practical (PL) lessons include tutorial sessions and laboratory work with anatomical models, open to students participation. In Tutorial Orientation/ Other sessions (OT/O) the student is accompanied in study guidance and management of academic times. The proper use of recommended bibliography is encouraged and the development of scientific research methods is promoted. Assessment is independent and continuous for each component; it takes into account: attendance, punctuality and students attitude in the classroom. It includes two moments of written individual evaluation: (CT + CTP) and PL. The final classification results from 80% CT+CTP and 20% PL (according with the Academic teaching rules adopted by the University).*

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

*Nas tipologias: CT, CTP, PL, OT e O desenvolvem-se os capítulos: Angiologia, Sistema Respiratório; Sistema Digestivo; Sistema Urinário; Sistema Reprodutor Feminino; Sistema Reprodutor Masculino; Sistema Endócrino; Sistema Nervoso.*

*A Unidade Curricular tem um total de 6 ECTS sendo as horas de contacto distribuídas por : CT - 15 horas (1 hora semanal); CTP -15 horas (1 hora semanal) e PL – 30 horas (2 horas semanais), OT-7.5 horas e O-7.5 horas. Na CT e CTP serão lecionados os conteúdos programáticos recorrendo ao apoio de dispositivos multimédia. Serão expostos e debatidos os conceitos teóricos relevantes e orientado o estudo autónomo dos alunos por consulta da bibliografia recomendada. Estas aulas consistem em sessões expositivas de 1 hora cada iniciadas por uma apresentação do sumário e finalizadas com uma síntese do tema e uma sessão de esclarecimento de dúvidas. Na primeira aula será apresentado o guião das aulas teóricas com a planificação das aulas por semana, os objetivos gerais e específicos por aula e competências a adquirir.*

*A PL é estruturada em articulação com a CT e CTP e consiste em aulas semanais de 2 horas. Atendendo às características próprias da disciplina, os alunos serão incentivados a desenvolver um tipo de estudo contínuo (livros de texto e atlas de anatomia e uso de modelos anatómicos disponíveis nos laboratórios da Universidade Fernando Pessoa) de forma a estimular a auto-aprendizagem.*

*As sessões de OT consistem em momentos de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica relativos a temas descritos no programa, fomentando a leitura científica e o contacto com nomenclatura científica, possibilitando o desenvolvimento de capacidade crítica bem como a motivação para elaboração de apresentações científicas com metodologia de revisão. Permitem apoiar individualmente o aluno no desenvolvimento da capacidade de observação, de estruturação e esquematização de conhecimentos otimizando a precisão nas descrições anatómicas. As sessões O são livres e destinam-se a possibilitar ao aluno esclarecer estratégias de apresentação científica dos resultados da pesquisa efetuada no âmbito da unidade curricular.*

*Serão realizadas reuniões periódicas entre os docentes da Unidade Curricular de forma a promover a constante articulação da equipa.*

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

*"The CT ,CTP, PL, OT and O sessions develop chapters: Angiology, Respiratory System; Digestive System; Urinary System; Female Reproductive System; Male Reproductive System; Endocrine System; Nervous System. The Course has a total of 6 credits - ECTS and total contact hours are distributed as follows: CT (15 hours), CTP (15 hours), PL (30 hours), OT (7.5 hours) and O (7.5 hours).*

*In CT and CTP classes the syllabus will be taught using multimedia devices. Relevant theoretical concepts will be exposed and discussed the in the classroom and self-study will be guided using the recommended bibliography. These classes consist of a weekly 1 hour lecture each, starting with a presentation of the summary and completed with a summary of the topic and a doubt debriefing session. In the first lesson will be presented the script of lectures, with the planning of lessons per week, the general and specific objectives for course and skills to be acquired. The PL is structured according to CT/CTP and it consists of a weekly 2 hours lecture. Students will be encouraged to develop continuous study (using anatomy textbooks and atlas and anatomical models available in the Fernando Pessoa University laboratories).*

*Tutorial Orientation (OT) sessions consist of guidance sessions for students, enabling them to properly use the bibliography, to develop scientific research methods focused on the syllabus topics. Scientific reading favouring the contact with scientific nomenclature will be promoted. The development of judgment skills needed for scientific*

*review, will be considered.*

*Other (O) are free sessions designed to enable the student to clarify scientific methodologies used in presentation of research results.*

*Regular meetings will be held among the course teachers in order to monitor and promote the constant articulation between components.*

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

*Stranding, S. (2009). Gray's Anatomy, 40 th edition , Churchill Livingstone.*

*Drake, R.L., Vogl, W., Mitchell, A. W. M. (2014). Gray's Anatomy for students, 3rd edition. Elsevier.*

*Pina, J. A. E. (2010) Anatomia Humana Da Locomoção, 4ª edição, Lidel Edições Técnicas Ltda.*

*Putz, R., Pabst, R. (2009) Sobotta; Atlas of Human Anatomy. 14th edition, Elsevier*

*Friedrich Paulsen & Jens Waschke (2011) Sobotta; Atlas of Human Anatomy. 15th edition, Elsevier*

*Paulsen, F., Waschke, J. (2013) Sobotta; Atlas of Anatomy: head, neck and neuroanatomy. 15th edition, Elsevier*

*Netter, F.H. (2010) Atlas of Human Anatomy, , 5th edition, Elsevier.*

### Mapa X - Biologia Molecular e Celular / Molecular and Cell Biology

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Biologia Molecular e Celular / Molecular and Cell Biology*

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

*Maria Gil Roseira Ribeiro - 30H*

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

*Anabela Teixeira Prata de Castro - 10H*

*Sofia do Rosário Alves Pereira - 10H*

*Maria João da Rocha Coelho Rodrigues - 10H*

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

*O conteúdo programático visa proporcionar ao aluno o conhecimento sobre a célula, a unidade estrutural e funcional fundamental de organismos vivos. Ao nível dos conhecimentos visa proporcionar uma melhor compreensão sobre a complexidade molecular, estrutural e funcional da célula, o seu funcionamento articulado em organismos multicelulares e a importância dos mecanismos de proteção endógenos para a manutenção da homeostasia celular e organismal. Ao nível das competências visa proporcionar capacidade para: compreender e reconhecer a importância relativa da célula na saúde e na doença e compreender as abordagens metodológicas usadas no estudo da base molecular e celular da vida. Ao nível das aptidões visa proporcionar competências práticas na área da análise e validação de informação técnico-científica no domínio da biologia molecular e celular, utilização das tecnologias de informação e comunicação adequadas e desenvolvimento contínuo dos conhecimentos.*

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

*This syllabus aims at providing the student the knowledge about the cell as the fundamental structural and functional unit of living organisms. At the level of knowledge, it aims to provide a better understanding of the molecular, structural and functional complexity of the cell, articulated way of functioning in multicellular organisms, and the importance of endogenous protection mechanisms for maintenance of cellular and organismal homeostasis. At the level of competences seeks to provide the ability to understand and recognize the relative importance of the cell in health and disease and the methodological approaches used to study the molecular and cellular basis of life. At the level of skills aims at providing practical skills in the analysis and validation of technical and scientific information in the field of molecular and cellular biology, use of appropriate information and communication technologies and continued development of knowledge.*

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*"Parte I. Teórica: Perspetiva histórica; Modelo estrutural dos sistemas biológicos: célula e água; Estrutura e função das diferentes classes de biomoléculas; Biomembranas: estrutura, funções, transporte transmembranar; Organelos celulares: ultra-estrutura e fisiopatologia; Proteólise celular.*

*Parte II. Prática e Prático-Laboratorial: Regras de segurança e boas práticas laboratoriais; Pesquisa bibliográfica: técnicas e ferramentas; Caracterização de aminoácidos e proteínas; Isolamento de proteínas; Estudo da ação de uma enzima peroxissomal; Princípios básicos de Microscopia Óptica e Micrometria; Elaboração e observação de preparações extemporâneas de tecidos vegetais e animais usando diferentes tipos de coloração; Estudo morfológico e estrutural de células procarióticas; Isolamento de organelos celulares e estudo da permeabilidade da membrana celular.*

*Parte III. Seminário: Elaboração, apresentação e discussão de um trabalho de revisão bibliográfica.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

**Part I. Theoretical Classes: History of Cell Biology; Structural model of biological systems: the cell and water; Structure and function of the different classes of biomolecules; Biomembranes: structure, function and transmembrane transport; Cell organelles: ultra-structure, physiology and pathology; Cell proteolysis.**  
**Part II. Laboratory and Practical Classes: Safety rules and good laboratory practice; Bibliographic search: techniques and tools; Characterization of aminoacids and proteins; Isolation of proteins; Functional studies of a peroxisomal enzyme; Basic principles of optic microscopy and micrometry; Preparation and observation of extemporaneous samples of plant and animal tissues using distinct staining procedures; Morphological and structural study of prokaryotic cells; Isolation of cell organelles and study of cell membrane permeability.**  
**Part III. Seminar: Elaboration, presentation and discussion of a bibliographic review.**

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

*"Esta unidade curricular é fundamental em ciências da saúde uma vez que serve como ponte entre currículos que visem explorar a base molecular da vida ou a complexidade das interações celulares. A parte teórica está dividida em duas secções. A primeira descreve a base química da vida; a segunda secção explora a ultra-estrutura e a função de organelos/compartimentos e a sua importância. A parte prática incide sobre: aspectos estruturais das biomoléculas, aplicação de técnicas básicas no isolamento de organelos e na caracterização da sua função, microscopia óptica e elaboração de um trabalho de revisão bibliográfica no âmbito de um dos tópicos principais da unidade curricular. Esta formação permite compreender o papel que a célula representa na dinâmica de organismos multicelulares e fornece a autonomia necessária para a melhoria contínua do conhecimento numa área que é transversal a vários domínios da Biomedicina.*

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

"

*This curricular unit is central to any undergraduate course in health sciences and serves as bridge between curricula focused on exploring molecular basis of life or the complexity of cellular and organismal interactions. The theoretical part has two sections. The first section describes the chemical basis of life; the second section covers the ultra-structure and function of cell organelles and compartments. The practical part will cover the structural aspects of biomolecules, current cell biology techniques in order to isolate organelles and characterize their function, optical imaging and elaboration of a short bibliographic review work related to one of the major topics of the course. Thus, this integrated training will enable students to understand the role that the cell represents in the dynamic of multicellular organisms and promote the necessary autonomy for continuous improvement of knowledge in an area that crosses several biomedicine fields.*

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

**Parte I: Exposição, de forma descritiva e integrada, dos conceitos, teorias e mecanismos subjacentes ao programa teórico e de forma articulada com a bibliografia adotada. Aprovação é certificada através da realização de 2 testes escritos (classificação média de, pelo menos, 10/20 valores; ponderação: 70% nota final). A não aprovação remete o aluno para a realização de exame no final do semestre.**  
**Parte II: Nas aulas práticas e prático-laboratoriais são utilizadas metodologias de natureza experimental (Manual Prático-Laboratorial fornecido pelo docente). Aprovação à componente prática será certificada através da realização de 2 testes escritos (16%) e do desempenho do aluno (4%). A aprovação implica a obtenção de, pelo menos, 10/20 valores (ponderação: 20% nota final).**  
**Parte III. Realização de um trabalho de revisão bibliográfica por grupos de 2-3 alunos. O trabalho será revisto pelo docente, apresentado oralmente no final do semestre, discutido e classificado (10% nota final).**

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

**Part I: Exposure, in a descriptive and integrated manner, of the concepts, theories and mechanisms underlying the theoretical program, in line with the bibliography adopted. Approval is certified through 2 written tests (average rating of at least 10/20, weighing 70% of the final grade). If not approved, students may perform exam at the end of the semester.**  
**Part II: Experimental methodologies will be used in practical and laboratory classes (Practical Handbook-Lab provided by teachers). Approval at the practical component is certified by 2 written tests (16%) and student performance in laboratory setting (4%). Approval for the practical component involves getting at least 10/20 (weighing 20% of the final grade).**  
**Part III. Execution of literature review work by groups of 2-3 students. The work will be reviewed by the teacher, presented orally at the end of the semester, discussed and graded (10% of the final grade).**

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

*"A Unidade Curricular tem um total de 6 créditos sendo as horas de contacto distribuídas por componente teórica (15 horas), prática laboratorial (30 horas), Orientação tutorial (OT; 7.5 horas) e outras sessões (O; 7.5 horas). Parte I: As aulas teóricas visam a aquisição do conhecimento técnico-científico geral e específico desta UC, bom nível de comunicação escrita e uma boa capacidade de relacionamento de conceitos. A metodologia expositiva será*

complementada com períodos de atendimentos individual não contabilizado como período letivo e que visam a orientação do estudo do aluno. Os objectivos de aprendizagem serão, assim, concretizados em momentos de transmissão ativa de conhecimentos (baseados na literatura científica e na experiência profissional do docente), momentos de trabalho individual do aluno e ganho de autonomia (com recurso à bibliografia) e sessões tutoriais em que o acompanhamento do aluno é feito de acordo com as suas necessidades e características individuais.

**Parte II:** As aulas práticas e prático-laboratorial visam melhorar a compreensão e aprofundar o conhecimento técnico-científico do aluno sobre tópicos específicos do programa, bem como melhorar a capacidade de operacionalidade, quer nos processos de organização e execução do trabalho quer do raciocínio laboratorial, e ainda desenvolver/consolidar competência relacionais adequada, nomeadamente ao nível da pontualidade, cortesia, e participação em atividades de grupo.

**Parte III.** A realização desta tarefa visa melhorar a capacidade de relacionamento de conceitos, autonomia do aluno ao nível da recolha, interpretação crítica de literatura científica, sistematização e apresentação de informação, e de comunicação oral, e ainda competências relacionais. O trabalho consiste essencialmente numa revisão das informações publicadas sobre um determinado tópico (mínimo de 3 referências com revisão por pares). A apresentação oral (software Microsoft PowerPoint), limitada a 20 minutos, deverá ser clara e concisa e incluir 3 secções: 1) Descrição da importância e dos objetivos do trabalho; 2) Desenvolvimento do tema; 3) Conclusão consistente com a informação apresentada.

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

*The Course has a total of 6 credits - ECTS and total contact hours are distributed by Theoretical Component (15 hours), Laboratorial practical component (30 hours), Tutorial Orientation (7.5 hours) and Other Sessions (7.5 hours). Part I: Theoretical classes aim the acquisition of general and specific technical scientific knowledge of this syllabus, good level of written communication and a good ability to relate concepts. The theoretical classes will be also supported on individual tutorial sessions (outside of the classes timetables) aiming personal orientation of student study. In this way, acquisition of knowledge by the student will be a three moment process: first contact will be based on oral transmission of the knowledge (according with the literature state of the art and the teacher's personal experience); in a second moment, the student is asked to get involved and develop knowledge autonomously through the consultation of the bibliography; on the third moment, the student will individually have the teacher's support to fill in gaps or change study strategy.*

*Part II: The objective of practical and laboratory classes is to improve the understanding and deepen the technical and scientific knowledge of the student on specific topics of the program as well as improve the operability, either in the organization/execution of the work or laboratory reasoning and develop / strengthen appropriate relational competences, particularly in terms of punctuality, courtesy, and participation in group activities.*

*Part III. This task aims to improve the relationship of concepts, autonomy of student in the collection, critical interpretation, organization and presentation of data, and the oral communication, as well as to strengthen relational competences. The work is essentially a review of published information on a particular topic (minimum of 3 references with peer review). Oral presentation (Microsoft PowerPoint software), limited to 20 minutes, should be clear and concise and include three sections: 1) Description of the importance and objectives of the work; 2) Development of the theme; 3) Conclusion consistent with the information presented.*

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

1. QUINTAS A., FREIRE A.P., HALPERN M.J. – *Bioquímica: Organização molecular da vida/Lidel, 2008*
2. SUNKEL CE, AZEVEDO C. - *Biologia Molecular e Celular, Lidel eds. Técnicas, 5ª Edição, 2012 ISBN: 9789727576920*
3. RIBEIRO MG - *Manual de exercícios de apoio à componente teórica da UC, 2014.*
4. CASTRO A, CASTRO R, COELHO MJ, RIBEIRO MG *Manual de trabalhos laboratoriais de apoio à componente prática da UC, 2014.*
5. LODISH et al., *Molecular Cell Biology, 7th Edition, Freeman, c. 2013.*

### Mapa X - Bioquímica Fisiológica / Biochemistry

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Bioquímica Fisiológica / Biochemistry*

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

*Maria Inês de Avelar Lopes Cardoso - 30H*

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

*Maria Fernanda Carvalho Leal - 15H*

*Carla Maria Sanfins Guimarães Moutinho - 15H*

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

*A disciplina visa o estudo dos principais processos metabólicos e a comunicação celular, assim como o*

*relacionamento dos vários órgãos envolvidos na manutenção do equilíbrio metabólico do nosso organismo. Pretende-se que os alunos compreendam os aspetos fundamentais da Bioquímica e do metabolismo das principais biomoléculas e da (bio)química e fisiologia do sistema endócrino. Introduzir-se-ão algumas situações clínicas relacionadas com as várias vias metabólicas estudadas, procurando-se sempre desenvolver nos alunos o espírito crítico e de análise de problemas.*

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

*Lectures:*

- *Metabolism: carbohydrate metabolism; lipid metabolism; amino acid metabolism; metabolic interrelationships.*
- *Digestion and gastrointestinal absorption.*
- *Endocrine system. Laboratory classes: performance of laboratory procedures that allow learning isolation, characterization, separation and quantification techniques of different types of molecules.*

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*"Programa Teórico:*

- *Metabolismo: metabolismo dos hidratos de carbono; metabolismo lipídico; metabolismo dos aminoácidos; inter-relações metabólicas.*
- *Digestão e absorção gastrointestinal.*
- *Sistema endócrino.*

*Programa Prático: realização de diversos trabalhos laboratoriais que visam a aprendizagem de técnicas de identificação, isolamento, caracterização, separação e quantificação de vários tipos de moléculas.*

#### 6.2.1.5. Syllabus:

*Lectures: Metabolism: carbohydrate metabolism; lipid metabolism; amino acid metabolism; metabolic interrelationships. Digestion and gastrointestinal absorption. Endocrine system. Laboratory classes: performance of laboratory procedures that allow learning isolation, characterization, separation and quantification techniques of different types of molecules.*

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

*Os conteúdos programáticos que integram a unidade curricular vão de encontro às necessidades que são estabelecidas nos objetivos, pois fornece aos alunos os ensinamentos necessários (conceitos, técnicas, metodologias) para que sejam capazes de atingir os objetivos enunciados anteriormente.*

*Toda a informação fornecida tem como objetivo sensibilizar os alunos para a importância de: Metabolismo das principais biomoléculas; Digestão e absorção gastrointestinal; Sistema endócrino."*

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

*The syllabus comprising the curricular unit will meet the requirements that are set out in the objectives, and it provides students with the necessary lessons (concepts, techniques, methodologies) to be able to achieve the objectives set out above.*

*All information provided aims to sensitize students to the importance of: Metabolism of the main biomolecules; Gastrointestinal digestion and absorption; Endocrine system. The curricular unit consists of theoretical classes (15T), laboratory classes (30PL) where experimental procedures are performed in order to learn several biochemical techniques and tutorial orientation hours (7,5OT) for students orientation in bibliographic research. Other hours (7,5O) will be used for other types of students support.*

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

*Nas aulas teóricas procede-se à exposição dos conceitos teóricos relevantes e orientação do estudo dos alunos. As aulas teóricas incluem ainda a discussão detalhada, com resolução de exercícios, sobre os principais temas, incluindo a análise de doenças de metabolismo, seus sintomas e relação com a(s) causa(s), e tratamentos possíveis. Os alunos resolverão casos práticos, semelhantes às situações que irão ter na sua vida profissional, os quais permitirão, recorrendo a diversas técnicas analíticas, desenvolver o seu espírito crítico. A classificação da componente teórica tem um peso de 80% na classificação final, sendo baseada na classificação obtida em 2 testes escritos. A avaliação laboratorial pesará 20 % na nota total. Serão exigidos 10 valores a cada um dos componentes para aprovação à disciplina. Esta unidade curricular contempla 4 ECTS estando atribuídos 2 ECTS à componente teórica (CT) e 2 ECTS à componente laboratorial.*

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

*Lectures will be devoted the the exposition of the relevant theoretical concepts and guiding students through the reading material. All subjects will be discussed in detail, including working out sample problems and analysing inborn errors of metabolism, their symptoms and possible treatments. Students will solve practical cases, which are similar to situations they will have in their professional life, which will, using various analytical techniques, develop their critical abilities. Two written exams will have a combined weight of 80% on the final grade, and the*

*laboratory performance will account for the remaining 20% of the grade. A minimum grade of 10/20 will be required for each component (combined written exams and lab work). The curricular unit has 4 ECTS being distributed as follows: 2 ECTS for the theoretical component and 2 ECTS for laboratory work.*

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

*A Unidade Curricular tem um total de 4 créditos sendo as horas de contacto distribuídas por CT - 15 horas, Prática Laboratorial (PL) – 30 horas, Orientação tutorial (OT) - 7.5 horas e outras sessões (O) - 7.5 horas. Na CT serão lecionados os conteúdos programáticos recorrendo ao apoio de dispositivos multimédia. Serão expostos e debatidos em sala de aula os conceitos teóricos relevantes e orientado o estudo autónomo dos alunos por consulta da bibliografia recomendada. A PL é estruturada em articulação com a CT.*

*As sessões de OT consistem em momentos de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica relativos a temas descritos no programa, fomentando a leitura científica e contacto com nomenclatura científica, possibilitando o desenvolvimento de capacidade crítica bem como a motivação para elaboração de apresentações científicas com metodologia de revisão.*

*As sessões O são livres e destinam-se a possibilitar ao aluno esclarecer estratégias de apresentação científica dos resultados da pesquisa efetuada no âmbito da unidade curricular. A complexidade dos temas abordados exige uma exposição cuidada capaz de colocar em evidência os pontos comuns das várias vias metabólicas estudadas e de identificar a informação que, pelo seu detalhe, pode tornar o estudo mais difícil de manejar. A utilização de exercícios de aplicação e a apresentação de estudos de caso permite focar o estudo nos grandes princípios unificadores, e criar uma estrutura coerente de conhecimento capaz de suportar a aquisição de competências imediatas e possibilitar um posterior aprofundamento.*

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

*"The Course has a total of 4 credits - ECTS and total contact hours are distributed by Theoretical Component (CT) - 15 hours, Laboratorial practical component (PL) - 30 hours, Tutorial Orientation (OT) - 7.5 hours and Other Sessions (O) - 7.5 hours. In CT classes the syllabus will be taught using the support of multimedia devices. Relevant theoretical concepts will be exposed and discussed in the classroom and self-study will be guided using the recommended bibliography. The PL is structured according to CT.*

*OT sessions consist of guidance sessions for students, enabling them to properly use the bibliography, to develop scientific research methods focused on the syllabus topics. Scientific reading favouring contact with scientific nomenclature will be promoted. The development of judgment skills needed for scientific review, will be considered.*

*The O are free sessions designed to enable the student to clarify scientific methodologies used in presentation of research results. The complexity of the subject requires careful exposition focused on the commonalities between the different metabolic pathways and able to identify all information which (by excessively detailed treatment in all available bibliography) may cause self-study to become unwieldy. Exercises and case studies allow focusing on the main unifying points and to build a coherent knowledge landscape which may support the immediate acquisition of core competencies, as well as serve as a solid foundation for later improvement.*

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

- 1) Devlin T.M., 2006, "Textbook of Biochemistry with clinical correlations", 6.<sup>a</sup> edição, Wiley-Liss.
- 2) Leal F, Lopes Cardoso I., 2013, "Casos Clínicos em Bioquímica" edições Universidade Fernando Pessoa.
- 3) Lopes Cardoso I. et al., 2013, "Trabalhos Laboratoriais de Bioquímica", 2.<sup>a</sup> ed., edições Universidade Fernando Pessoa.
- 4) Lopes Cardoso I., Leal F., 2013, "Manual de exercícios de Bioquímica", edições Universidade Fernando Pessoa.
- 5) Nelson D.L., Cox M.M., 2008, "Lehninger Principles of Biochemistry", 5.<sup>a</sup> edição, W.H. Freeman and Company, N. Y.
- 6) Mckee T. et al., 2008, "Biochemistry: the molecular bases of life", 4.<sup>a</sup> edição, McGraw-Hill.

#### Mapa X - Gestos Básicos em Saúde / Health Basic Gestures

##### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Gestos Básicos em Saúde / Health Basic Gestures*

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

*Jorge Manuel Rodrigues - 30H*

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

*Maria Teresa Ferreira Moreira - 7,5H*

*José Manuel Silva Teixeira - 7,5H*

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

*Esta disciplina visa dar a conhecer a futuros Médicos Dentistas as ferramentas básicas indispensáveis para orientação de um leque variado de situações relacionadas com a saúde humana que ocorrem no dia a dia e que devem aprender independentemente do seu campo de actuação. Tem ainda como objectivo ensinar as atitudes que deverão saber executar na sua missão de promover a saúde no seu todo.*

**Competências:**

- Saber efectuar medidas básicas de socorrismo adequadas às situações emergentes mais usuais.
- Reconhecer o material indicado para as diferentes situações.

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

*"Goals: This course aims to introduce the basic tools needed to guide a clinical situations related to human health that occur on a daily routine. It also aims to teach attitudes that students should be able to perform in its mission to promote health as a whole.*

**Skills:**

- Know how to perform basic first aid measures appropriate to the most common emergence situations
- Recognize the material suitable for different situations .

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. NOÇÕES GERAIS DE SOCORRISMO;
2. SUPORTE BÁSICO DE VIDA;
3. GESTOS RELACIONADOS COM O DIAGNÓSTICO;
4. GESTOS RELACIONADOS COM O TRATAMENTO;
5. GESTOS RELACIONADOS COM SITUAÇÕES ESPECÍFICAS;
6. RELAÇÕES HUMANAS, TÉCNICAS DE COMUNICAÇÃO, ÉTICA, DEONTOLOGIA.

#### 6.2.1.5. Syllabus:

1. Overview of first aid;
2. Basic Life Support;
3. Gestures related to the diagnosis;
4. Gestures related to treatment;
5. Gestures related specific situations;
6. Human relations , communication techniques , ethics and deontology.

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

*Toda a matéria está devidamente articulada com as necessidades do conhecimento geral e progressivamente diferenciado de modo a permitir aos futuros profissionais de saúde que progressivamente se diferenciem e integrem os conhecimentos básicos com as particularidades de cada doente. Esta perspectiva irá permitir a visão global do ser humano como um ser bio-psico-social. Os temas: noções gerais de socorrismo, suporte básico de vida; gestos relacionados com o diagnóstico; gestos relacionados com o tratamento; gestos relacionados com situações específicas; relações humanas, técnicas de comunicação, ética, deontologia serão analisados e discutidos.*

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

*All subjects are properly coordinated with the need of general knowledge and gradually differentiated allowing to the future health professional progressively differentiation and integration of the basic knowledge with the characteristics of each patient. This perspective will allow the global vision of the human as a bio-psycho-social being. Overview of first aid; Basic Life Support; Gestures related to the diagnosis; Gestures related to treatment; Gestures related specific situations; Human relations , communication techniques , ethics and deontology will be analysed and discussed.*

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

*A Componente teórica (CT) consiste em aulas expositivas, descritivas e demonstrativas dos tópicos dos conteúdos programáticos e a prática-laboratorial (PL) consiste em sessões práticas, aberto à participação dos alunos. Na Orientação Tutorial/ Outras (OT/O) o aluno é orientado no seu estudo e na gestão dos tempos letivos. É incentivada a correta utilização da bibliografia recomendada e promovido o desenvolvimento de métodos de pesquisa científica.*

*A classificação final da disciplina tem a seguinte ponderação: TP (50%) e PL (50%).*

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

*The theoretical component (CT) consists of expository, descriptive and demonstrative lessons of the syllabus topics and the Laboratorial practical (PL) include practical sessions open to students participation. In Tutorial*

**Orientation/ Other sessions (OT / O) the student is helped in study guidance and management of academic times. The proper use of recommended bibliography is encouraged and the development of scientific research methods is promoted. The final classification results from 50% CT and 50% PL (according with the Academic teaching rules adopted by the University).**

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

**A Unidade Curricular tem um total de 3 créditos sendo as horas de contacto distribuídas por CT - 15 horas, e PL-15 horas, OT- 7.5 horas e O -7.5 horas.**

**Na CT serão lecionados os conteúdos programáticos recorrendo ao apoio de dispositivos multimédia. Serão expostos e debatidos em sala de aula os conceitos teóricos relevantes e orientado o estudo autónomo dos alunos por consulta da bibliografia recomendada. A PL é estruturada em articulação com a CT. As sessões de OT consistem em momentos de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica relativos a temas descritos no programa, fomentando a leitura científica e contacto com nomenclatura científica, possibilitando o desenvolvimento de capacidade crítica bem como a motivação para elaboração de apresentações científicas com metodologia de revisão**

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

**The Course has a total of 3 credits - ECTS and total contact hours are distributed as follows: CT (15 hours), PL (15 hours), OT (7.5 hours) and O (7.5 hours).**

**In CT classes syllabus will be taught using the support of multimedia devices. Relevant theoretical concepts will be exposed and discussed in the classroom and self-study will be guided using the recommended bibliography. The PL is structured according to CT/CTP.**

**Tutorial Orientation (OT) sessions consist of guidance sessions for students, enabling them to properly use bibliography, to develop scientific research methods focused on the syllabus topics. Scientific reading favouring the contact with scientific nomenclature will be promoted. The development of judgment skills needed for scientific review, will be considered.**

**Other (O) are free sessions designed to enable the student to clarify scientific methodologies used in presentation of research results.**

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

**"1. Carneiro AV. Técnicas Médicas Essenciais. Lidel, 1999.**

**2. Carneiro AH, Nunes F, Lopes G, Santos LA, Campello G. Manual de Suporte Básico de Vida. Edição do Conselho Português de Ressuscitação, 2004.**

**3. European Resuscitation Council. Basic Life Support & Automated external Desfibrillation. 2ª Edição, 2006.**

**4. Harrison. Medicina Interna. 16ª Edição (tradução brasileira). McGraw Hill, 2006.**

**5. Way KW, Doherty GM. Cirurgia. Diagnóstico e Tratamento. 11ª Edição (tradução brasileira). McGraw Hill e Guanabara Koogan, 2003.**

**6. Cline B. Emergências Médicas. McGraw Hill, 2000.**

**7. Serra, L. Critérios Fundamentais em Fracturas e Ortopedia. 2ª Edição. Lidel, 2001.**

**8. Website: www.erc.edu**

**9. Material fornecido pelos docentes**

**Mapa X - Língua Inglesa II / English Language II**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

**Língua Inglesa II / English Language II**

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

**Maria de Fátima Ferreira Borges da Silva - 30H**

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

**N/A**

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

**A Unidade Curricular tem os seguintes objetivos:**

- **Desenvolvimento da competência linguística e comunicativa dos alunos com o objetivo de assegurar uma comunicação eficaz numa pluralidade de situações sócio-profissionais.**
- **Consolidação de estruturas gramaticais e padrões previamente adquiridos.**
- **Identificação, crítica, comentário e produção de vários tipos de texto, através do desenvolvimento das capacidades de ouvir, compreender, analisar, discutir e resolver problemas em inglês.**
- **Desenvolvimento das capacidades críticas e reflexivas dos alunos, através de uma aprendizagem e gestão**

**autónomas.**

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

*"This course has the following learning objectives:*

- *Development of the students' linguistic and communicative competence in order to ensure effective communication in a variety of social and professional situations.*
- *Consolidation of previously learnt grammatical structures and patterns of English.*
- *Identification, analysis, discussion and production of a variety of texts, by improving their listening, understanding, analyzing, and problem solving skills.*
- *Development of the students' critical and cognitive skills, by means of an autonomous learning and management process.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*"1. Anatomia Humana*

*1.1. Sistemas do Corpo*

*1.2. Terminologia médica*

*2. Medicina Dentária*

*2.1. Anatomia do dente*

*2.2. Especialidades em medicina dentária*

*2.3. Equipamento do Dentista*

*2.4. Saúde Oral*

*2.5. Problemas Dentários*

*2.6. Terminologia médica*

*3. Trabalho de Projeto*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*1. Human Anatomy*

*1.1. Body Systems*

*1.2. Medical terminology*

*2. Dental Medicine*

*2.1. Tooth anatomy*

*2.2. Dental Specialties*

*2.3. Dental equipment*

*2.4. Oral Health*

*2.5. Tooth Problems*

*2.6. Medical Terminology*

*3. Project Work*

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

*Os itens temáticos dos conteúdos programáticos visam como competências genéricas que os alunos comuniquem, compreendam e produzam mensagens em língua inglesa, tanto em contextos sociais, como profissionais, devendo ser capazes de utilizar a língua inglesa num conjunto de situações reais. Para este efeito, nesta unidade curricular, os estudantes são incentivados a adoptar uma atitude introspetiva e reflexiva, tendo em conta a realidade social e profissional na área da saúde. É objetivo da unidade curricular levar os estudantes a melhorar as suas competências comunicacionais em inglês, de modo a que consigam utilizar esta língua na realização de diversos contactos interpessoais, em diferentes contextos socioprofissionais, de forma a permitir o desempenho profissional em contexto internacional. Com a componente de 'Trabalho de Projeto', pretende-se melhorar o trabalho de equipa, com utilização de uma segunda língua, especificamente em inglês.*

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

*The thematic items of the syllabus aim to provide the students with generic competences, so as to be able to communicate, understand and produce messages in English language, both in social and professional contexts, where they should be able to use the language in life-like situations. For this purpose, in this curricular unit the students are encouraged to adopt an introspective and reflexive attitude, bearing in mind the social and professional reality of the health area. It is the purpose of this curricular unit that students improve their communicational competences in English, so as to make them able to use this language when establishing different interpersonal contacts, in different social and professional contexts, enabling their professional performance in international environments. The 'Project Work' component aims to improve team work skills, with the use of a second language (namely English).*

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

*Aulas teórico-práticas, com ênfase nas competências instrumentais: dialogar, ouvir, ler, compreender e produzir mensagens em língua inglesa. Avaliação contínua OU exame. A avaliação contínua é constituída por dois testes*

*escritos e por um trabalho oral, a apresentar no final do semestre. A nota final resulta da ponderação das várias prestações escritas e orais do estudante, bem como da sua participação nas actividades propostas. O exame é constituído por 2 partes: escrito e oral. A oral é obrigatória sempre que o aluno obtiver 7,5 ou mais na componente escrita.*

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

*The classes consist of lectures, with an emphasis on the instrumental competences: dialogue, listen, read, understand and produce messages in the English language. Continuous assessment OR exam: Continuous assessment consists of two written tests and an oral presentation, at the end of the semester. The final mark is the result of various written and oral contributions. Students' participation in class and in the activities proposed will also be taken into account. The exam consists of 2 parts: written and oral. The oral is compulsory whenever the student has 7.5 or more in the written part.*

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

*"A Unidade Curricular tem um total de 3 créditos sendo as horas de contacto distribuídas por componente teórico-prática (CTP; 22.5 horas), Orientação tutorial (OT; 4.5 horas) e outras sessões (O; 3 horas). Na CTP serão lecionados os conteúdos programáticos e será promovida a articulação entre os conceitos teóricos e a aplicabilidade prática de forma a desenvolver aprendizagens em torno de questões fulcrais. As sessões de OT consistem em momentos de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica relativos a temas descritos no programa, fomentando a leitura científica e contacto com nomenclatura científica, possibilitando o desenvolvimento de capacidade crítica bem como a motivação para elaboração de apresentações científicas com metodologia de revisão. As sessões O são livres e destinam-se a possibilitar ao aluno esclarecer estratégias de apresentação científica dos resultados da pesquisa efetuada no âmbito da unidade curricular. De forma a potenciar as competências específicas dos estudantes, a metodologia adotada (com ênfase na avaliação contínua de conhecimento) incentiva as aquisições de tipo instrumental, designadamente comunicar oralmente e por escrito, identificar e compreender mensagens, utilizando a língua inglesa num conjunto de situações socioprofissionais, bem como no acesso ao conhecimento. As metodologias eminentemente práticas desta disciplina têm como objetivo levar os alunos a interpretar circunstâncias e fenómenos comunicacionais relativos aos diferentes contextos culturais e linguísticos, adquirindo experiência na recolha, identificação e interpretação de informação proveniente de diferentes contextos culturais, desenvolver deste modo a autonomia de trabalho em diferentes contextos culturais, levando a uma maior compreensão e adaptação a diferentes ambientes culturais em que a comunicação seja efetuada em língua inglesa. "*

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

*The Course has a total of 3 credits - ECTS and total contact hours are distributed by: Theoretic-practical component (CTP) - 22.5 hours, Tutorial Orientation (OT) - 4.5 hours and Other Sessions (O) - 3 hours. In CTP classes the syllabus will be taught and the articulation between the theoretical concepts and applicability in the practice will be promoted. The OT sessions consist of guidance sessions for students, enabling them to properly use the bibliography, to develop scientific research methods focused on the syllabus topics. Scientific reading favouring the contact with scientific nomenclature will be promoted. The development of judgment skills needed for scientific review, will be considered. The O are free sessions designed to enable the student to clarify scientific methodologies used in presentation of research results. In order to maximize the specific competences of students, the methodology adopted (with an emphasis on the continuous assessment of knowledge) encourages the improvement of instrumental skills, namely the ability to communicate orally and in writing, to identify and understand messages, using the English language in a variety of social and professional situations, also considering it as a privileged means of access to knowledge in general. The methodologies adopted, with an emphasis on the practical issues, aim to encourage the students to interpret communicational circumstances and phenomena pertaining to the different cultural and linguistic contexts, acquiring further experience in the gathering, identification and interpretation of data from different cultural contexts, leading to an increased understanding and adaptation to diverse cultural environments where communication is in English.*

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

*Eastwood, J. (2006). Oxford Practice Grammar – Intermediate. Oxford, Oxford University Press.*

*Glendinning, E.H. & Howard, R. (2007). Professional English in Use: Medicine. Cambridge, Cambridge University Press.*

*Glendinning, E.H. & Holmström, B. (2005). English in Medicine – 3rd Edition. Cambridge, Cambridge University Press.*

*Grice, T. (2007). Oxford English for Careers: Nursing 1. Oxford, Oxford University Press.*

*Milner, M. (2006). English for Health Sciences. Boston, Thomson.*

*Ribes, R. and Ros, P.R. (2006). Medical English. Heidelberg, Springer.*

## Mapa X - Embriologia, Histologia e Citologia / Embryology, Histology and Cytology

### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Embriologia, Histologia e Citologia / Embryology, Histology and Cytology*

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

*Maria Teresa Dias Sequeira - 45H*

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

*Carlos Alberto Palmeira de Sousa - 15H*

*Sofia do Rosário Alves Pereira - 15H*

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

*São objetivos desta unidade curricular: 1) transmitir a importância do estudo da embriologia, histologia e citologia na formação do médico dentista; 2) compreender a morfologia numa perspetiva funcional; 3) proporcionar as bases para a interpretação crítica da histopatologia e citopatologia.*

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

*The main goals of this unit are: 1) justify the importance of studying embryology, histology and cytology in the academic training of a dentist; 2) understand the morphology in a functional perspective; 3) provide the fundamentals for critical interpretation concerning histopathology and cytopathology.*

### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*"Bases da embriologia humana: folhetos germinativos, desenvolvimento e diferenciação, seus derivados; fases e processos do desenvolvimento embrionário geral: 1ª, 2ª 3ª e 4ª semanas.*

*Tecidos básicos: tecido epitelial, tecidos conjuntivos (tecidos conjuntivos propriamente ditos, tecido adiposo, tecido cartilágneo, tecido ósseo, tecido sanguíneo), tecido muscular e tecido nervoso. Sistema cardiovascular: características gerais e organização. Sistema respiratório: características gerais e organização histológica (traqueia, brônquios, bronquíolos e alvéolos). Sistema imunológico: organização histológica (timo, gânglios linfáticos, baço, amígdalas). Pele e anexos: estrutura e funções. Mucosa Oral: organização histológica; variações estruturais (revestimento, mastigatória, especializada), estrutura e função. Glândulas salivares; glândulas salivares maiores. Sistema digestivo: organização geral do tubo digestivo. Histofisiologia do esófago, estômago, intestino delgado e intestino grosso.*

### 6.2.1.5. Syllabus:

*"Fundamentals of human embryology: germ layers, development and differentiation; derivatives; general embryonic development, phases and processes concerning the 1st, 2nd, 3rd and 4th week.*

*Basic tissues: epithelial tissue, connective tissue (proper connective tissue, adipose tissue, cartilage tissue, bone tissue, blood tissue), muscle tissue and nerve tissue. Cardiovascular system: general characteristics and organization. Respiratory system: general characteristics and histological organization (trachea, bronchi, bronchioles and alveoli). Immune system: histological organization (thymus, lymph nodes, spleen, tonsils). Skin and appendages: structure and functions. Oral mucosa: histological organization; structural changes (lining, masticatory, specialized), structure and function. Salivary glands; major salivary glands. Digestive system: general organization of the digestive tract. Histophysiology of the esophagus, stomach, small intestine and large intestine.*

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

*Em cada um dos temas do programa curricular, serão apresentados e discutidos conhecimentos básicos, importantes para a sua formação académica, dando particular ênfase à estreita relação entre as alterações morfológicas e as alterações funcionais, quer a nível celular quer a nível tecidual. Estes aspectos são fundamentais para a sua ação, enquanto médico dentista, facultando-lhe o espírito crítico necessário para poder aplicar correctamente os conhecimentos adquiridos.*

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

*"Fundamental and basic knowledge will be presented for each subject and discussion will be promoted.*

*Particular emphasis will be given to the important structure-function relationship, considering both cellular and tissue level. It is intended to provide medical knowledge foundations and favouring the development of skills related to observation, interpretation and the best application of the acquired knowledge.*

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

*"A Unidade Curricular tem um total de 5 ECTS sendo as horas de contacto distribuídas por Componente teórica (CT, 30 horas), Prática laboratorial (PL, 30 horas), Orientação tutorial (OT, 7.5 horas) e Outras (O, 7.5 horas). A componente Teórica (CT) consiste em aulas expositivas, descritivas e demonstrativas dos tópicos definidos nos conteúdos programáticos. A componente Prático-laboratorial (PL) consta de sessões de ensino em que serão observadas e interpretadas lâminas histológicas. O regime de avaliação da unidade curricular é de avaliação contínua. Consiste na realização de duas avaliações escritas teóricas a CT e três avaliações práticas a PL. O aluno será declarado aprovado a cada componente se obtiver uma classificação final igual ou superior a 10 (dez) valores. Serão consideradas a assiduidade do aluno de acordo com a Normativa Académica da Universidade Fernando Pessoa e a participação na sala de aula. A classificação final resulta da ponderação de 70% CT e de 30% PL.*

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

*"The Course has a total of 5 ECTS credits and total contact hours are distributed by Theoretical Component (TC, 30 hours), Practical Component (PC, 30 hours), Tutorial Orientation (OT, 7.5 hours) and Other (O, 7.5 hours). Theoretical Component (TC) consists on expository, descriptive and demonstrative lessons of the topics defined in the syllabus. Practical Component (PC) consists on teaching sessions that allow the observation and interpretation of histological slides. Assessment is continuous and consists of two written tests in TC and three practical tests in PC. Attendance according to academic rules of University Fernando Pessoa and participation in classroom will be considered as well. Students will be approved if their final grade is 10 or above in both components. The final classification results from 70% CT and 30% CP.*

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

*Na CT serão lecionados os conteúdos programáticos recorrendo ao apoio de dispositivos multimédia. Serão expostos e debatidos em sala de aula os conceitos teóricos relevantes, passando pela discussão baseada em "questões problema". Estas diferentes abordagens pedagógicas, visam desenvolver no aluno a capacidade de criar o seu próprio modelo de aprendizagem, adaptado a cada conteúdo programático. Será orientado o estudo autónomo dos alunos por consulta da bibliografia recomendada. A PL é estruturada em articulação com a CT e consiste numa aula semanal. Atendendo às características próprias da unidade curricular, os alunos, serão incentivados a desenvolver um tipo de estudo contínuo (recorrendo à consulta de livros de texto e atlas de embriologia e histologia disponíveis na Universidade Fernando Pessoa) de forma a estimular a auto-aprendizagem. As sessões de OT consistem em momentos de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica relativos a temas descritos no programa da unidade curricular, fomentando a leitura científica, contacto com nomenclatura científica, o desenvolvimento de capacidade crítica bem como a motivação para elaboração de apresentações científicas com metodologia de revisão. As sessões O são livres e destinam-se a possibilitar ao aluno esclarecer estratégias de apresentação científica dos resultados da pesquisa efetuada no âmbito da unidade curricular.*

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

*"In TC classes the syllabus will be taught using the support of multimedia devices. Relevant theoretical concepts will be exposed in the classroom. Discussion based on "problem issues" will be promoted. These different teaching approaches aim to develop the student's ability to create their own model of learning, adapted to each programmatic topic. The PC is structured according to TC and consists of a weekly lecture. Given the characteristics of the course, students will be encouraged to develop a continuous study - using embryology and histology textbook and atlas available at Fernando Pessoa University - in order to stimulate self-learning. Tutorial Orientation (OT) sessions consist of guidance sessions for students, enabling them to properly use the bibliography, to develop scientific research methods focused on the syllabus topics. Scientific reading favouring the contact with scientific nomenclature will be promoted. The development of judgment skills needed for scientific review, will be considered. Other (O) are free sessions designed to clarify scientific methodologies used in presentation of research results.*

"

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

*GARTNER, L. P. & HIATT, J. L. (2013). Color Atlas and Textbook of Histology. 6th ed., Saunders Elsevier. KIERSZENBAUM, A.L. & TRES, L. (2015). Histology and Cell Biology: an introduction to pathology 4th ed., Mosby*

Elsevier.

ROSS, M.H. & PAWLINA, W. (2015). *Histology: a text and atlas – with correlated cell and molecular biology. 7th ed., LW&W.*

MESCHER, A. (2015). *Junqueira's Basic Histology: Text and Atlas. McGraw-Hill Medical 14th ed.*

SADLER, TW.(2012). *Langman's medical embryology. 12th ed. Williams & Wilkins.*

## Mapa X - Opção - Organização e Gestão de Empresas / Organization and Management of Companies

### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Opção - Organização e Gestão de Empresas / Organization and Management of Companies*

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

*Sandra Sofia Nora Gaio - 30H*

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

*N/A*

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

*A presente Unidade Curricular visa introduzir ao aluno os conceitos e técnicas nucleares da gestão organizacional, dotando-os de:*

- *Conhecimento das escolas e modelos nucleares de gestão;*
- *Capacidade de compreensão sobre os contextos e dinâmicas organizacionais;*
- *Capacidade crítica para o entendimento e participação nos processos de gestão;*
- *Conhecimento e compreensão das áreas e funções da gestão organizacional;*
- *Capacidade de planeamento e operacionalização de instrumentos de gestão.*

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

*This Course is designed to introduce students to concepts and techniques of organizational management, providing them with:*

- *Knowledge of the main management schools and models;*
- *Hability to understand organizational contexts and dynamics;*
- *Critical capacity to understand and participate in the management process;*
- *Knowledge and understanding of the areas and functions of organizational management;*
- *Hability to plan and operate management tools.*

### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Empresa*

*Teorias Organizacionais:*

*Gestão organizacional e responsabilidade social*

*Contexto internacional*

*Fundamentos da estratégia empresarial*

*Estrutura organizacional*

*Recursos Humanos*

*Gestão de marketing*

*O plano de negócio*

### 6.2.1.5. Syllabus:

*"Corporation*

*Corporate theories*

*Corporate managment and corporate social responsibility*

*International context*

*Corporate strategy fundaments*

*Corporate structure*

*Human resources*

*Marketing managment*

*Business plan"*

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

*A Unidade Curricular, na articulação entre os objetivos de aprendizagem e conteúdos programáticos descritos, permitirá aos discentes:*

- *Obter conhecimentos e capacidade de compreensão na área específica da U.C.*

- **Aplicar os conhecimentos**
- **Resolver problemas relacionados às temáticas da U.C.**

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

*"The Curricular Unit, linking the described learning objectives and syllabus, will enable students to:*

- *Obtain knowledge and ability to understand the specific area of the UC*
- *Apply knowledge*
- *Resolve issues related to the themes of the UC"*

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

*Os temas terão uma abordagem teórica por métodos expositivos e demonstrativos e uma exploração prática através da exploração de case studies e exercícios. Ensino: Aulas teóricas, teórico-práticas e tutoriais. Avaliação: Teste individual que vale 100%.*

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

*The themes will have a theoretical approach for exhibition and demonstration methods and practical exploration through the exploration of case studies and exercises. Teaching: T/TP Classes and tutorials. Evaluation: one written test*

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

*"A Unidade Curricular tem um total de 3 créditos sendo as horas de contacto distribuídas por Componente teórico-prática (CTP) -15 horas, Orientação tutorial (OT) - 7.5 horas e outras sessões (O) -7.5 horas.*

*Na CTP serão lecionados os conteúdos programáticos e será promovida a articulação entre os conceitos teóricos e a aplicabilidade prática de forma a desenvolver aprendizagens em torno de questões fulcrais.*

*As sessões de OT consistem em momentos de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica relativos a temas descritos no programa, fomentando a leitura científica e contacto com nomenclatura científica, possibilitando o desenvolvimento de capacidade crítica bem como a motivação para elaboração de apresentações científicas com metodologia de revisão. As sessões O são livres e destinam-se a possibilitar ao aluno esclarecer estratégias de apresentação científica dos resultados da pesquisa efetuada no âmbito da unidade curricular. A exposição conceptual, juntamente com a discussão de pontos de vista e estudos de caso permite aos alunos o conhecimento e análise crítica dos temas abordados. Simultaneamente as temáticas e natureza dos trabalhos individuais potenciam o amadurecimento dos discentes relativamente aos temas abordados bem como ao alcance de competências gerais, profissionais e teóricas.*

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

*The Course has a total of 3 credits - ECTS and total contact hours are distributed by: Theoretical and practical component (CTP) -15 hours, Tutorial Orientation (OT) - 7.5 hours and Other Sessions (O) - 7.5 hours.*

*In CTP classes the syllabus will be taught and the articulation between the theoretical concepts and applicability in the practice will be promoted.*

*OT sessions consist of guidance sessions for students, enabling them to properly use the bibliography, to develop scientific research methods focused on the syllabus topics. Scientific reading favouring the contact with scientific nomenclature will be promoted. The development of judgment skills needed for scientific review, will be considered.*

*The O are free sessions designed to enable the student to clarify scientific methodologies used in presentation of research results. The conceptual exhibition, along with discussion of viewpoints and case studies allows students the knowledge and critical analysis of the issues addressed. Simultaneously the thematic nature of the work and enhance the ripening of individual work as well as issues concerning the scope of general skills, professional and theoretical.*

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

*Lisboa, J. et al. (Coord) (2011). Introdução à gestão das Organizações. Vida Económica.*

**Mapa X - Fisiologia Geral / General Physiology**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Fisiologia Geral / General Physiology*

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

*Ana Rita Fernandes Barros Castro - 30H*

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

**Alberto Teodorico Rodrigues Moura Correia - 30H**

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

***A disciplina de Fisiologia Geral estuda a função desempenhada no organismo humano pelos diferentes órgãos, aparelhos e sistemas que formam no seu conjunto o organismo e a forma como estes interagem na manutenção da homeostasia corporal. O objetivo principal da disciplina é que através dos conhecimentos teóricos e práticos ministrados nas aulas, o aluno adquira uma compreensão integrada da funcionalidade orgânica do corpo humano.***

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

***General physiology is a unit whose subject concerns the way in which the different organs and systems that constitute the human organism interact in order to maintain the corporal homeostasis. The main purpose of this course is that the information transmitted in the classroom helps the student to acquire knowledge, which enables him to have a functional and integrated vision of the human body.***

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

***Sistema nervoso: Neurónios e células de glia. Actividade eléctrica dos axónios. Sinapses. Transmissão sináptica. Sistema sensorial: receptores. Adaptação sensorial. Plasticidade cortical. Sentidos somáticos. Sistema muscular: tipos de músculos. Músculo-esquelético. Teoria de deslizamento dos filamentos. Músculo liso e cardíaco. Sistema Cardiovascular: Circulação sanguínea. Atividade eléctrica do coração. Ciclo cardíaco e pressão arterial. Sistema Respiratório: Ventilação. Propriedades físicas dos pulmões. Volumes e capacidades respiratórias. Trocas de gases nos pulmões. Controlo. Sistema Digestivo: controlo nervoso e hormonal do sistema digestivo. Motilidade digestiva. Digestão e absorção. Órgãos anexos. Sistema Renal. Processo renal. Regulação. Sistema Reprodutor. Regulação neurohormonal. Sistema Endócrino. Glândulas endócrinas e hormonas. Mecanismo de actuação hormonal. Eixo hipotalâmico-hipofisário. Sistema imunitário e eixo neuro-endócrino.***

**6.2.1.5. Syllabus:**

***Nervous system: Neurons and glial cells. Neuronal electric activity. Synapses. Synaptic transmission. Sensorial physiology. Receptors. Sensorial adaptation. Cortical plasticity. Muscle system. Skeletal muscles. Mechanisms of contraction. Cardiac and smooth muscles. Heart and circulation. Cardiac cycle and blood pressure. Electrical activity of the heart. Respiratory system. Mechanisms of breathing. Physical properties of the lungs. Pulmonary function tests. Gas Exchange in the lungs. Regulation. The digestive system: neural and endocrine regulation. Intestinal contractions and motility. Digestion and absorption. Appendice organs. Renal physiology. Function of the kidneys. Regulation. Reproductive system. Neuro-endocrine regulation. Endocrine system. Endocrine glands and hormones. Mechanisms of hormone action. Pituitary–hypothalamic control. The immune system. And neuro-endocrine axis.***

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

***Com este programa pretende-se que o aluno se familiarize com os conceitos básicos anatómicos e funcionais da fisiologia humana: órgão e sistemas. O aluno deve ser capaz, progressivamente, de ir sistematizando estes conceitos e reconhecendo as propriedades básicas de cada sistema, e como é que este se comporta para manter a homeostasia orgânica. Também será capaz de compreender a variedade de respostas fisiológicas a agressões diárias e algumas fisiopatologias associadas. Em paralelo com a apresentação global destes conceitos, de um ponto de vista prático o aluno deverá ser capaz de os integrar no contexto de técnicas básicas de regulação fisiológica e avaliação da integridade dos sistemas apontando as variadas alterações.***

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

***The students should recognize the basic concepts of the anatomy and function of the human physiology: organs and systems. They should, progressively, be able to describe concepts and the structure of each system and how they behave to maintain organic homeostasis. They should understand the variety of the physiological responses to daily aggressions and should point simple pathologies. In parallel with the global presentation of the concepts, and, from a practical point of view they should learn the basic physiology techniques to evaluate the integrity and regulation of each system pointing its several alterations to normal functioning.***

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

***A UC tem 5 créditos ECTS sendo as horas de contacto distribuídas por componente teórica (CT, 15 horas), prática laboratorial (PL, 30 horas), Orientação tutorial (OT, 7.5 horas) e outras (O, 7.5 horas).***

***Na CT, ocorrerá exposição dos conceitos, teorias e mecanismos subjacentes aos conteúdos programáticos. Nas aulas PL será utilizado um Software de experimentação virtual de fisiologia, que pretende simular experiências que despertem sentido crítico bem como consolidar conhecimentos adquiridos.***

***O regime de avaliação é contínuo, com realização de duas avaliações a CT e duas avaliações a PL. O aluno será declarado aprovado se a cada componente obtiver uma classificação final igual ou superior a 10 valores.***

***Serão consideradas a assiduidade do aluno de acordo com a Normativa Académica do Funcionamento das***

**Licenciaturas e Mestrados Integrados da Universidade Fernando Pessoa e a participação na sala de aula.**  
**A classificação final resulta da ponderação de 80% de CT e de 20% PL.**

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

*The Course has a total of 5 ECTS credits and total contact hours are distributed by Theoretical Component (TC, 15 hours), Practical Component (PC, 30 hours), Tutorial Orientation (OT, 7.5 hours) and Other (O, 7.5 hours). TC consists on exposure of the concepts, theories and mechanisms underlying the theoretical program of the course. In PC lessons, Experimental Software of virtual Physiology will be used, to simulate experiments providing students with skills and the ability to consolidate their theoretical knowledge.*

*Assessment is continuous and consists in 2 written tests in TC and 2 Teorical-practic tests in PC. Attendance according to academic rules of University Fernando Pessoa and participation in classroom will also be taken into account. Students will be approved if their final classification is 10 or above, in both components. The final classification results from 80% CT and 20% CP.*

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

*Componente Teórica: Visa a aquisição do conhecimento técnico-científico geral e específico desta unidade curricular, bom nível de comunicação escrita e uma boa capacidade de relacionamento de conceitos. O aluno e a docente irão discutir a informação contida no livro de texto adoptado; serão colocadas questões curtas e feita a avaliação do progresso dos alunos com o recurso a testes.*

*Componente Prática: Visa melhorar a compreensão e aprofundar o conhecimento técnico-científico do aluno sobre tópicos específicos do programa, bem como melhorar a capacidade de operacionalidade, quer nos processos de organização e execução do trabalho quer do raciocínio laboratorial.*

*As sessões de OT consistem em momentos de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica relativos a temas descritos no programa da unidade curricular, fomentando a leitura científica, contacto com nomenclatura científica, o desenvolvimento de capacidade crítica bem como a motivação para elaboração de apresentações científicas com metodologia de revisão.*

*As sessões O são livres e destinam-se a possibilitar ao aluno esclarecer estratégias de apresentação científica dos resultados da pesquisa efetuada no âmbito da Unidade curricular.*

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

*TC classes aim the acquisition of general and specific technical scientific knowledge of this syllabus, good level of written communication and a good ability to relate concepts. Students and the teacher will discuss the information exposed in the main textbook; short questions will be placed and the student's progress will be conducted through tests.*

*In PC classes, the goal is to improve the understanding and deepen the technical and scientific knowledge of the student on specific topics of the program as well as improve the operability, either in the organization/execution of the work or laboratory reasoning.*

*Tutorial Orientation (OT) sessions consist of student guidance sessions, enabling them to properly use the bibliography, to develop scientific research methods focused on the syllabus topics. Scientific reading favouring the contact with scientific nomenclature will be promoted. The development of judgment skills needed for scientific review, will be considered.*

*Other (O) are free sessions designed to enable the student to clarify scientific methodologies used in presentation of research results.*

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

*[1] Fox SI (2006). Human Physiology. 9th Ed. New York: McGraw-Hill.*

*[2] Ganong WF (2005). Review of Medical Physiology. 22th Ed. New York: Appleton and Lange.*

*[3] Guyton AC; Hall JE (2011). Textbook of Medical Physiology. 12th Ed. London, Elsevier.*

*[4] Stabler T, Peterson G, Smith L, Gibson MC, Zanetti N, Lokuta A (2009). PhysioEx 8.0 for Human Physiology: Laboratory Simulations in Physiology. Pearson Benjamin Cummings.*

**Mapa X - Microbiologia Geral / General Microbiology**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Microbiologia Geral / General Microbiology*

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

*Cristina Maria San Roman Gomes de Pina - 45H*

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

**Ricardo Jorge Afonso Costa Magalhães - 10H**  
**Maria João da Rocha Coelho Rodrigues - 10H**  
**Cristina Isabel Ramires Rigaud Abreu - 10H**

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

*Compreender a importância da Microbiologia na Medicina. Distinguir um microrganismo procariótico de um eucariótico, identificando as características estruturais e funcionais dos microrganismos. Compreender a importância dos fungos em Medicina Dentária e identificar os mecanismos antifúngicos. Identificar as características gerais dos vírus. Identificar os fatores que influenciam o crescimento e metabolismo dos microrganismos. Identificar e descrever os mecanismos de ação dos diferentes agentes antimicrobianos e suas resistências. Identificar e descrever os fatores de virulência microbianos. Identificar as diferentes relações parasita-hospedeiro. Compreender a ecologia oral: o microbioma oral. Caracterizar microbiologicamente, os principais agentes das infeções orais. Compreender a importância das infeções cruzadas em Medicina Dentária e caracterizá-las.*

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

*Understand the importance of Microbiology in Medicine. Distinguish a prokaryotic microorganism of a eukaryotic microorganism. Structural characteristics of prokaryotic and eukaryotic microorganisms. Metabolic characteristics of prokaryotic and eukaryotic microorganisms. Understand the importance of fungi in dentistry and identify antifungal mechanisms. Structural characteristics of virus. Microbial growth. Microbial genetics. Infection mechanisms. Antimicrobials and the mechanisms of bacteria resistance. Oral ecology and the commensal flora in humans. Microbiology of diseases in dentistry.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*"O programa da disciplina de Microbiologia Geral irá abordar os conceitos base e fundamentais sobre o mundo microbiológico. Será dada especial ênfase à interdependência dos diversos conceitos de microbiologia estrutural, microbiologia funcional, relação parasita-hospedeiro e antimicrobianos. Será ainda destacada a importância da ecologia oral na microbiologia das infeções da cavidade oral.*

*Identificação das características estruturais dos organismos eucariótas e procariótas e de Vírus;*

*Identificação dos fatores que influenciam o crescimento dos microrganismos;*

*Princípios de genética microbiana;*

*Identificação e descrição dos mecanismos de infeção;*

*Antimicrobianos e os mecanismos de resistência bacterianos;*

*Ecologia oral;*

*As infeções microbianas da cavidade oral."*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*"The program of General Microbiology will discuss the basic and fundamental concepts of the microbiological world. Special emphasis will be given to the interdependence of the diverse concepts concerning structural microbiology, functional microbiology, parasite-host relationships and antimicrobial drugs. The importance of oral ecology in oral microbial infections will also be highlighted.*

*Identification of the structural features of eukaryotic and prokaryotic organisms and viruses;*

*Identification of factors that influence the growth of microorganisms;*

*Microbial genetics;*

*Infection mechanisms - identification and description;*

*Antimicrobial agents and bacterial resistance mechanisms;*

*Oral ecology and the commensal flora in humans;*

*Microbial infections of the oral cavity.*

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

*Os conteúdos programáticos cobrem os objetivos previstos. A carga horária de cada um dos conteúdos está também adequada à aprendizagem dos objetivos.*

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

*The syllabus covers the planned objectives. The workload of each content is also suitable for learning goals.*

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

*A Unidade Curricular tem um total de 5 créditos ECTS sendo as horas de contacto distribuídas por componente teórica (CT, 30 horas), prática laboratorial (PL, 30 horas), Orientação tutorial (OT, 7.5 horas) e outras (O, 7.5 horas). A CT consiste em aulas expositivas, descritivas dos conceitos teóricos relevantes. Na CP, a aprendizagem resultará da execução laboratorial dos trabalhos que reforçam a aprendizagem teórica.*

*O regime de avaliação nesta unidade curricular é o de avaliação contínua. Consiste na realização de duas avaliações a CT e dois testes laboratoriais a PL. O aluno será declarado aprovado se a cada componente se obtiver*

**uma classificação final igual ou superior a 10 (dez) valores.**

**Serão consideradas a assiduidade do aluno de acordo com a Normativa Académica da Universidade Fernando Pessoa e a participação na sala de aula.**

**A classificação final resulta da ponderação de 80% de CT e de 20% PL.**

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

***"The Course has a total of 5 ECTS credits and the total contact hours are distributed by Theoretical Component (TC, 30 hours), Practical Component (PC, 30 hours), Tutorial Orientation (OT, 7.5 hours) and Other (O, 7.5 hours).***

***Theoretical Component (TC) consists on expository, descriptive and demonstrative lessons and the presentation relevant theoretical concepts. In Practical Component (PC) learning is supported on laboratorial work that reinforces the theoretical learning.***

***Assessment is continuous and consists in 2 written tests in TC and 2 laboratory tests in PC. Attendance according to academic rules of University Fernando Pessoa and participation in classroom will be considered as well.***

***Students will be approved if their final classification is 10 or above in both components.***

***The final classification results from 80% CT and 20% CP.***

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

***"Na CT serão lecionados os conteúdos programáticos recorrendo ao apoio de dispositivos multimédia. Serão expostos e debatidos em sala de aula os conceitos teóricos relevantes.***

***Na PL serão realizados trabalhos laboratoriais. Os alunos serão incentivados a desenvolver um tipo de estudo contínuo de forma a estimular a auto-aprendizagem.***

***As sessões OT consistem em momentos de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografia, desenvolver métodos de pesquisa científica relativos a temas descritos no programa da unidade curricular, fomentando a leitura científica, contacto com nomenclatura científica, o desenvolvimento de capacidade crítica bem como a motivação para elaboração de apresentações científicas com metodologia de revisão.***

***As sessões O são livres e destinam-se a possibilitar ao aluno esclarecer estratégias de apresentação científica dos resultados da pesquisa efetuada no âmbito da unidade curricular.***

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

***In TC classes the syllabus will be taught using the support of multimedia devices. Relevant theoretical concepts will be exposed and discussed the in the classroom. Laboratory work will be performed in PL classes. Students will be encouraged to develop a continuous study in order to stimulate self-learning.***

***Tutorial Orientation (OT) sessions consist of guidance sessions for students, enabling them to properly use the bibliography, to develop scientific research methods focused on the syllabus topics. Scientific reading favouring the contact with scientific nomenclature will be promoted. The development of judgment skills needed for scientific review, will be considered.***

***Other (O) are free sessions designed to enable the student to clarify scientific methodologies used in presentation of research results.***

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

***"(1) Madigan, M. T., Martinko, J. M., Parker, J. (2012). Brock Biology of Microorganisms, 13th ed. Prentice Hall, International Edition.***

***(2) Prescott, L., Harley, J.P., Klein, D.A . (2010). Microbiology, 9ª ed. McGraw-Hill.***

***(3) Ferreira, W.F.C. and Sousa, J.C. (2010). Microbiologia, LIDEL.***

***(4) Sousa, J.C. (2007). Manual de antibióticos antibacterianos, 2ª ed. Edições UFP.***

***(5) Ferreira, W.F.C. and Sousa, J.C. (2000). Microbiologia (vol. 2). LIDEL.***

***(6) Ferreira, W.F.C. and Sousa, J.C. (2002). Microbiologia (vol. 3). LIDEL.***

***(7) Sousa, J.C., Cerqueira, F., Abreu, C. (2006). Microbiologia. Protocolos laboratoriais. Edições UFP.***

### Mapa X - Psicologia Aplicada(Psicopatologia e neuropatologia) / Applied Psychology(Psych. and Neuropathology)

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

***Psicologia Aplicada(Psicopatologia e neuropatologia) / Applied Psychology(Psych. and Neuropathology)***

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

***Zélia Ângela Tato de Macedo Teixeira - 30H***

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

***Susana Cristina Rodrigues Ferreira de Sousa Moreira Marinho - 15H***

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

***A unidade curricular visa (OA1) preparar os alunos para identificar, compreender e intervir nos fatores e processos***

*psicológicos do comportamento humano, enquanto paciente, na área da saúde. Pretende-se também (OA2) familiarizar os alunos com as questões da comunicação entre o médico e o paciente e suas dificuldades. São igualmente abordados (OA3) quadros clínicos desde a infância à terceira idade tendo em vista tornar o profissional de saúde mais apto no relacionamento diário com os seus pacientes. Quanto às competências, a unidade curricular pretende aumentar e melhorar a capacidade de compreensão e articulação dos aspetos psicológicos e de comunicação do comportamento humano presentes na relação do profissional da saúde com o seu paciente, em consultório ou clínica.*

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

*This course aims to familiarize students with the psychological aspects of medical treatment, in individual and collective health prevention and promotion as well. Students will be able to identify and address issues such as patients' resistance and misconceptions about health, disease, treatment and cure. Issues of prevention, promotion and optimization of client compliance will also be addressed. Learning goals are (LG1) to identify, understand and act in psychological issues of human behavior, as patient, in health domain; (LG2) to familiarize students with communication issues and barriers between doctor and patients; (LG3) to understand psychopathological disorders from childhood to senescence for a better daily relationship with these patients*

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*"CP 1. A Comunicação em contexto de saúde*

*1.1. Comunicação verbal e não-verbal*

*1.2. Estilos de comunicação e relação interpessoal*

*CP2 2. Psicopatologia da infância e adolescência*

*2.1. II/PDI – Incapacidade Intelectual/Perturbação do Desenvolvimento Intelectual) – a trissomia 21*

*2.2. PHDA – Perturbação de Hiperatividade /Défice de Atenção*

*2.3. PEA – Perturbação do Espetro do Autismo*

*2.4. PEC - Perturbações Emocionais e do Comportamento (Depressão e Ansiedade; Perturbação Desafiante de Oposição)*

*CP3. Psicopatologia e neuropatologia da idade adulta*

*3.1. As perturbações mais comuns da idade adulta*

*3.1.1. Perturbações da ansiedade*

*3.1.2. Perturbações do humor*

*3.1.3. Perturbações do uso de substâncias*

*3.1.4. Perturbações da personalidade*

*3.1.5. Perturbações neurocognitivas*

*CP 4. Psicopatologia e neuropatologia da terceira idade*

*4.1. As perturbações mais comuns da terceira idade*

*4.1.1. Demências*

*4.1.2. Depressão*

*4.1.3. Ansiedade*

*4.1.4. Quadros psicóticos*

#### 6.2.1.5. Syllabus:

*"PC 1. Communication in health settings*

*1.1. Verbal and non-verbal communication*

*1.2. Communication and interpersonal relation styles*

*PC 2. Psychopathology of childhood and adolescence*

*2.1. Intellectual Disability – Down Syndrome*

*2.2. Attention Deficit Hyperactivity Disorder*

*2.3. Autism spectrum disorder*

*2.4. Emotional and behavioral disorders*

*PC 3. Psychopathology and Neuropathology of adulthood*

*3.1. Anxiety disorders*

*3.2. Humor disorders*

*3.3. Drug abuse disorders*

*3.4. Personality disorders*

*3.5. Neurocognitive disorders*

*PC 4. Psychopathology and Neuropathology of senescence*

*4.1. Dementia*

*4.2. Depression*

*4.3. Anxiety*

*4.4. Psycosis*

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

*Os conteúdos programáticos (CP) foram delineados em função dos objetivos de aprendizagem (OA) da unidade curricular no sentido de promover junto dos alunos o desenvolvimento de competências que lhes permitam*

*aprofundar conhecimentos, bem como analisar e refletir de modo crítico sobre a intervenção do médico dentista junto de pacientes com psicopatologia. Assim: CP1, corresponde ao OA2; CP2, CP3 e CP4 correspondem aos OA1 e OA3.*

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

*Programmatic Contents (PC) were delineated in terms of Learning Goals (LG) of the unit, to improve the development of students skills that enable them to deepen knowledge as well as analyze and reflect critically about the dentist intervention in patients with psychopathology. In this way:*

*PC1, corresponds to LG2*

*PC2, PC3 e PC4 corresponds to LG1 e LG3*

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

*A Unidade Curricular tem um total de 4 créditos ECTS sendo as horas de contacto distribuídas por componente teórica (CT, 15 horas), componente teórico-prática (TP, 15 horas), Orientação tutorial (OT, 7.5 horas) e outras (O, 7.5 horas).*

*Aulas teóricas e teórico-práticas - Metodologia expositiva e participativa com apresentação de casos clínicos e análise de bibliografia especializada. O regime de avaliação nesta unidade curricular é o de avaliação contínua. Consiste na realização de duas avaliações escritas, com uma ponderação de 50% cada. Serão consideradas a assiduidade do aluno de acordo com a Normativa Académica do Funcionamento das Licenciaturas e Mestrados Integrados da Universidade Fernando Pessoa e a participação na sala de aula. O aluno será declarado aprovado se obtiver uma classificação final igual ou superior a 10 (dez) valores.*

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

*The Course has a total of 4 ECTS credits and total contact hours are distributed by Theoretical Component (TC, 15 hours), theoretical-practical component (TP, 15 hours), Tutorial Orientation (OT, 7.5 hours) and Other (O, 7.5 hours).*

*Theoretical and theoretical-practical classes – exposition and participative methods with clinical cases presentation. Analysis and discussion of subjects, guidance for specialized literature reading and review.*

*Continuous assessment consists of two written tests (50% each). Attendance according to academic rules of University Fernando Pessoa and participation in classroom will also be taken into account. Students will be approved if their final classification is 10 or above.*

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

*A metodologia utilizada nas aulas teóricas e teórico-práticas permite obter junto dos alunos um aprofundamento de conhecimentos e competências, bem como uma maior compreensão e capacidade de discussão sobre os conteúdos abordados, facilitando o relacionamento dos mesmos para a atuação do médico dentista no atendimento de pacientes com psicopatologia ou neuropatologia.*

*As sessões OT consistem em momentos de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica relativos a temas descritos no programa da unidade curricular.*

*As sessões O são livres e destinam-se a possibilitar ao aluno esclarecer estratégias de apresentação científica dos resultados da pesquisa efetuada no âmbito da Unidade curricular.*

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

*Teaching methods intend to enable students a deeper comprehension of programmatic contents, developing skills to a better communication and relationship between medical dentist and patients with psychopathologies or neuropathologies.*

*Tutorial Orientation (OT) sessions consist of students guidance sessions, enabling them to properly use literature, to develop scientific research methods focused on the syllabus topics.*

*Other (O) are free sessions designed to allow students to clarify scientific methodologies used in presentation of research results.*

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

*APA (2014). DSM-5 Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais. Lisboa: Climepsi*

*Fachada, M. (2005). Psicologia das relações interpessoais (7ª ed.). Lisboa: Edições Rumo.*

*Fonseca, A. F. (2004). A Psicologia e a Psicopatologia da Infância e Adolescência. Porto: Edições UFP*

*Del Prette, Z. A. P., & Del Prette, A. (2001). Psicologia das relações interpessoais: vivências para o trabalho em grupo. Petrópolis: Editora Vozes.*

*Shervington, M. (2005). Coaching integral: além do desenvolvimento pessoal. Rio de Janeiro: Qualitymark*

*Soares, I. et al (2000). Psicopatologia do Desenvolvimento: Trajetórias (In)Adaptativas ao longo da vida. Coimbra: Quarteto*

**6.2.1.1. Unidade curricular:***Genética Médica / Medical Genetics***6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):***Maria Inês de Avelar Lopes Cardoso - 30H***6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:***José Manuel Baptista Cabeda - 30H***6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):***"Faz uma abordagem detalhada das leis que governam a transmissão de características de pais para filhos. Explica os vários tipos de hereditariedade mendeliana ou poligénica, ligada ou não ao sexo, com influência ou não de outros fatores para além do genoma.**Pretende-se frisar a importância biológica do DNA como material genético, o seu papel fulcral nos processos biológicos, e a sua importância na determinação das características do organismo e na transmissão genética. Pretende-se focar os principais mecanismos envolvidos na perpetuação da vida - replicação, transcrição e tradução.***6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:***Goals are to make a deep discussion of the laws governing traits transmission from parents to children; explain the several kinds of mendelian or polygenic heritage, linked or not to sex, with or without the influence of other factors, besides the genome; alert to the biological importance of DNA as genetic material, its role in biological processes, and its importance in determining traits and gene transmission; discuss the main mechanisms involved in life maintenance – replication, transcription and translation.***6.2.1.5. Conteúdos programáticos:***Introdução. Tipos de Hereditariedade. Transmissão de características: Herança Mendeliana. Extensões e exceções às leis de Mendel. Relação com o sexo. Alterações cromossómicas e doenças associadas. Análise genética de indivíduos e populações. Genética quantitativa. Genética populacional. Material genético: estrutura e replicação. Estrutura do DNA e replicação. Propriedades moleculares dos genes. Transcrição e modificações do RNA. Tradução. Regulação da expressão genética em procariontes e em eucariontes. Mutação genética e reparação do DNA. Tecnologias genéticas: Tecnologia de DNA recombinante. Biotecnologia.***6.2.1.5. Syllabus:***Introduction. Types of inheritance. Trait transmission: Mendelian inheritance. Extensions and exceptions to Mendel laws. Relation to sex. Chromosome changes and associated diseases. Genetic analysis of individuals and populations. Quantitative genetics. Population genetics. Genetic material: structure and replication. Structure of DNA and replication. Molecular properties of genes. Transcription and RNA modifications. Translation. Regulation of gene expression in prokaryotes and eukaryotes. Gene mutation and DNA repair. Genetic technologies: Recombinant DNA techniques. Biotechnology.***6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.***"Os conteúdos programáticos que integram a unidade curricular vão de encontro às necessidades que são estabelecidas nos objetivos, pois fornece aos alunos os ensinamentos necessários (conceitos, técnicas, metodologias) para que sejam capazes de atingir os objetivos enunciados anteriormente. Toda a informação fornecida tem como objetivo sensibilizar os alunos para a importância dos tipos de herança de doenças genéticas e de como identificá-las, assim como o conhecimento detalhado da estrutura dos ácidos nucleicos e do seu papel no organismo. A unidade curricular integra aulas teóricas expositivas (15 T), aulas práticas-laboratoriais (30 PL) para realização de procedimentos experimentais para aprendizagem de diversas técnicas de biologia molecular e ainda contempla horas de orientação tutorial (7,50T) para orientação dos alunos na pesquisa bibliográfica. Outras horas (7,50) serão usadas para outro tipo de apoio aos alunos.***6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.***The syllabus comprising the curricular unit will meet the requirements that are set out in the objectives, and provides students with the necessary lessons (concepts, techniques, methodologies) to achieve the goals described above.**All information provided aims to sensitize students to the importance of types of genetic disorders transmission and how to identify them, as well as, detailed knowledge about nucleic acid structure and their role in the organism. The curricular unit consists of theoretical classes (15T), laboratory classes (30PL) where experimental procedures are performed in order to learn several molecular biology techniques and tutorial orientation hours (7,50T) for students orientation in bibliographic research. Other hours (7,50) will be used for other types of students support.*

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

*"Serão utilizados métodos expositivos, dedutivos e indutivos e metodologia por simulação pedagógica, isto é, o processo de ensino/aprendizagem é realizado em condições próximas da realidade laboratorial. Os alunos resolverão casos práticos, semelhantes às situações que irão ter na sua vida profissional, os quais permitirão, recorrendo a diversas técnicas analíticas, desenvolver o seu espírito crítico.*

*O regime de avaliação nesta unidade curricular é o de avaliação contínua. Consiste na realização de 2 avaliações escritas a componente teórica (CT) e avaliação do desempenho do aluno no laboratório à prática laboratorial (PL). O aluno será declarado aprovado se a cada componente obtiver uma classificação final igual ou superior a 10 (dez) valores.*

*Serão consideradas a assiduidade do aluno de acordo com a Normativa Académica da Universidade Fernando Pessoa e a participação na sala de aula.*

*A classificação final resulta da ponderação de 70% de CT (2 ECTS) e de 30% PL (2 ECTS).*

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

*The methodologies used are lecture, inductive and deductive methods. Methodology used focuses on educational simulation, meaning that the teaching/learning process is performed in conditions close to laboratory reality. Students will solve practical cases, which are similar to situations they will have in their professional life, allowing the development of their critical spirit.*

*Assessment is continuous and consists of two written tests in Theoretical Component (TC) and the student's performance at the laboratory will be assessed in Practical Component (PC). Attendance according to academic rules of University Fernando Pessoa and participation in classroom will be considered as well. Students will be approved if their final classification is 10 or above in both components. The final classification results from 70% CT (2 ECTS) and 30% CP (2 ECTS).*

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

"

*Os objetivos da unidade curricular são alcançados pela utilização da metodologia referida uma vez que a componente expositiva confere uma orientação na sistematização do estudo e a exercitação prática promove a aplicação prática dos conceitos e das teorias estudadas no âmbito da unidade curricular. Para além disso, a utilização de um conjunto de materiais de estudo criado propositadamente, assim como as sessões de apoio para esclarecimento de dúvidas e as atividades de avaliação de conhecimentos, permitem um elevado nível de ajustamento entre as metodologias utilizadas e os objetivos da unidade curricular.*

*A adoção das metodologias preconizadas permitirá aos alunos: adquirir conhecimentos; descobrir métodos de trabalho a utilizar; assumir comportamentos profissionais; detetar a importância da atividade desenvolvida no contexto laboratorial; aplicar os conhecimentos em situações novas; suscitar uma discussão permanente nas aulas.*

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

*The objectives of the curricular unit are achieved by the use of the referred methodology since the expository component provides guidance for the systematic study and the practice work promotes the practical application of concepts and theories studied within the curricular unit. In addition, the use of a set of material study purposely created, as well as support sessions for clarification of doubts and activities for knowledge assessment, allow a high level of fit between the methodologies and objectives of the curricular unit.*

*The adoption of the proposed methodologies will enable students to: acquire knowledge; discover working methods; take professional behaviors; to detect the importance of activity in a laboratory context; apply knowledge in new situations; raise an ongoing discussion in classes.*

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

*(1) Brooker R.J., 2008, "Genetics: analysis and principles", 3ª. edição, McGraw Hill.*

*(2) Griffiths A.J.F. et al., 2007, "Introduction to genetic analysis", 9ª. edição, Freeman and Company, New York.*

*(3) Lewis R., 2007, "Human Genetics: concepts and applications", 7ª. edição, McGraw Hill.*

*(4) Lopes Cardoso I, Cabeda J., Ribeiro G. 2012, "Manual de Trabalhos Práticos de Genética" 1ª edição, edições Universidade Fernando Pessoa.*

*(5) Read A., Donnai D., 2007, "New Clinical Genetics", 1ª. Edição, Scion Publishing Ltd.*

*(6) Regateiro F.J., 2003, "Manual de Genética Médica", 1ª. edição, Imprensa da Universidade de Coimbra.*

**Mapa X - Profilaxia e Epidemiologia / Prophylaxy and Epidemiology****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Profilaxia e Epidemiologia / Prophylaxy and Epidemiology*

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

*Claudia Sofia de Assunção Gonçalves Silva - 45H*

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

*N/A*

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

*"A Epidemiologia projecta-se na aprendizagem e na prática da saúde pública, para a qual funciona como ciência fundamental. São seus objetivos criar o interesse por entender como é que as doenças ocorrem, porque o fazem sob formas tão variadas, deixando presente as interrogações básicas dos estudos epidemiológicos.*

*Os objetivos/competências fundamentais da unidade curricular determinam que no final do semestre o aluno deverá ser capaz de:*

- *Conhecer e compreender os termos, os princípios e os métodos gerais da epidemiologia;*
- *Compreender a epidemiologia de algumas entidades específicas das ciências da saúde;*
- *Realizar tarefas simples, de forma autónoma, como tabular dados, calcular medidas de frequência e dominar alguns aspetos da recolha, análise e interpretação de dados de investigação;*
- *Avaliar a informação contida num artigo científico e ser capaz de comunicar os resultados de uma investigação.*

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

*"Epidemiology projects itself in learning and in practice of public health, as it works as a fundamental science. Its objectives rely on generate interest for constantly pursuing the knowledge of how diseases occur and, when they happen, why they do it in such a variety of forms.*

*Skills/objectives of the curricular unit determine that at the end of the semester the student should be able to:*

- Know and understand the terms, the general principles and methods of epidemiology;*
- Understand the epidemiology of some specific entities of the health sciences;*
- Perform simple tasks autonomously as tabular data, calculate measures of frequency and master some aspects of collection, analysis and interpretation of research data;*
- Assess the information contained in a scientific paper and be able to communicate the results of an investigation*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Importância e história da Epidemiologia. Medir Saúde e Doença (medidas de frequência; medidas de associação, medidas de impacto). Inferência causal. Modelos e critérios de causalidade. Epidemiologia clínica (história natural da doença, diagnóstico, prognóstico e rastreio). Tipologia de investigação epidemiológica (Estudos experimentais; estudos quase-experimentais; estudos observacionais). Desenho de estudos epidemiológicos (validade, precisão, erros sistemáticos, erros aleatórios, confundimento e interação). Planeamento de uma investigação epidemiológica (questionários, protocolos de estudo e manuais de procedimentos; controlo de qualidade de dados).*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Definition and background of epidemiology. Measuring health and disease (frequency measures; association measures; impact measures). Causal inference. Models and criteria of causality. Clinical epidemiology (natural history of disease, diagnosis, prognosis and screening). Types of epidemiologic studies (experimental studies, quasi-experimental-studies; observational studies). Design of epidemiological studies (validity, precision, bias, random error, confounding, interaction). Planning a study (questionnaires, study protocol, proceedings, quality control of data).*

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

*O ensino da epidemiologia inicia-se com conceitos gerais fundamentais relativos a saúde e doença. Como ciência quantitativa que é contém medidas de estados de saúde e doença. Aborda tipologias de estudo com indicação das suas vantagens e desvantagens metodológicas. Diferenciam-se os fatores de risco causais e não causais. Indicam-se alguns dos caminhos possíveis no planeamento de uma investigação, os erros que os podem afetar e como minimizar os mesmos erros em diferentes momentos do estudo.*

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

*The teaching of epidemiology begins with basic general concepts related to health and disease. As a quantitative science that is, contains measures of health status and disease. Discusses types of study with indication of their methodological advantages and disadvantages. Differentiate the risk factors and not lead. We address some of the possible ways in planning an investigation, the errors that may affect them and how to minimize errors in different times of the study.*

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

*As sessões teóricas privilegiam a discussão iniciada através de diverso "material de estímulo", em diversos*

**planos, incluindo os tipos “one-to-one” e “brainstorming”. Nas sessões teórico-práticas a docente dará continuidade às matérias apresentadas, expandindo-as a exercícios e atividades de resolução de problemas, ou a discussões mais profundas, proporcionando também espaço para que os estudantes possam analisar e questionar aspetos que ainda não perceberam, e o trabalho tutorial. Privilegia-se, assim, a participação ativa dos estudantes, o contacto tipo “face-to-face”, e atividades com objetivos muito definidos, que incluem discussão de determinados tópicos e questões, análises, críticas, resolução de problemas e tomadas de decisão. A avaliação final é expressa entre 0 a 20 (aprovado com >9,4 valores) com igual ponderação para cada teste (2 testes). A falta de comparência a uma prova de avaliação implica a classificação de zero e a não atribuição dos ECTS da unidade curricular.**

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

**The theoretical sessions focus the discussion initiated by several "stimulus material" in several plans, including “one-to-one” types and “brainstorming”. In the theoretical-practical sessions the teacher will proceed with the matters raised in previous sessions, expanding them to exercises and activities of problem solving, or will proceed with further discussions, also providing space for students to analyze and question things that have not understood, and tutorial work. Focus is thus the active participation of students, the “face-to-face” contact type, and activities with very specific objectives, which include discussion of certain topics and issues, analyzes, reviews, problem solving and decision making. The evaluation will be expressed of 0 the 20 (approved with >9.4 values); each test has an equal weight of 50% (2 tests). The lack of attendance implies the classification of zero for the purpose of calculation of the final classification and the non attribution of the ECTS.**

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

**A disciplina tem um total de 4 créditos ECTS sendo as horas de contacto distribuídas por componente teórica (CT, 15 horas), teórico-prática (TP, 15 horas), orientação tutorial (OT, 7.5 horas) e outras (O, 7.5 horas).**

**As aulas privilegiam os métodos ativos e participativos, com vista a uma aplicação prática crítica dos conteúdos abordados nas aulas.**

**1. O que é a epidemiologia? O âmbito da epidemiologia e seus contributos originais para o conhecimento e a atuação nas ciências da saúde, a nível de prevenção, na prática clínica e na saúde pública. 2. Medir saúde e doença: Definições. Indicadores de saúde. Medidas de frequência, de associação e de impacto. (Descrever características demográficas das populações, calculando e interpretando indicadores e medidas demográficas; Descrever as medidas de saúde e doença, saber calculá-las e aplicá-las de forma correta.) 3. Inferência causal. Modelos e critérios de causalidade: Da associação à causalidade: inferência a partir de estudos epidemiológicos. Conceito de causa. Aproximação ao estudo da etiologia das doenças. Tipos de associações. Critérios de Bradford-Hill. (Definir os conceitos e as aplicações mais comuns de associação estatística e de causalidade; Compreender o significado dos diferentes postulados no estudo da causalidade.) 4. Epidemiologia clínica: Provas de diagnóstico. Sensibilidade, especificidade. História natural e prognóstico: valores preditivos. Rastreio. (Aplicar a metodologia epidemiológica para avaliar a qualidade dos procedimentos diagnósticos e deteção precoce e estimar os índices de validade e precisão de provas usadas em distintas situações. Descrever as características de um programa de deteção precoce. Estimar os principais índices de provas diagnósticas e de deteção precoce) 5. Tipologia de investigação epidemiológica: Estudos experimentais (intervenções); Estudos quase-experimentais; Estudos observacionais (Descritivos e analíticos). (Descrever principais desenhos epidemiológicos de tipo observacional, indicar a sua correta aplicabilidade e interpretar resultados. Saber diferenciar na prática os principais desenhos epidemiológicos) 6. Desenho de estudos epidemiológicos: Erros aleatórios. Viés. Confundimento e interação. Validade e precisão. (Tipos de erros mais comuns cometidos nos estudos epidemiológicos. Análise básica de um conjunto de dados epidemiológicos, discutindo a possível validade da análise assim como dos dados já tratados. Explicar o conceito de variável de confusão e de modificação de efeito. Saber diagnosticar os erros mais comuns que podem ocorrer nos principais desenhos epidemiológicos.) 7. Planeamento de uma investigação epidemiológica: Como preparar um projeto de investigação. Preparação e estrutura do protocolo. (Conhecer os passos fundamentais na elaboração de uma investigação de natureza epidemiológica. Analisar criticamente a literatura científica, interpretar os resultados e avaliar o seu contributo como evidência para o conhecimento clínico).**

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

**"The Course has a total of 4 ECTS credits and total contact hours are distributed by Theoretical Component (TC, 15 hours), Theoretical-Practical Component (TPC, 15 hours), Tutorial Orientation (OT, 7.5 hours) and Other (O, 7.5 hours).**

**Classes focus on active and participative methods with a view to a practical application of the critical contents.**

**1. What is epidemiology? The scope of epidemiology and their original contributions to knowledge and performance in health sciences, the level of prevention, clinical practice and public health. 2. Measuring health and disease: definitions of health and disease. Health indicators. Often, measures of association and impact. (Describe demographic characteristics of populations, calculating and interpreting indicators and demographic measures; Describe the measures of health and disease, know how to calculate them and apply them correctly. ) 3. Causal inference. Models and criteria of causality: the association to causation: inference from epidemiological studies. Concept of cause. Approach to the study of the etiology of the diseases. Types of joins. Bradford-Hill criteria. (Define the concepts and the most common applications of statistical association and causality; Understand the meaning of the different postulates in the study of causality. ) 4. Clinical Epidemiology: diagnostic Evidence.**

**Sensitivity, specificity. Natural history and prognosis: predictive values. Tracing. (Apply the epidemiological methodology to assess the quality of diagnostics and early detection procedures and estimate the indices of precision and validity of evidence used in different situations. Describe the features of a program of early detection. Estimate the main indexes of diagnostic exams and early detection).** 5. **Typology of epidemiological research: experimental studies (interventions); Almost-experimental studies; Observational studies (descriptive and analytical). (Describe the main epidemiological observational type drawings, indicate its applicability and correctly interpret results. Learn to differentiate in practice the main epidemiological drawings)** 6. **Design of epidemiological studies: random Errors. Bias. Confounding and interaction. Validity and accuracy. (Differentiating the most common types of errors committed in epidemiological studies. Perform a basic analysis of a set of epidemiological data, discussing the possible validity of the analysis, as well as some of the data already processed. Explain the concept of variable of confusion and effect modification. To diagnose the most common errors that can occur in the main epidemiological designs. )** 7. **Planning of an epidemiological investigation: how to prepare a research project. Preparation and structure of the Protocol. (Knowing the basic steps in the development of an epidemiological nature investigation. Critically analyse scientific literature, interpret results and assess their contribution as evidence for the clinical knowledge).**

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

- a) Greenberg RS et al. *Medical Epidemiology: Population Health and effective health care*, 5th ed., McGraw Hill, 20015.
- b) Gordis, L. *Epidemiology*, 5th ed., Elsevier Saunders, 2014.
- c) Friedman, GD. *Primer of Epidemiology*, 5th ed. McGraw-Hill, 2004.
- d) Beaglehole, R; Bonita, R; Kjellström, T. *Basic Epidemiology*, 2nd ed., WHO, 2006.
- e) Hernández-Aguado, I; Gil, MA; Delgado-Rodriguez, M; Bolumar-Montrull, F. *Manual de Epidemiologia y Salud Publica para Licenciaturas y Diplomaturas en Ciencia de la Salud*, 2ª ed., Editorial Médica Panamericana, 2011.

### Mapa X - Anatomia e Histologia Oral / Oral Anatomy and Histology

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Anatomia e Histologia Oral / Oral Anatomy and Histology*

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

*Maria Teresa Dias Sequeira - 60H*

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

*Augusta Pureza Alves Silveira - 15H*

*Gabriela Maria Carneiro dos Santos Pereira - 15H*

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

*O ensino/aprendizagem de Anatomia e Histologia Oral é estrutural num curso de Medicina Dentária, alicerce fundamental para o desenvolvimento de conveniente prática clínica.*

*Fornecer bases para o raciocínio médico, favorecer o desenvolvimento de competências relacionadas com a observação, descrição, interpretação e adoção de terminologia médica conveniente.*

*Pretende-se transmitir conhecimentos sólidos relativos à histologia oral e anatomia da cabeça e pescoço, sempre num contexto funcional. O aluno deverá ser capaz de: utilizar termos anatómicos adequados; descrever, localizar e relacionar estruturas anatómicas relativas a: morfologia dentária, esplanchnologia, osteologia, artrologia, miologia e neurologia da cabeça e pescoço; conhecer a formação da face e cavidade oral; descrever as diferentes fases do desenvolvimento dentário; descrever e interpretar a organização histológica do esmalte, dentina, polpa e periodonto, relacionando-a com as funções e características exibidas.*

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

*"Teaching / learning Oral Anatomy and Histology is structural in a Dentistry course and constitutes a basic foundation for the development of a convenient practice.*

*It provides medical knowledge foundations and favours the development of skills related to observation, description, interpretation and adoption of convenient medical terminology.*

*It is intended to transmit - always in a functional context - a solid knowledge concerning oral histology and head & neck anatomy.*

*The student should be able to:*

- *use appropriate anatomical terms;*
- *describe and locate anatomical structures relating to the chapters: tooth morphology, splanchnology, osteology, arthrology, myology and head & neck neurology;*
- *understand the formation of the face and oral cavity;*
- *describe the different stages of tooth development;*
- *describe and understand the histological organization of enamel, dentin, pulp and periodont, and relate to its*

**functions and characteristics.****6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

**"Anatomia oral (descrição de estruturas, localização e relações anatómicas)**

**Morfologia Dentária.**

**Anatomia da cavidade oral.**

**Osteologia da cabeça e pescoço; artrologia da cabeça e pescoço; miologia da cabeça e pescoço; Angiologia da cabeça e pescoço; Neurologia da cabeça e pescoço; Noções médico-legais das estruturas anatómicas da cavidade oral; Anatomia aplicada à medicina dentária.**

**Desenvolvimento e Histologia Oral**

**Desenvolvimento da face e cavidade oral. Desenvolvimento do dente e dos seus tecidos de sustentação; amelogenese; dentinogénese.**

**Estrutura dos tecidos orais: histologia do esmalte, dentina e do complexo pulpodentinário; alterações com a idade. Histologia do periodonto: cimento, ligamento periodontal e osso alveolar."**

**6.2.1.5. Syllabus:**

**Oral Anatomy (Structures description, location and anatomy relationships):**

**Dental morphology.**

**Oral cavity anatomy.**

**Bones and the skeletal system of the head and neck; Joints (articulations) of the head and neck; Muscle tissue and muscular system of the head and neck; Blood vessels, lymphatic's and lymphatic system of the head and neck; Nerves of the head and neck; Medico-legal problems of anatomic oral structures; Patient oriented problems and discussion of patient's problems.**

**Development and Oral Histology**

**Face and oral cavity development. Development of teeth and oral tissues; amelogenesis and dentinogenesis.**

**Histology of the teeth: enamel, dentin and the dentin-pulp complex; aging.**

**Histology of the periodont: cement, periodontal ligament and alveolar bone.**

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

**O conhecimento da Anatomia e Histologia Oral contribui para as bases do raciocínio médico e médico-dentário, sendo por isso impossível a compreensão da anomalia ou variação sem um amplo conhecimento da normalidade. Os conteúdos programáticos suportam os objetivos previstos – a aquisição de conhecimentos sólidos no domínio da Anatomia e Histologia Oral – permitindo a correta descrição anatómica dos diversos tecidos e estruturas orais, relacionando a sua estrutura com a sua organização histológica, bem como o conhecimento da sua evolução ao longo do tempo. Será importante o desenvolvimento da capacidade de observação, estruturação e esquematização de conhecimentos para uma rigorosa descrição/interpretação anatómica e histológica. O corpo docente da unidade curricular propõe-se apoiar este desenvolvimento junto de cada aluno. É proposto o início de um percurso científico no universo das Ciências Biomédicas e Dentárias, incentivando-se um espírito rigoroso, crítico e criativo.**

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

**Learning Oral Anatomy and Histology contributes to the foundation of the medical and dental reasoning - it is impossible to understand the anomaly or variation without extensive knowledge of normalcy.**

**The syllabus supports the planned objectives - acquisition of solid knowledge concerning Oral Anatomy and Histology – allowing the correct anatomical description of the various tissues and oral structures, relating its structure to its histological organization; ageing will also be considered.**

**Assuming the extensive course content, it will be particularly important to develop/ improve observation capacities and the ability to organize knowledge – fundamental skills for an accurate anatomical/histological description. The teachers offer their support to each student for such development. It is proposed the start of a scientific journey in the world of Biomedical and Dental Sciences – it is encouraged a rigorous, critical and a creative academic path.**

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

**"A Unidade Curricular tem 5 créditos ECTS e as horas de contacto estão distribuídas por componente teórica (CT, 30 horas), prática laboratorial (PL, 30 horas), orientação tutorial (OT, 15 horas) e outras (O, 15 horas).**

**CT consiste em aulas expositivas, descritivas e demonstrativas dos tópicos definidos nos conteúdos programáticos. PL consta de sessões de ensino em que serão observadas e interpretadas laminais histológicas, elaboradas esculturas e identificados dentes.**

**O regime de avaliação da unidade curricular é contínuo. Consiste i) realização de 2 provas escritas, individuais e um trabalho de grupo em CT; ii) realização 3 provas escritas em PL. O aluno será declarado aprovado a cada componente se obtiver uma classificação final igual ou superior a 10 (dez) valores.**

**Serão consideradas a assiduidade do aluno de acordo com a Normativa Académica da Universidade Fernando Pessoa e a participação na sala de aula.**

**A classificação final resulta da ponderação de 70% de CT e de 30% PL.**

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

*The Course has a total of 5 ECTS credits and total contact hours are distributed by Theoretical Component (TC, 30 hours), Practical Component (PC, 30 hours), Tutorial Orientation (OT, 15 hours) and Other (O, 15 hours). Theoretical Component (TC) consists of expository, descriptive and demonstrative lessons of the topics defined in the syllabus. Practical Component (PC) consists on teaching sessions that allow the observation and interpretation of histological slides, preparation of dental sculptures and teeth identification. Teamwork will also be promoted. Assessment is continuous and consists: i) 2 individual written tests and a group work in TC and ii) 3 individual written tests in PC. Attendance according to academic rules of University Fernando Pessoa and participation in classroom will be considered as well. Students will be approved if their final classification is 10 or superior in both components. The final classification results from 70% CT and 30% CP.*

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

*Na CT serão lecionados os conteúdos pr+A19ogramáticos recorrendo ao apoio de dispositivos multimédia. Serão expostos e debatidos em sala de aula os conceitos teóricos relevantes e orientado o estudo autónomo dos alunos por consulta da bibliografia recomendada. Consiste em aulas expositivas de 2 horas iniciadas por uma apresentação do sumário e finalizadas com uma síntese do tema e uma sessão de esclarecimento de dúvidas. Na primeira aula será apresentado o guião das aulas teóricas com a planificação das aulas por semana, os objectivos gerais e específicos por aula e competências a adquirir.*

*A PL é estruturada em articulação com a CT e consiste em aulas semanais de 2 horas. Atendendo às características próprias da unidade curricular, os alunos, serão incentivados a desenvolverem um tipo de estudo contínuo (recorrendo à consulta de livros de texto e atlas de anatomia e histologia disponíveis na Universidade Fernando Pessoa) de forma a estimular a auto-aprendizagem.*

*As sessões OT consistem em momentos de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica relativos a temas descritos no programa da unidade curricular, fomentando a leitura científica, contacto com nomenclatura científica, o desenvolvimento de capacidade crítica bem como a motivação para elaboração de apresentações científicas com metodologia de revisão.*

*As sessões O são livres e destinam-se a possibilitar ao aluno esclarecer estratégias de apresentação científica dos resultados da pesquisa efetuada no âmbito da unidade curricular.*

*Serão realizadas reuniões periódicas entre os docentes da Unidade Curricular de forma a promover a constante articulação da equipa.*

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

*In TC classes the syllabus will be taught using the support of multimedia devices. Relevant theoretical concepts will be exposed and discussed in the classroom and self-study will be guided using the recommended bibliography. It consists of a weekly 90 minutes lecture, starting with a presentation of the summary and completed with a summary of the topic and a doubt debriefing session.*

*The PC is structured according to TC and it consists of a weekly 90 minutes lecture. Given the characteristics of the course, students will be encouraged to develop a continuous study - using anatomy and histology textbook and atlas available at Fernando Pessoa University - in order to stimulate self-learning.*

*Tutorial Orientation (OT) sessions consist of guidance sessions for students, enabling them to properly use the bibliography, to develop scientific research methods focused on the syllabus topics. Scientific reading favouring the contact with scientific nomenclature will be promoted. The development of judgment skills needed for scientific review, will be considered.*

*Other (O) are free sessions designed to enable the student to clarify scientific methodologies used in presentation of research results.*

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

*"DRAKE, R., VOGL, A., MITCHELL, A. (2015) Gray - anatomia para estudantes. 3ª ed; Elsevier, 2015.*

*FÍGUN, ME & GARINO, RR. Dental Anatomy: functional and applied. Editorial El Ateneo, 2008.*

*MADEIRA, M. & RIZZOLOIO, R. Anatomia do dente. Sarvier, 2014.*

*NORTON, N. Netter's: Head and neck anatomy for dentistry, 2nd ed; Elsevier, 2011.*

*SHEID, R. & WEISS, G. Dental Anatomy Its Relevance To Dentistry. 8th ed., Lippincott Williams & Wilkins, 2012.*

*STRANDING, S. Gray's Anatomy. 40th ed; Churchill Livingstone, 2009.*

*BERKOVITZ, B., HOLLAND, G.R. & MOXHAM, B.J. Oral Anatomy, Histology and Embryology. 4th ed; Mosby, 2009.*

*GOMES DE FERRARIS, CANPOS MUNOZ. Histologia, Embriologia e Ingenieria Tisular Bucodental. 3ª ed; Panamericana, 2009.*

*NANCI, A. Ten Cate's Oral Histology: Development, Structure, and Function. 8th ed, Mosby, 2012.*

*SADLER, TW. Langman's medical embryology. 12th ed. Williams & Wilkins, 2012.*

#### Mapa X - Opção - Constituição Portuguesa e União Europeia / Portuguese Constitution and European Union

##### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Opção - Constituição Portuguesa e União Europeia / Portuguese Constitution and European Union*

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

*Albertino Paulo Vila Maior Guimarães Monteiro - 30H*

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

*N/A*

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

- (i) Integrar conceitos, teorias e conhecimentos na área de integração europeia;*
- (ii) Desenvolver competências de interação que permitam aos alunos participar em sala de aula nos debates sobre fenómenos políticos contemporâneos e a participação portuguesa no processo europeu;*
- (iii) Selecionar métodos de gestão de informação capazes de orientar os alunos em leituras selecionadas sobre os assuntos europeus;*
- (iv) Aperfeiçoar competências de comunicação oral e escrita;*
- (v) Desenvolver competências de análise crítica e síntese sobre os fenómenos políticos contemporâneos e o processo de integração europeia.*

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

- (i) To integrate methods, concepts, theories and knowledge in the European integration area;*
- (ii) To develop interactive skills allowing students to participate in debates on contemporary political events and the participation of Portugal in the European integration process;*
- (iii) To select methods of information management that guide students in selected readings on European integration issues;*
- (iv) To improve oral and written communication skills;*
- (v) To develop critical analysis of contemporary political and European integration issues.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Capítulo I – Enquadramento da integração europeia: 1. Organizações supranacionais vs. organizações intergovernamentais. 2. Origens da União Europeia (UE). 3. Etapas de integração económica. 4. Alargamentos da UE. 5. Desenvolvimento da integração europeia: as revisões dos tratados europeus*

*Capítulo II – Instituições e o processo de decisão da UE: 1. Instituições de decisão: Parlamento Europeu, Conselho de Ministros e Banco Central Europeu; 2. Instituições de orientação: Comissão Europeia e Conselho Europeu; 3. Instituições de controlo: Tribunal de Justiça e Tribunal de Contas. 4. Princípio da subsidiariedade. 5. Processo legislativo ordinário.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Chapter I – The framework of European integration: 1. Supranational organisations vs. intergovernmental organisations; 2. The foundations of the European Union (EU); 3. The stages of economic integration; 4. The enlargements of the EU; 5. The deepening of European integration: the several treaty amendments.*

*Chapter II – The institutions and the decision-making process of the EU: 1. The decision-making institutions: the European Parliament, the Council of Ministers and the European Central Bank; 2. The institutions of oversight: the European Commission and the European Council; 3. Institutions of control: the European Court of Justice and the European Court of Auditors. 4. The principle of subsidiarity. 5. The ordinary legislative procedure.*

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

*Capítulo I – Com a apresentação do processo de integração europeia pretende-se motivar os alunos para o conhecimento dos fenómenos políticos contemporâneos, bem como promover a leitura crítica fundamentada sobre o processo de integração europeia.*

*Capítulo II – A apresentação das instituições políticas europeias visa a compreensão do modelo institucional da União Europeia (UE), bem como promover uma leitura crítica da integração europeia, na dimensão institucional e na dimensão articulada com o processo de decisão da UE.*

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

*Chapter I – The theoretical issues of the genesis and the historical development of European integration should encourage students to understand the contemporary political issues, as well as to promote critical reading on these issues.*

*Chapter II – The presentation of the model of European Union (EU) institutions aims at providing an understanding of the EU institutional model, as well as to promote a critical reading of the European integration process within the institutional and the decision-making dimensions.*

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

*A Unidade Curricular tem um total de 3 créditos ECTS sendo as horas de contacto distribuídas por componente*

**teórico-prática (CTP, 15 horas), orientação tutorial (OT, 7.5 horas) e outras (O, 7.5 horas).**

**A metodologia de ensino inclui exposição teórica, pesquisa, leitura e debates temáticos e reflexões críticas. O regime de avaliação da unidade curricular é o de avaliação contínua baseando-se na realização de duas provas escritas de avaliação, assim como na participação dos alunos em sala de aula. O aluno será declarado aprovado se obtiver uma classificação final igual ou superior a 10 (dez) valores.**

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

**The Course has a total of 3 ECTS credits and total contact hours are distributed by Theoretical-Practical Component (TPC, 15 hours), Tutorial Orientation (OT, 7.5 hours) and Other (O, 7.5 hours).**

**Teaching methodology includes lecturing, research, readings and discussion of European integration contemporary issues, as well as critical reflection. Assessment is continuous and based on two written tests, as well as on students' participation in the classroom. Students will be approved if their final classification is 10 or superior.**

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

**Nas aulas, decorrerá a exposição teórica de conteúdos; apresentação e manuseamento do manual de apoio; debates em grupo; integração de conceitos, teorias e conhecimentos da área científica. Pretende-se desenvolver competências de interação em sala de aula; capacidade de comunicação oral e escrita relativa aos conteúdos e a seleção de métodos de gestão de informação.**

**As sessões OT consistem em momentos de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica relativos a temas descritos no programa da unidade curricular, fomentando a leitura científica, contacto com nomenclatura científica, o desenvolvimento de capacidade crítica bem como a motivação para elaboração de apresentações científicas com metodologia de revisão.**

**As sessões O são livres e destinam-se a possibilitar ao aluno esclarecer estratégias de apresentação científica dos resultados da pesquisa efetuada no âmbito da Unidade curricular.**

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

**Theoretical exposition of the relevant theoretical concepts will take place in class; presentation and handling of the supporting manual; promoted discussions; integration of methods, concepts, theories and knowledge concerning the scientific area. It is intended to develop: interactive competences, oral and written communication skills and selection of methods concerning information management.**

**Tutorial Orientation (OT) sessions consist of guidance sessions for students, enabling them to properly use the bibliography, to develop scientific research methods focused on the syllabus topics. Scientific reading favouring the contact with scientific nomenclature will be promoted. The development of judgment skills needed for scientific review, will be considered.**

**Other (O) are free sessions designed to enable the student to clarify scientific methodologies used in presentation of research results.**

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

**Cardoso, C., Ramos, C., Leite, I. C., Cardoso, J. C. & Vila Maior, P. (2015). A União Europeia: História, Instituições e Políticas. 4.ª edição, Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa.**

**Cini, M. & Borragán, N. P.-S. (Eds.) (2013). European Union Politics. 4th. edition, Oxford: Oxford University Press.**

**El-Agraa, A. M. (Ed.) (2011). The European Union: Economics and Policies. 9th. Edition. Cambridge: Cambridge University Press.**

**Nugent, N. (2010). The Politics and Government of the European Union. 7th. Edition. Basingstoke: Palgrave Macmillan.**

**Wallace, H., Pollack, M. A., & Young, A. R. (Eds.) (2015). Policy-Making in the European Union. 7th. Edition. Oxford: Oxford University Press.**

### Mapa X - Imunologia / Immunology

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

**Imunologia / Immunology**

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

**Sandra Clara Chaves Soares - 30H**

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

**José Manuel Baptista Cabeda - 30H**

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

**Conhecimentos:** *Proporcionar compreensão dos mecanismos da resposta imunológica à agressão exógena e endógena; conhecimento dos órgãos do sistema Imunológico (SI), anatomia e principais constituintes celulares e componentes humorais do SI, sua estrutura molecular, função e mecanismo de ação; compreensão dos mecanismos imunológicos da proteção à infeção; compreensão das imunodeficiências, hipersensibilidades, autoimunidades, e da ação do SI em tumores e transplantes; compreender as principais formas de imunização e imunossupressão; compreender as estratégias de manipulação terapêutica da resposta imunológica. Compreender os principais métodos analíticos para estudo do SI bem como os métodos que utilizam células ou componentes do SI para análises laboratoriais.*

**Competências e Aptidões:** *Proporcionar as competências práticas para desenhar, executar, interpretar e validar resultados laboratoriais na área da imunologia clínica e de investigação científica.*

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

**Knowledge:** *The unit aims at providing the student with: comprehension of the basic mechanisms of the immune response to endogenous and exogenous aggressions; knowledge of the Immune System- organs, anatomy and cells; knowledge of the major humoral components of the IS, their molecular structure, function and mechanism of action; comprehension of Immunology of the infection; comprehension of immunodeficiencies, hypersensitivities, autoimmunities, tumors and transplants; understand immunization and immunosuppression; understand the strategies of therapeutic immunological manipulations; understand the major laboratory methods to the study of the immune system and the analytical methods of evaluation of its components.*

**Skills and capacities:** *Provide the student with practical skills to design, execute, interpret and validate Clinical and Research immunology laboratory results.*

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

**Programa Teórico: Noções Gerais do Sistema Imunológico (SI) : Inflamação, Proteínas de Fase Aguda e Sistema do Complemento; Linfócitos T e B- maturação , ativação e diferenciação; Populações T e B; Imunoglobulinas; Conceito de células apresentadoras de antigénio (APC) e células dendríticas; MHC - funções, estrutura e modulação; Citoquinas : atuação e funções principais; Visão integrada do SI; Resposta a infeções; Imunização – passiva e ativa; Imunodeficiências I e II; Hipersensibilidades; Tumores; Tolerância e Autoimunidade; Patologias da cavidade oral; Programa Teórico-prático: culturas celulares e técnicas de separação celular; anticorpos como ferramentas de diagnóstico laboratorial; técnicas de diagnóstico citológico e serológicas; Separação de células mononucleares de sangue periférico por imunofluorescência; Imunocitoquímica; ELISA indireta e deteção de anticorpos; separação de proteínas plasmáticas; Citometria de Fluxo; diagnóstico de patologias da cavidade oral.**

#### 6.2.1.5. Syllabus:

**Theoretical program: basic notions of the imune system: acute phase response, inflammation complement system. T and B lymphocytes; T and B cells- maturation, activation and differentiation; B And T cells populations; Immunoglobulins; Antigen presenting cells (APC) and dendritic cells; MHC- functions, structure and modulation; Cytokines- actions and main functions; Integrated actuation of the imune system- infections; Immunization- active and passive; immunodeficiencies I and II; hypersensibilities; Tumors; tolerance and autoimmunity; pathologies of the oral cavity.**

**Theoretical-Practical programme: cell culture and cell separation techniques; antibodies as tools of diagnostic in the laboratory; cytologic and serologic techniques; blood cell separation and counting; immunofluorescence ; immunocytochemistry; Indirect ELISA and antibody detection; plasmatic protein separation; Flow cytometry; oral pathologies diagnostic.**

"

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

**Com este programa pretende-se que o aluno se familiarize com os conceitos básicos, anatómicos e funcionais do sistema imunitário envolvidos na resposta imune: células e órgãos. O aluno deve ser capaz, progressivamente, de ir sistematizando estes conceitos e reconhecendo as propriedades básicas dos antigénios e dos seus recetores, e ser capaz de manipular/modular esta resposta imune. Será capaz de compreender a variedade de respostas imunológicas e as imunopatologias associadas: imunodeficiências, hipersensibilidades, tumores, autoimunidade e transplantes. Em paralelo com a apresentação global destes conceitos, de um ponto de vista prático, o aluno deverá ser capaz de os integrar no contexto de técnicas básicas de diagnóstico imunológico e avaliação da resposta imune, diagnosticando variadas patologias. Deve ser capaz de contextualizar a investigação científica moderna em dentária, no âmbito da disciplina.**

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

**Students should recognize the immune system and all cellular processes involved in the generation of the immune response: cells and organs. They should, progressively, be able to describe all the structural properties of the antigenic response receptors and how to manipulate them for therapeutical purposes. In the immune reaction we will explain how the infection works and the numerous imbalances of this reaction: immunodeficiency's, hypersensitivities, tumours, autoimmunity and transplants. In paralell with the global presentation of the concepts, and, from a practical point of view they should learn the basic immunologic techniques used to evaluate the**

*immune response and diagnose simple pathologies. We will also focus the current investigation in dentistry in the context of the discipline.*

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

*As aulas Teóricas cobrirão a totalidade do conteúdo programático, recorrendo a método expositivo. Será incentivada a participação relacionando conceitos apresentados com aspetos éticos e práticos da vida social e futura vida profissional; serão transmitidos conhecimentos de modo progressivo e encadeado. Na Teórico-Prática serão realizados trabalhos laboratoriais com o objetivo de desenvolver competências laboratoriais específicas de imunologia.*

*O regime de avaliação é contínuo. Consiste em i) CT: 2 avaliações escritas (média ponderada); em CTP: apresentação de "paper" científico (60%), 1 teste (30%) e participação laboratorial (10%). O aluno será declarado aprovado se a cada componente obtiver uma classificação final igual ou superior a 10 (dez) valores.*

*Serão consideradas a assiduidade do aluno de acordo com a Normativa Académica da Universidade Fernando Pessoa e a participação na sala de aula.*

*A classificação final resulta da ponderação de 80% de CT e de 20% CTP.*

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

*Theoretical classes will cover the totality of the programmatic content, using the expositive method. Participation will be encouraged, relating concepts presented with ethical and practical aspects of social and future professional life. Solid theoretical knowledge will be transmitted in a progressive and continuous form. Theoretical-Practical Classes laboratory work will be performed in order to develop specific laboratory skills in immunology.*

*Assessment is continuous and consists in i) TC, 2 written tests (mean) ; ii) TPC, oral presentation of a scientific paper- (60%) a test (30%) and individual participation (10%).*

*Attendance according to academic rules of University Fernando Pessoa and participation in classroom will be considered as well. Students will be approved if their final classification is 10 or superior in both components. The final classification results from 80% CT and 20% CP.*

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

*A Unidade Curricular tem um total de 5 créditos ECTS sendo as horas de contacto distribuídas por componente teórica (CT, 15 horas), componente teórico-prática (CTP, 30 horas), orientação tutorial (OT, 7.5 horas) e outras (O, 7.5 horas).*

*Componente teórica: aluno e docente irão discutir a informação contida no livro de texto adotado, e os conceitos transmitidos; serão colocadas questões curtas e feita a avaliação do progresso dos alunos com o recurso a testes. As aulas serão apoiadas por períodos de atendimento individual e sessões tutoriais que irão acompanhar o aluno de acordo com as suas necessidades individuais.*

*Componente Teórico-Prática: O aluno deverá ser capaz de se adaptar ao ambiente laboratorial e aos equipamentos utilizados nas variadas técnicas de diagnóstico imunológico; deve ser capaz de responder a questões básicas de avaliação contínua de prática laboratorial e desenvolver técnicas de apresentação oral de trabalhos científicos, nomeadamente na sua área; o aluno deve ser capaz de analisar literatura científica recente e de explicar a importância da investigação no contexto da disciplina.*

*As sessões OT consistem em momentos de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica relativos a temas descritos no programa da unidade curricular, fomentando a leitura científica, contacto com nomenclatura científica, o desenvolvimento de capacidade crítica bem como a motivação para elaboração de apresentações científicas com metodologia de revisão.*

*As sessões O são livres e destinam-se a possibilitar ao aluno esclarecer estratégias de apresentação científica dos resultados da pesquisa efetuada no âmbito da unidade curricular.*

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

*The Course has a total of 5 ECTS credits and total contact hours are distributed by Theoretical Component (TC, 15 hours), Theoretical-Practical Component (TPC, 30 hours), Tutorial Orientation (OT, 7.5 hours) and Other (O, 7.5 hours).*

*Theoretical Component - student and teacher will discuss the information exposed in the main text book, and the transmitted concepts; short questions will evaluate if the student is making progresses and also the tests will evaluate its performance. The classes will be supported by periods of individual or group tutorial sessions that will satisfy the main necessities of the student.*

*Theoretical-Practical Component - The student should be able to adapt to the laboratorial environment and equipments used in the several immunologic diagnostic techniques; he should be able to answer basic questions of the laboratory assays and develop oral presentation techniques, namely of scientific works in his área; he should be able to analyze the recente literature and explain its importance in the investigation context.*

*Tutorial Orientation (OT) sessions consist of guidance sessions for students, enabling them to properly use the bibliography, to develop scientific research methods focused on the syllabus topics. Scientific reading favouring the contact with scientific nomenclature will be promoted. The development of judgment skills needed for scientific*

*review, will be considered.*

*Other (O) are free sessions designed to enable the student to clarify scientific methodologies used in presentation of research results.*

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

*ernando A. Arosa, Elsa M. Cardoso e Francisco C. Pacheco Arosa et al. (2012). Fundamentos de Imunologia, 2ª Edição. Lidel.*

*Judith A. Owen and Jenni Punt. (2013). Kuby Immunology, 7th Edition. W. H. Freeman.*

*Tristram G. Parslow, Daniel P. Stites, Abba I. Terr, John B. Imboden. (2001). Medical Immunology, 11th Edition. McGraw-Hill*

*Current Protocols in Immunology (1991), Wiley Interscience, Ed John Colingan.*

*Rose et al. (2002). Manual of Clinical Laboratory Immunology, 6th ed. ASM Press .*

### Mapa X - Higiene, Cariologia e Cuidados Primários / Hygiene, Cariology and Primary Care

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Higiene, Cariologia e Cuidados Primários / Hygiene, Cariology and Primary Care*

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

*José Alberto Frias de Vasconcelos Bulhosa - 30H*

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

*Patrícia Manarte Monteiro Veloso de Faria - 15H*

*Cátia Sofia Ferreira Carvalho da Silva - 15H*

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

*"Identificar os principais momentos de evolução da Saúde Pública e integrar o conceito de Cuidados de Saúde Primários.*

*Identificar os principais mecanismos de controlo químico e mecânico dos biofilmes orais e sua relação com a saúde oral.*

*Conhecimento de métodos e técnicas preventivas e terapêuticas de contenção de lesões de cárie e erosão.*

*Identificar e reconhecer a patologia cárie e erosão, como entidades patológicas epidemiológicas e clínicas, Reconhecer o processo de desmineralização e remineralização dos tecidos dentários duros.*

*Adquirir conhecimento, competências e aptidões particularmente quanto às evidências atuais sobre etiologia, fatores e indicadores de risco, patogénese, fisiopatologia, fatores de modelação que envolvem o hospedeiro, o biofilme, os agentes microbianos, os fatores nutricionais/ambientais, características físico-químicas para deteção de lesões e métodos de atuação quanto a agentes remineralizantes das estruturas dentárias duras.*

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

*This curricular unit aims the knowledge of preventive and therapeutic methods that enables the monitoring/prevention of dental decay and other injuries affecting dental hard tissues. To identify and recognize tooth decay and other diseases affecting dental hard tissues such as complex pathologies in epidemiological and clinical levels, as the concepts regarding demineralization, enamel and dentin structural loss, and remineralization of dental hard tissues. Should develop skills and competences according to current evidence on etiology, risk factors, pathophysiology, modeling factors involving the host, the biofilm, microbial agents, nutritional/environmental factors, physical and chemical characteristics for lesion detection and methods of action as a remineralizing agents of dental hard structures. Identify key moments of public health evolution integrated with Primary Health Care and the main chemical-mechanical mechanisms of oral biofilms control and their relationship.*

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*"Evolução das principais medidas de prevenção das doenças ao longo do tempo; Desenvolvimento da moderna saúde pública*

*Controlo químico e mecânico dos biofilmes orais.*

*Revisão de conceitos sobre desenvolvimento e crescimento das estruturas dentárias duras (macroscópico, microscópico e molecular). Etiologia, patogénese e fatores modificadores das desordens dos tecidos dentários duros (cárie dentária e erosão). Fisiopatologia das desordens dos tecidos dentários duros; Mecanismos e processos dinâmicos (resposta do hospedeiro à carie e erosão) aos níveis macroscópico, microscópico e biomolecular. Eventos bioquímicos no Biofilme relacionados com a cárie dentária. Interferência da dieta e nutrição.*

*Relação entre os fatores etiológicos primários. Flúor. Epidemiologia das desordens dos tecidos duros dentários e diagnóstico epidemiológico. Princípios fundamentais da avaliação e deteção do risco de desordens dos tecidos dentários duros. Cáries precoces de infância.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Evolution of the main measures for disease prevention over time, considering current public health developments. Mechanical and chemical control of oral biofilms. Dental hard tissues normal development, growth and structure, review concepts (macroscopic, microscopic and molecular levels). Etiology, pathogenesis and modifying factors of dental hard tissue disorders (dental caries and erosion). Pathophysiology of the dental hard tissues disorders; Dynamical mechanisms and processes, including the host response to caries and erosion at macroscopic, microscopic and biomolecular levels. Biochemical events in biofilm related to dental caries. Interference of diet and nutrition in the etiology of dental caries. Relation between primary etiological factors. Fluoride. Epidemiology of dental hard tissue disorders diagnosis and epidemiology. Fundamental principles of risk assessment and detection of dental hard tissue disorders: caries and erosion. Early childhood caries.*

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

*Unidade Lectiva I-Teórica e Outras (2 ECTS)- Revisão sobre desenvolvimento e crescimento das estruturas orais. Etiologia, patogénese e fatores modificadores das desordens dos tecidos dentários duros: Cárie dentária e lesões químico-mecânicas. Eventos bioquímicos no Biofilme. Susceptibilidade do Hospedeiro. Eventos bioquímicos na Saliva. Flúor: Ação cariostática e toxicologia. Epidemiologia e diagnóstico clínico. Índices e sistemas de deteção de cárie dentária. Unidade Lectiva II – Teórico-prática e Orientação Tutorial (3 ECTS) Evolução das principais medidas de prevenção das doenças e marcos históricos da saúde pública. A moderna saúde pública: conceitos de saúde pública e saúde comunitária, Intervenção em Saúde Pública Oral e em Medicina Dentária Preventiva e Comunitária, Promoção da Saúde-Educação para a Saúde-Literacia Sanitária. Controlo químico e mecânico dos biofilmes orais: características, funcionalidade, Indicações terapêuticas; Técnicas de escovagem dentária.*

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

*Teaching Unit I-Theoretically and Others (2 ECTS) - Review of development and growth of oral structures. Aetiology, pathogenesis and modifying factors of dental hard tissue disorders: Dental caries and chemical-mechanical injuries. Biochemical events in oral biofilm. Host susceptibility. Saliva biochemical events. Fluoride: cariostatic effects and toxicology. Epidemiology and clinical diagnosis. Caries index's and detection systems. Teaching Unit II-Theoretical-practical and Tutorial (3 ECTS)- Evolution of main disease prevention measures and landmarks of public health. Modern public health: concepts of public health, community health intervention in Oral Public Health and Community Preventive Dentistry, and Health Promotion, Health Education-Literacy. Mechanical and chemical control of oral biofilms: features, functionality, therapeutic indications; Tooth brushing Techniques.*

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

*A avaliação desta unidade curricular resulta da ponderação de 50% da unidade letiva I (2 ECTS) e de 50% da unidade letiva II (3 ECTS) e será efetuada de acordo com o Regulamento Pedagógico em vigor. O sistema de avaliação compreende a realização de duas provas escritas: Unidade lectiva I- cariologia (teórica) e Unidade lectiva II- Higiene e cuidados primários (teórico-prática). A classificação mínima de aprovação em cada prova será de 10 valores. A não obtenção de classificação mínima de 10 valores, em cada prova, remete o aluno para exame de recurso fixada no cronograma académico. A distribuição total de créditos é de 5 ECTS. As competências a atingir na unidade letiva de cariologia correspondem a 2 ECTS e na unidade letiva de higiene e cuidados primários correspondem a 3 ECTS. O regime de assistência às aulas é o adotado no Regulamento Pedagógico em vigor.*

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

*The evaluation of this course results from weighting of 50% of the teaching Unit I (2 ECTS) and 50% of the teaching Unit II (3 ECTS) and will be carried out according to the Educational Regulation in force. The evaluation system includes completion of two written tests: teaching Unit I- Cariology (theoretical) and teaching Unit II -Hygiene and primary care (theoretical-practical). The minimum approval rating in each test will be of 10 values Failure to obtain minimum of 10 values in each test refer the student to appeal for exam fixed in the academic schedule. Total credits distribution is 5 ECTS. Skills to reach the teaching unit Caryology correspond to 2 ECTS and teaching unit of hygiene and primary care correspond to 3 ECTS. The assistance scheme for classes is the one adopted at the University Pedagogical Regulation.*

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

*As aulas teóricas (T; 15 horas; 1 hora semanal) destinam-se a expor e a atualizar, de forma descritiva e organizativa, os conceitos, teorias e postulados fundamentados nos conteúdos programáticos que, apoiados numa bibliografia, visam desenvolver competências científicas, no âmbito de patologias dos tecidos dentários duros, em particular da cariologia, e futuramente competências profissionais nos alunos;*

*As aulas teórico-práticas (TP; 30 horas; 2 horas semanais) pretendem desenvolver por método expositivo e ilustrativo um conjunto de conhecimentos, enquadradas com atividades práticas que permitam identificar os diferentes dispositivos e compostos disponíveis para o controlo da higiene oral, bem como, capacitar o aluno para a mais adequada decisão sobre a prescrição clínica dos mesmos.*

*As aulas de Orientação tutorial (OT; 7.5 horas) consistem em sessões de orientação dos alunos, no sentido de lhes*

*permitir usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica sobre temas descritos no programa desta unidade curricular, fomentando a leitura científica, o desenvolvimento de capacidade crítica e contacto com nomenclatura científica, bem como a motivação para elaboração de apresentações científicas com metodologia de revisão. As outras (O; 7.5 horas) sessões, são livres, e destinam-se a possibilitar ao aluno esclarecer metodologias de apresentação científica dos resultados de pesquisa que efetua no âmbito da unidade curricular.*

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

*"Theoretical classes (T, 15 hours, one hour per week) are intended to expose and update, descriptive and organizational form, the concepts, theories and assumptions based on the syllabus which, supported by a bibliography, are aimed at developing scientific skills and future professional skills in students, for detecting conditions of dental hard tissues and their disorders, particularly in cariology.*

*Theoretical-practical classes (TP, 30 hours, tow hours per week) intend to develop for expository and illustrative methods a body of knowledge, framed with practical activities to identify the different medical devices and compounds available for the control of oral hygiene as well as, enable the student the most appropriate decision of medical prescription.*

*Tutorial Orientation classes (OT; 7.5 hours) consist of guidance for pupils sessions, to enable them to properly use bibliographies, develop methods of scientific research topics described in the program of this course, promoting scientific reading, building critical capacity and contact with scientific nomenclature, as well as the motivation for preparing scientific presentations according to the review methodology. Other classes (O; 7.5 hours) are free sessions designed to enable the student to clarify scientific methodologies presentation of research results that performs as part of this curricular unit.*

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

*Douglas, A.Y.e col. (2010). Current Concepts in Cariology, an Issue of Dental Clinics. Saunders.*

*Fejerskov, O.e col. (2015). Dental Caries: The Disease and its Clinical Management. Wiley-Blackwell.*

*García-Godoy, F.e col (2008). Maintaining the integrity of the enamel surface: The role of dental biofilm, saliva and preventive agents in enamel demineralization and remineralization. JADA;139 Sup:25S-34S.*

*Fontana, M. (2015). The Clinical, Environml & Behav Factors that Foster Early Childh Caries: Evidence for Caries Risk Assessm. Pediatr Dent.;37:217-25.*

*Rioboo Garcia R.(2002) Odontol Prev y Odontol Comunit. Ed. Avances MD;*

*Mason, J.(2004) Concepts of Dental Public Health. LWW.*

*Pereira AC (2003). Odontologia em Saúde Comunitária. Ed. Artmed.;*

*Cuenca Sala E. e col (2013) Odontología preventiva y comunitaria. Elsevier.*

*Pine CM.e col (2007) Community Oral Health.*

*Quintess Pub. Wilkins, E.M.(2016) Clinical Practice of the Dental Hygienist. LWW ed.*

### Mapa X - Fisiologia do Aparelho Estomatognático / Physiology of Stomatognathic System

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Fisiologia do Aparelho Estomatognático / Physiology of Stomatognathic System*

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

*Cláudia Sofia Ramos de Maia Mendes e Silva - 45H*

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

*Henrique André Oliveira Tavares Pinto Borges - 15H*

*Ana Cristina Gião Carvalho - 15H*

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

*Com esta unidade curricular pretende-se aprofundar os conhecimentos de anatomia do Aparelho Estomatognático e relacioná-los com a aprendizagem das funções normais e a mecânica do mesmo. Pretende-se, ainda, a aquisição de conceitos básicos de oclusão dentária e a teoria e prática relativas ao uso de articuladores em Medicina Dentária.*

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

*To improve the knowledge of the anatomy of the Stomatognathic System and to correlate it with the normal function and with the mechanics. It gives basic concepts of occlusion, the theory and to practice about articulators in dentistry.*

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*"Anatomia Funcional e Biomecânica do Sistema Estomatognático.*

**Neuroanatomia funcional e Fisiologia do Sistema Estomatognático.**  
**Posicionamento e Oclusão Dentária.**  
**Mecânica do Movimento Mandibular. Tipos de movimento.**  
**Critérios para uma oclusão funcional ideal.**  
**Determinantes da morfologia oclusal.**

#### 6.2.1.5. Syllabus:

**Functional Anatomy and Biomechanics of Stomatognathic System.**  
**Functional Neuroanatomy and Physiology of Stomatognathic System.**  
**Alignment and Dental Occlusion.**  
**Mechanics of mandibular movement. Types of movement.**  
**Criteria for optimum functional occlusion.**  
**Determinants of Occlusal Morphology.**

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

*As aulas teóricas e teórico-práticas serão ministradas tendo em vista a obtenção do maior conhecimento sobre anatomia e fisiologia do aparelho estomatognático, assim como sobre oclusão dentária. Nas aulas práticas laboratoriais os conhecimentos adquiridos na teórica são postos em prática através de trabalhos e exercícios variados.*

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

*The lectures will be taught in order to improve the knowledge of the anatomy of the Stomatognathic System and to correlate it with the normal function and with the mechanics, as well as to give basic concepts of occlusion.*

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

*Ensino teórico (T) e teórico-prático (TP) complementado por prática laboratorial (PL). Este ensino será apoiado por ensino tutorial (OT) de acompanhamento aos conhecimentos adquiridos em ambas as componentes e por outras actividades (O) entre elas de investigação.*

*A componente Teórica e Teórico-Prática será avaliada por uma ou duas prova(s) escrita(s) ou por exame final. A avaliação na componente Prática Laboratorial será realizada de forma contínua. Nesta unidade curricular a avaliação teórica e teórico-prática tem uma ponderação de 70% na nota final e a avaliação prática laboratorial de 30% da nota final. A classificação mínima de aprovação em cada uma destas componentes é de 10 valores.*

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

*"Lectures (T) supplemented by laboratory practice (PL). This teaching will be supported by follow-up tutorial teaching (OT) of the knowledge acquired in both components and other activities (O) including research. The theoretical component will be assessed by a written test at the end of the semester or by final exam. Evaluation in laboratory practice component will be carried out continuously. In this course the theoretical assessment has a weight of 70% of the final grade and evaluation of the laboratory practice 30% of the final grade. The minimum approval rating in each of these components is 10 values.*

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

*A Unidade Curricular tem um total de 5 créditos ECTS sendo as horas de contacto distribuídas por componente teórica (T, 15 horas), teórico-prática (TP, 15 horas), prática laboratorial (PL, 30 horas), orientação tutorial (OT, 7.5 horas) e outras (O, 7.5 horas). As aulas (T e TP) com carácter expositivo e complementadas por bibliografia adequada, têm como objectivos que o aluno adquira os conhecimentos básicos de anatomia do Aparelho Estomatognático e relacioná-los com a aprendizagem das funções normais e a mecânica do mesmo, assim como obtenção de conhecimentos básicos de oclusão dentária.*

*As aulas práticas laboratoriais com carácter demonstrativo, seguida pela realização pré-clínica dos diferentes trabalhos pelos alunos, têm como objectivo que o aluno seja capaz de identificar estruturas anatómicas em crânios artificiais, realizar montagem de modelos em articulador semi-ajustável, analisar contactos oclusais e realizar enceramentos dentários. As aulas de Orientação tutorial (OT) consistem em sessões de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias e desenvolver métodos de pesquisa científica para suporte dos conteúdos leccionados nas outras componentes. As outras (O) sessões, são livres, e destinam-se a possibilitar ao aluno, se quiser, a aprofundar metodologia de investigação científica no âmbito do Aparelho Estomatognático.*

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

*The Course has a total of 5 ECTS credits and total contact hours are distributed by Theoretical Component (T, 15 hours), Theoretical-practical component (TP, 15 hours), Practical Component (P, 30 hours), Tutorial Orientation (OT, 7.5 hours) and Other (O, 7.5 hours). The lectures (T and TP), with expository character and complemented by adequate bibliography, aims that students acquire the basic knowledge to improve the knowledge of the anatomy*

*of the Stomatognathic System and to correlate it with the normal function and with the mechanics, as well as to give basic concepts of occlusion.*

*The laboratory classes with demonstration purposes, followed by preclinical realization of different works by the students aim that the student is able to recognize anatomic structures in artificial brains, perform models assembly in semi-adjustable articulator, analyze occlusal contacts and carry out diagnostic waxing.*

*The tutorial teaching (OT) consist of orientation sessions to the students, to allow them to properly use bibliographies and develop scientific research methods to support the contents taught in the other components. Other (O) sessions are free and are designed to enable the students, if they wish, to deepen scientific research methodology within Stomatognathic System research field.*

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

1. Avery JK, Steele PF. *Essentials of Oral Histology and Embriology – a clinical approach*. St. Louis: Mosby-Year Book, 2000.
2. Guyton AC, Hall JE. *Textbook of Medical Physiology*. 12th ed. McGraw-Hill, 2011.
3. Ide Y, Yoshinobu, Nakazawa K. *Anatomical Atlas of Temporomandibular Joint*. Tokyo: Quintessence.
4. Miles TS, Nauntofte B, Svensson P. *Clinical Oral Physiology*. Copenhagen : Quintessence, 2004.
5. Okeson JP. *Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion*. 7th ed. St. Louis: Mosby-Year Book, 2013.
6. Santos Jr J. *Oclusão clínica – Atlas colorido*. São Paulo: Livraria Santos.
7. Sobotta *Atlas de Anatomia Humana – 23ª ed. vol.1*. Guanabara-Koogan. 2013.
8. Williams P, Warwick RD, Dyson M, Bannister LH. *Gray Anatomia - 40ª ed*. Guanabara-Koogan. 2010.

### Mapa X - Materiais Dentários / Dental Materials

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Materiais Dentários / Dental Materials*

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

*Sandra Maria Carvalho Gavinha - 30H*

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

*Ana Cristina Gião Carvalho - 10H*

*Tiago José Moreno Cornélio do Carmo Martins - 10H*

*Filipe Augusto Moreno Cornélio do Carmo Martins - 10H*

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

*O conteúdo programático desta unidade curricular foi elaborado de modo a transmitir conhecimentos sobre Materiais Dentários.*

*O objetivo é o de capacitar os alunos para a obtenção dos conhecimentos suficientes para identificação dos diferentes materiais dentários, suas propriedades, limitações e técnicas de manipulação, inter-relacionando a atividade laboratorial com a clínica nas diversas áreas médico-dentárias.*

*Na componente prática da unidade, o aluno deverá manipular corretamente os materiais segundo as técnicas e princípios atualmente conhecidos.*

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

*The program content of this discipline was prepared to give knowledge of Dental Materials.*

*The purpose of the course is to enable students to obtain sufficient knowledge in identifying different dental materials, their characteristics, limitations and techniques for handling, inter-linking laboratorial and clinical activity.*

*In the laboratorial component, the student must correctly handle the materials according to the principles and techniques currently applied.*

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Introdução aos Materiais Dentários.*

*Propriedades físicas e mecânicas dos Materiais Dentários.*

*Biocompatibilidade dos Materiais Dentários.*

*Produtos de gesso.*

*Introdução aos Materiais de Impressão.*

*Hidrocolóides irreversíveis e reversíveis.*

*Materiais de impressão elastoméricos.*

*Pastas de impressão de óxido de Zinco/Eugenol.*

*Polímeros em medicina dentária. Ceras dentárias e godivas.*

**Cimento de Fosfato de Zinco.**  
**Cimento de Policarboxilato.**  
**Cimento de óxido de Zinco-Eugenol.**  
**Amálgama de Prata. Sistemas adesivos.**  
**Resinas compostas para restaurações dentárias.**  
**Cimentos de Resina.**  
**Cimentos de Ionómero de Vidro.**  
**Ionómero de Vidro Modificado por resina.**  
**Compómeros e Selantes de fissura.**  
**Hidróxido de Cálcio e MTA.**

#### 6.2.1.5. Syllabus:

**"Introduction to Dental Materials.**  
**Physical and mechanical properties of dental materials.**  
**Dental materials biocompatibility.**  
**Gypsum Products.**  
**Introduction to Impression Materials.**  
**Irreversible and reversible Hydrocolloids.**  
**Elastomeric impression materials.**  
**Zinc oxide-eugenol impression paste.**  
**Polymers Restorative Materials.**  
**Dental waxes and godívas.**  
**Zinc phosphate cements.**  
**Policarboxilate cements.**  
**Zinc oxide-eugenol cements.**  
**Dental amalgam.**  
**Dental Adhesive.**  
**Composite resins in dentistry.**  
**Glass ionomer cements.**  
**Resin modified glass ionomer.**  
**Resin cements.**  
**Compomers and pit fissure sealants.**  
**Calcium hydroxide cement and MTA.**

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

*A disciplina de Materiais Dentários pretende dotar o aluno do conhecimento teórico e prático sobre os principais materiais usados na prática clínica da medicina dentária. Nesta unidade, a prática laboratorial possibilita o contacto com diferentes materiais dentários de forma a preparar o aluno para um correto atendimento clínico.*

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

*Dental Materials course aims to provide student with theoretical and practical knowledge of the key materials used in dental clinical practice. In this unit, the laboratory practical lessons enables contact with different dental materials in order to prepare the student for a correct clinical care.*

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

*Ensino teórico (T), complementado por prática laboratorial (PL) e apoiada por ensino tutorial (OT) e outros (O), tarefas adicionais.*

*A avaliação desta unidade curricular resulta da ponderação de 80% da componente teórica (T) e de 20% da componente prática laboratorial (PL).*

*A classificação mínima de aprovação na avaliação teórica e prática será de 10 valores em cada uma das componentes letivas, para aquisição de aprovação da respetiva unidade curricular.*

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

*Theoretical lectures (T), supplemented by laboratory practice (PL) and supported by tutorial teaching (OT) and other (O), additional tasks.*

*The evaluation of this unit results from the balance: 80% of the theoretical component and of 20% the laboratorial practical component.*

*Students will be approved if their final classification is 10 or superior in both components.*

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

*A Unidade Curricular tem um total de 5 créditos sendo as horas de contacto distribuídas por T - 15 horas, PL – 30*

horas, OT - 7.5 horas e O - 7.5 horas.

No T serão lecionados os conteúdos programáticos recorrendo ao apoio de dispositivos multimédia. Serão expostos e debatidos em sala de aula os conceitos teóricos relevantes e orientado o estudo autónomo dos alunos por consulta da bibliografia recomendada. Nesta fase de aprendizagem os conteúdos teóricos revelam-se de primordial importância, possibilitando ao aluno o conhecimento sobre propriedades mecânicas, químicas e comportamento biológico dos principais materiais dentários utilizados na prática clínica.

Nas aulas de PL predomina o método demonstrativo das referidas propriedades e realização de prática laboratorial, pelos alunos, do manuseamento pré-clínico dos materiais.

As sessões OT consistem em momentos de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica relativos a temas descritos no programa, fomentando a leitura científica e contacto com nomenclatura científica, possibilitando o desenvolvimento de capacidade crítica bem como a motivação para elaboração de apresentações científicas com metodologia de revisão.

As sessões O são livres e destinam-se a possibilitar ao aluno esclarecer estratégias de apresentação científica dos resultados da pesquisa efetuada no âmbito da unidade curricular.

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

*The Course has a total of 5 credits - ECTS and total contact hours are distributed by Theoretical Component (15 hours), Laboratorial practical component (30 hours), Tutorial Orientation (7.5 hours) and Other Sessions (7.5 hours). In CT classes the syllabus will be taught using the support of multimedia devices. Relevant theoretical concepts will be exposed and discussed in the classroom and self-study will be guided using the recommended bibliography. In this learning phase the theoretical contents turn out to be of prime importance, giving to the student the knowledge of mechanical and chemical properties and biological behavior of the most used dental materials. In laboratory classes the demonstrative method of the dental properties is used and then the students work with dental materials regarding pre-clinical handling. Tutorial Orientation (OT) sessions consist of guidance sessions for students, enabling them to properly use the bibliography, to develop scientific research methods focused on the syllabus topics. Scientific reading favouring the contact with scientific nomenclature will be promoted. The development of judgment skills needed for scientific review, will be considered.*

*Other (O) are free sessions designed to enable the student to clarify scientific methodologies used in presentation of research results.*

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

1 - Craig R.G., Powers J.M., Wataha J.C., *Dental Materials: Properties and Manipulation*, 10th ed., The C.V. Mosby Company, 2013.

2 - Anusavice K.J., Phillips, *Science of Dental Materials*, 12ª ed., Elsevier Saunders, 2012.

3 - Júnior, J.G., *Materiais Dentários: o essencial para o estudante e o clínico geral*, 1º ed., Livraria Santos Editora Ltda., 1999

4 - Darvell, R.W. *Ciência dos Materiais para Odontologia Restauradora*, 9ª ed. Editora Santos, 2012.

5 - Reis, A. *Materiais Dentários Restauradores Diretos: dos Fundamentos à Aplicação Clínica*, Editora Santos, 2007.

6 - *Artigos científicos referenciados aos alunos de acordo com a distribuição temática curricular, na frequência das aulas teóricas.*

### Mapa X - Imagiologia / Oral Imaging

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Imagiologia / Oral Imaging*

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

*Isabel Alexandra da Silva Martins - 30H*

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

*Carlos Alberto Gomes Dias Guimarães - 7,5H*

*Abel Fernando Pinto Salgado - 7,5*

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

*Demonstração de conhecimento de radiação ionizante e radioproteção. Conhecimento de técnicas radiográficas intra e extraorais. Interpretação de imagens normais, de patologia e de tratamentos efetuados. Proporcionar aos alunos competências no estudo e execução de técnicas imagiológicas, bem como sua interpretação ao diagnóstico e tratamento em Medicina Dentária.*

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

*Demonstration of knowledge on ionizing radiation and radiation protection. Knowledge on intra and extraoral imaging techniques. To interpret normal, pathological and treatment images. To provide students with skills*

*concerning the study and execution of imaging techniques, as well as their application in diagnosis and treatment in Dentistry.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*História da radiologia.*

*Efeitos Físicos das Radiações Ionizantes.*

*Radioproteção.*

*Geometria da Projeção das Imagens.*

*Técnicas radiográficas Intra-orais.*

*Acessórios Radiográficos e Química da Revelação/Processamento laboratorial.*

*Anatomia radiográfica da maxila e mandíbula.*

*Erros e artefatos.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Radiology History.*

*Physical Effects of Ionizing Radiation.*

*Radiation Protection.*

*Geometry of the Image Projection.*

*Intra-oral radiographic techniques. Radiographic Accessories and Chemistry of Revelation.*

*Laboratory Processing.*

*Radiographic anatomy of the maxilla and mandible.*

*Errors and artifacts.*

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

*Os conteúdos programáticos são coerentes com os objetivos da aprendizagem nesta unidade curricular na medida em que permitem a aquisição de conhecimento e o desenvolvimento de competências clínicas que são exigíveis para todas as atividades em que estão envolvidos lesões de patologia oral.*

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

*The contents are consistent with the goals of learning in this course to the extent that allow the acquisition of knowledge and the development of clinical skills that are required for all activities in which oral pathology is involved.*

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

*A Unidade Curricular tem um total de 4 créditos ECTS sendo as horas de contacto distribuídas por componente teórica (CT, 15 horas), Teórico-prática (TP, 15 horas), Orientação tutorial (OT, 7.5 horas) e outras (O, 7.5 horas).*

*Nas aulas serão lecionados os conteúdos programáticos recorrendo ao apoio de dispositivos multimédia. Serão expostos e debatidos em sala de aula os conceitos teóricos relevantes e orientado o estudo autónomo dos alunos por consulta da bibliografia recomendada.*

*O regime de avaliação nesta unidade curricular é o de avaliação contínua. Consiste na realização de uma avaliação escrita teórica a CT e relatório sobre radiografias periapicais a TP. O aluno será declarado aprovado se a cada componente obtiver uma classificação final igual ou superior a 10 (dez) valores.*

*Será considerada a assiduidade do aluno de acordo com a Normativa Académica da Universidade Fernando Pessoa.*

*A classificação final resulta da ponderação de 50% de CT (2 ECTS) e de 50% TP (2 ECTS).*

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

*The Course has a total of 4 ECTS credits and total contact hours are distributed by Theoretical Component (TC, 15 hours), Theoretical-Practical Component (TPC, 15 hours), Tutorial Orientation (OT, 7.5 hours) and Other (O, 7.5 hours).*

*In classes the syllabus will be taught using the support of multimedia devices. Relevant theoretical concepts will be exposed and discussed in the classroom and self-study will be guided using the recommended bibliography.*

*Assessment is continuous and consists in a written test in TC and a report on periapical radiographs in TPC.*

*Students will be approved if their final classification is 10 or superior in each component. Attendance according to academic rules of University Fernando Pessoa will be considered as well. The final classification results from 50% TC (2 ECTS) and 50% TPC (2 ECTS).*

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

*Os métodos de ensino foram desenvolvidos no sentido de tornarem a passagem de conhecimento mais eficaz e mais direta, permitindo uma interação docente-discente mais eficaz, visando a aquisição de conhecimentos e competências essenciais na prática diária de um médico-dentista.*

**As sessões OT consistem em momentos de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica relativos a temas descritos no programa da unidade curricular, fomentando a leitura científica, contacto com nomenclatura científica, o desenvolvimento de capacidade crítica bem como a motivação para elaboração de apresentações científicas com metodologia de revisão. As sessões O são livres e destinam-se a possibilitar ao aluno esclarecer estratégias de apresentação científica dos resultados da pesquisa efetuada no âmbito da unidade curricular.**

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

**Teaching methods have been developed in order to promote the most effective and direct knowledge transmission allowing a more effective teacher-student interaction, needed for the acquisition of knowledge and core competencies in the daily practice of a specialist in dentistry.**

**Tutorial Orientation (OT) sessions consist of guidance sessions for students, enabling them to properly use the bibliography, to develop scientific research methods focused on the syllabus topics. Scientific reading favouring the contact with scientific nomenclature will be promoted. The development of judgment skills needed for scientific review, will be considered.**

**Other (O) are free sessions designed to enable the student to clarify scientific methodologies used in presentation of research results.**

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

**Eric Whaites. (2009). Princípios de Radiologia Odontológica, 4ª Ed. Elsevier.**

**Stuart C. White & Michael J. Pharoah. (2009). Oral Radiology Principles and Interpretation, 6ª Ed. Mosby.**

**Luis Casati Alves & Orivaldo Tavano. (1998). Curso de Radiologia em Odontologia. 4ª Ed.**

**Mapa X - Patologia Geral / General Pathology**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

**Patologia Geral / General Pathology**

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

**Amujaci Fátima Alves de Maraes Guedes - 30H**

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

**Rui Manuel Gomes de Figueiredo Rua - 30H**

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

**Nesta unidade curricular procura-se proporcionar aos alunos uma melhor compreensão das relações dinâmicas dessa resposta do organismo aos diversos mecanismos de agressão celular com os aspectos clínicos e o desenvolvimento do raciocínio clínico para compreender conceitos fundamentais na área de Medicina Dentária. O aluno deverá ser capaz de conhecer os mecanismos fisiopatológicos das alterações vasculares, bem como, os aspetos etiopatogénicos e fisiopatológicos das diversas patologias sistémicas, suas repercussões clínicas e o significado clínico, em especial, no contexto da medicina dentária.**

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

**This course aims to provide the students with a better understanding of the dynamic relations of the organism's response to the different cellular aggression mechanisms.**

**Clinical aspects and the development of the clinical reasoning in order to understand basic concepts in the Dentistry area, will be promoted.**

**The student should be able to:**

**- understand the physiopathological mechanisms of vascular disorders,**

**- understand the etiology and physiology of several systemic diseases and appreciate the clinical impact, in the context of dentistry.**

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

**Introdução ao estudo da Patologia. Alterações vasculares. Doenças cárdio-vasculares. Doenças imunológicas e hematológicas. Doenças infecto-contagiosas. Patologias pleuro-pulmonares. Patologias do aparelho génito-urinário. Patologias neurológicas e do sistema endócrino. Patologias do aparelho digestivo.**

**6.2.1.5. Syllabus:**

**Introduction to Pathology. Vascular disorders. Cardiovascular diseases. Diseases of the respiratory system. Immunological e haematological diseases. Diseases of the urinary system. Neurological and endocrinological diseases. Pathology of the digestive system.**

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

*A construção dos conteúdos programáticos, com a abordagem dos diversos processos patológicos sistémicos com correlação com a patologia oral, contando com informação teórica e teórico-prática dos temas abordados, incluindo a utilização de recursos didáticos apropriados, como discussões de casos clínicos e de vídeos, devidamente adequados ao processo de aprendizagem da disciplina de Patologia Geral no plano curricular de Medicina Dentária.*

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

*The syllabus addresses main concepts concerning disease processes. The students should recognize the basic concepts of pathology and understand the variety of the physiological responses.*

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

*A Unidade Curricular tem um total de 4 créditos ECTS sendo as horas de contacto distribuídas por componente teórica (CT, 15 horas), teórico-prática (TP, 30 horas), orientação tutorial (OT, 7.5 horas) e outras (O, 7.5 horas). A metodologia de ensino conta com a utilização de recursos didáticos, como material em power-point, apresentação de vídeos.*

*O regime de avaliação nesta unidade curricular é o de avaliação contínua. Consiste na realização de duas avaliações escritas teóricas a CT e duas avaliações escritas teórico-práticas a TP. O aluno será declarado aprovado se obtiver uma classificação final igual ou superior a 10 (dez) valores a cada componente.*

*Serão consideradas a assiduidade do aluno de acordo com a Normativa Académica da Universidade Fernando Pessoa e a participação na sala de aula.*

*A classificação final resulta da ponderação de 80% de CT e de 20% TP.*

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

*The Course has a total of 4 ECTS credits and total contact hours are distributed by Theoretical Component (TC, 15 hours), Theoretical Practical Component (TPC, 30 hours), Tutorial Orientation (OT, 7.5 hours) and Other (O, 7.5 hours).*

*Classes consists on expository, descriptive and demonstrative lessons of the topics defined in the syllabus.*

*Teaching resources such as power-point presentations and videos will be presented.*

*Assessment is continuous and consists in 2 written tests in TC and 2 Teorical-practic tests in PC. Attendance according to academic rules of University Fernando Pessoa and participation in classroom will be considered as well. Students will be approved if their final classification is 10 or superior in both components. The final classification results from 80% CT and 20% CP.*

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

*A metodologia de ensino centrada na informação teórica e teórico-prática dos temas abordados está devidamente adequada ao processo de aprendizagem da disciplina de Patologia Geral no plano curricular de Medicina Dentária. Na aulas serão lecionados os conteúdos programáticos recorrendo ao apoio de dispositivos multimédia. Serão expostos e debatidos em sala de aula os conceitos teóricos relevantes e orientado o estudo autónomo dos alunos por consulta da bibliografia recomendada.*

*As sessões OT consistem em momentos de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica relativos a temas descritos no programa da unidade curricular, fomentando a leitura científica, contacto com nomenclatura científica, o desenvolvimento de capacidade crítica bem como a motivação para elaboração de apresentações científicas com metodologia de revisão.*

*As sessões O são livres e destinam-se a possibilitar ao aluno esclarecer estratégias de apresentação científica dos resultados da pesquisa efetuada no âmbito da unidade curricular.*

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

*The methodology is centered on the transmission of theoretical and practical knowledge. It is considered appropriate for the learning process in the context of a dentistry graduation.*

*The syllabus will be taught in classes using the support of multimedia devices. Relevant theoretical concepts will be exposed and discussed the in the classroom and self-study will be guided using the recommended bibliography. Tutorial Orientation (OT) sessions consist of guidance sessions for students, enabling them to properly use the bibliography, to develop scientific research methods focused on the syllabus topics. Scientific reading favouring the contact with scientific nomenclature will be promoted. The development of judgment skills needed for scientific review, will be considered.*

*Other (O) are free sessions designed to enable the student to clarify scientific methodologies used in presentation of research results.*

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

*Benjamin, I, Griggs RC, Wing, EJ, Fitz, JG. (2015). Andreoli and Carpenter's Cecil Essentials of Medicine, 9th ed.*

**Saunders.**

**Kasper D & Fauci A. (2015). *Harrison's Principles of Internal Medicine, 9th ed. McGraw-Hill Education.***

**Kumar, V, Abbas, AK, Aster, JC. (2014). *Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease, 9th ed. Saunders.***

**Seeley R, Stephens T & Tate P. (2011). *Anatomia & Fisiologia, 8ª ed. Lusodidacta.***

## Mapa X - Antropossociologia da Saúde / Anthropology and Sociology of Health

### 6.2.1.1. Unidade curricular:

***Antropossociologia da Saúde / Anthropology and Sociology of Health***

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

***Álvaro Campelo Martins Pereira - 22,5H***

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

***N/A***

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

- (I) Adquirir as bases teóricas e metodológicas de trabalho/investigação em Antropologia e sociologia da saúde;***
- (II) Adquirir, desenvolver e aprofundar conhecimentos e capacidades que permitam discutir e avaliar a alteração de paradigma na análise da saúde e da doença, tanto nos espaços sanitários como nas comunidades sociais.***
- (III) Ser capaz de refletir o corpo, bem como a sua componente simbólica, cultural e social.***
- (IV) Desenvolver uma capacidade crítica em relação às políticas de saúde, discernindo nelas as suas bases ideológicas, culturais, para a construção de uma sociedade mais justa;***
- (V) Desenvolver uma atitude crítica e autocrítica bem como adotar valores éticos e deontológicos no trabalho sanitário com a metodologia e perspetiva antropológica.***

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

- (i) Acquire the theoretical and methodological bases of work/research in anthropology and sociology of health;***
- (ii) Acquire and develop knowledge and skills that allow discussing and evaluating a new paradigm in the analysis of health and illness both in sanitary spaces as well as social communities.***
- (iii) be able to reflect on the body as well as its symbolic, cultural and social component.***
- (iv) Develop a critical capability in relation to health policies, discerning their ideological and cultural bases, for the construction of a more just society;***
- (v) Develop a critical attitude and self-criticism as well as adopt ethical and deontological values at work, with the methodology and anthropological perspective.***

### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

***1. Fundamentos e métodos da Antropologia e Sociologia.***

***Conceito de Saúde e legitimação da Antropossociologia da Saúde. Modelo biomédico. Modelo sociomédico. Dimensão sociocultural dos conceitos de saúde e doença.***

***2. Antropossociologia do Corpo.***

***Perspetiva naturalista. Perspetiva construtivista. Perspetiva fenomenológica. Corpo e emoções; a dor e o sofrimento. O corpo como projeto.***

***3. A experiência social da doença.***

***A influência da estrutura social vs doença vivida. A doença crónica. A identidade deteriorada e desordem. Biografia e narração da doença.***

***4. Políticas de saúde e desenvolvimento comunitário.***

***Perspetiva estruturalista. Perspetiva marxista. Perspetiva da nova direita. Novas tecnologias e sustentabilidade. A saúde/doença como espaço da cidadania.***

***5. Organização institucional da saúde.***

***Hospital como produto histórico e agente de controlo social. Hospital como espaço social de interações, poderes e saberes.***

### 6.2.1.5. Syllabus:

***1. Foundations/methods of Anthropology and Sociology.***

***Health concept and legitimacy of Anthropology and Sociology of Health. Biomedical model. Sociomedical model. Socio-cultural dimension of the concepts of health and disease.***

***2. Anthropology and Sociology of Body.***

***Naturalistic perspective. Constructivist perspective. Phenomenological perspective. Body and emotions; pain and suffering. Body as project.***

***3. Social experience of illness.***

***Influence of social structure vs lived disease. Chronic disease. Deteriorated identity and disorder. Biography and narrative of the disease.***

**4. Health policy and community development.****Structuralist perspective. Marxist Perspective. New Right Perspective. New technologies and sustainability.****Health/illness as a space of citizenship.****5. Institutional Health Organization.****Hospital as a historical product and social control agent. Hospital as a social space of interaction, power and knowledge.****6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.****Unidade. 1 O seu conteúdo privilegia o aprofundamento de matérias teóricas específicas da antropologia e sociologia da saúde. Os discentes adquirem assim os conceitos básicos e um campo de reflexão mais vasto para a abordagem da problemática da saúde.****Unidade 2 – O seu conteúdo contempla os grandes temas que tratam a relação entre o corpo, a doença, a prática médica e as expressões socioculturais e emocionais.****Unidade 3 – O seu conteúdo transmite aos discentes os principais problemas que enfrenta a sociedade na sua relação com a saúde nas instituições médicas. Tem-se em particular atenção à influência das estruturas sociais, bem como à experiência vivida da doença.****Unidade 4 – O seu conteúdo dará atenção às teorias que informam os sistemas de saúde e às políticas sociais de acesso à saúde.****Unidade 5 – Esta unidade ajuda os discentes a ter uma análise crítica à organização institucional da saúde, desde as estruturas hospitalares às profissões que atuam no campo sanitário.****6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.****1st unit – Syllabus contents focus on theoretical subjects in the field of anthropology and sociology of health. The students thus acquire the basics and a wider field of reflection for addressing health problems.****2nd unit – Syllabus develops the major themes that deal with the relationship between the body, disease, medical practice, and the social, cultural and emotional expressions.****3th unit. – The syllabus covered in this part is the base of main problems and challenges facing the contemporary society in its relation with health in medical institutions. Particular attention is given to social structures influence and lived experience of disease.****4th unit – Syllabus will give attention to the social and cultural theories that inform health systems and social policies of access to health.****5th unit. –This unit helps students to have a critical analysis on the institutional organization of health, since the hospital structures to professions, which act in the health field.****6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):****A metodologia de ensino incluirá exposição teórica, pesquisa, leitura e discussão de bibliografia específica bem como debates temáticos e reflexões críticas. A avaliação será contínua, baseando-se na realização de uma prova escrita de avaliação, na execução de um trabalho prático, na apresentação e discussão oral desse trabalho, assim como na pontualidade e a assiduidade do aluno. O aluno será declarado aprovado se obtiver uma classificação final igual ou superior a 10 (dez) valores.****6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):****Teaching methodology will include theoretical lecturing, research, reading and discussion of specific references, as well as thematic debating and critical reflection. Assessment will be continuous and based on a written test, a practical essay, an oral presentation and work discussion, as well as the students' punctuality and attendance. Students will be approved if their final classification is 10 or superior.****6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.****A Unidade Curricular tem um total de 2 créditos ECTS sendo as horas de contacto distribuídas por componente teórica (CT, 15 horas) e outras (O, 7.5 horas).****Unidade 1. Método ativo. A exposição teórica dos fundamentos e métodos da Antropologia e Sociologia, bem como dos modelos biomédicos e sociomédicos e da dimensão social e cultural da saúde/doença proporcionará aos discentes o conhecimento e competências necessárias e refletirem e debaterem uma visão mais alargada da problemática da saúde/doença.****Unidade 2. Método ativo. A exposição teórica das perspetivas sobre o corpo conferirá aos discentes o conhecimento e competência para a reflexão e posterior debate sobre as componentes simbólica, social e cultural.****Unidade 3. Método ativo. A exposição teórica de variáveis estruturais da saúde/doença e da experiência social destas em cada indivíduo proporcionará aos alunos o conhecimento e competência para refletir e debater depois esta dualidade.****Unidade 4. Método ativo. A exposição teórica das perspetivas teóricas sobre as políticas de saúde proporcionará aos discentes o conhecimento e competência para posterior reflexão e participação em debate sobre as políticas de saúde, a justiça destas e seus valores éticos, bem como sobre as ideologias que lhes estão associadas.****Unidade 5. Método ativo. Exposição teórica sobre a sociologia das instituições de saúde, sua organização, saberes**

**e poderes, no sentido de promover, entre futuros profissionais, atitudes e comportamentos norteados pela ética e deontologia profissional.**  
**As sessões O são livres e destinam-se a possibilitar ao aluno esclarecer estratégias de apresentação científica dos resultados da pesquisa efetuada no âmbito da unidade curricular.**

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

**The Course has a total of 2 credits ECTS and total contact hours are distributed by TC (15 hours) and O (15 hours).**  
**1st Unit. Activ method. The theoretical exposition of the fundamentals and methods of Anthropology and Sociology, as well as biomedical and sociomedical models and social and cultural dimensions of health / disease will provide the students with the knowledge and skills required to reflect and discuss a broader view of the health / illness problem.**

**2nd Unit. Activ method. The theoretical exposition of perspectives about the body give the students the knowledge and competence for reflection and further debate their symbolic, social and cultural components.**

**3rd Unit. Activ method. The theoretical exposition of structural variables health / illness and social experience in each individual will provide students with the knowledge and competence to reflect and discuss after this duality.**

**4th Unit. Activ method. The theoretical exposition of theoretical perspectives on health policy will provide students the knowledge and expertise to further reflection and participation in debate on health policy, its justice and its ethical values as well as ideologies associated with them.**

**5th Unit. Activ method. The theoretical exposition about sociology of health institutions, their organization, knowledge and power, aim to promote, among future professionals, attitudes and behaviors guided by ethics and professional ethics.**

**Other (O) are free sessions designed to develop scientific methodologies used in presentations.**

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

**ABREU, W.(2003). Saúde, doença e diversidade cultural. Lisboa: Piaget**

**BARROS, P. (2013), Pela sua Saúde, Lisboa. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.**

**CARAPINHEIRO, G. (org.) (2006), Sociologia da saúde. Estudos e perspectivas. Coimbra: Pé de página editores.**

**CARRACABURU, D. & MÉNORET, M. (2005), Sociologie de la santé. Paris: Armand Colin.**

**GABE, J. & CALNAN, M. (ed.) (2009), The new Sociology of the Health Service, Londres e Nova York: Routledge.**

**GIDDENS, A. (2004), Sociologia, 4ª ed., Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.**

**GOFFMAN, E. (1988), Estigma. Notas sobre a manipulação da identidade deteriorada. 4ª ed., Rio de Janeiro: LTC Editora.**

**HELMA, C. G. (2003). Cultura, saúde & doença. São Paulo: Artemed.**

**LAPLANTINE, F. (1986). Anthropologie de la maladie. Paris: Payot.**

**LE BRETON, D. (1993). La chair à vif. Usages médicaux et mondains du corps human. Paris: Métailié.**

**PAÚL, C.& FONSECA, A. 2001. Psicossociologia da Saúde. Lisboa: Climepsi.**

**Mapa X - Dentística I / Dentistry I**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

**Dentística I / Dentistry I**

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

**Liliana Alexandra Pascoal Teixeira - 45H**

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

**Patrícia Manarte Monteiro Veloso de Faria - 10H**

**Natália Maria Rebelo Pestana de Vasconcelos - 10H**

**Joana Francisca Faria de Vilar e Sousa Domingues - 10H**

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

**A Dentística I visa: Revisão de conceitos acerca das principais patologias que afetam os tecidos dentários duros, por processos de desmineralização, por ação de condições ambientais, genéticas, ou de fatores de risco associados aos indivíduos; Descrever e ilustrar os princípios de identificação e reação do complexo dentinho-pulpar; Exemplificar e descrever os principais dispositivos médicos usados para deteção de lesões dos tecidos dentários duros, os usados na metodologia operatória para corte de esmalte e de dentina e ainda descrever os principais conceitos de base da dentística quanto ao desenho cavitário e princípios gerais de preparação cavitária; Demonstrar e desenvolver aptidões e competências na prática técnicas operatórias/cirúrgicas com base nos princípios gerais de preparação cavitária das coroas anatómicas dentárias.**

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

**Dentistry I aims to review of concepts about the main diseases affecting the dental hard tissues, by demineralization process, by environmental factor, genetic conditions or risk factors associated with individuals. It also aims to describe and illustrate the principles of identification and response of the dentin-pulp complex, by distinction between signs and symptoms of dental hard structures, especially located in clinical or anatomical crown. Theoretical-practice teaching is intended to illustrate, exemplify and describe the main medical devices used for examination of the dental hard tissues injuries, for used in the surgical procedures (cutting enamel and dentin) and also to describe the main underlying concepts of operative dentistry as the cavity design and general principles of cavity preparation. Laboratory practice component is intended to demonstrate and develop skills in operative techniques based on the general principles of dental cavity preparations.**

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

**Considerações gerais e Fundamentos de dentística; Princípios fundamentais do preparo cavitário; Dispositivos Médicos: Instrumental e turbinas; Isolamento do campo operatório; Diagnóstico de cárie dentária; ICDAS; CPOD; Lesões químico-mecânicas dos dentes; Desgaste Dentário; BEWE; Complexo dentina e polpa; Alterações do desenvolvimento dentário; Técnica dos preparos cavitários para amálgama e resinas compostas.**

#### 6.2.1.5. Syllabus:

**General considerations about Dentistry History and concepts; Fundamental principles of cavity preparation; Medical Devices: Instrumental and turbine; Isolation of the operatory field; ICDAS; DMFT; Mechanical-chemical lesions of the teeth; Tooth wear; BEWE; Dentin and pulp complex; Tooth disorders and alterations on tooth development; Cavity preparations technique for amalgam and resin-based composite.**

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

**Teórica (T: 1 hora por semana): Considerações gerais; Fundamentos de dentística; Diagnóstico de cárie dentária; ICDAS; Lesões físicas, químico-mecânicas dos dentes; BEWE; Complexo dentina-polpa; Alterações do desenvolvimento dentário. Teórico-prática (TP: 1 hora por semana) + Orientação Tutorial (7.5 horas) + Outras (7.5 horas): Nomenclatura e classificação das cavidades; Princípios gerais do preparo cavitário; Dispositivos médicos: Instrumental e equipe. Isolamento do campo operatório. Prática Laboratorial (PL: 2 horas por semana): Técnicas dos preparos cavitários para amálgama e resinas compostas: Classes I, II, III, IV, V, VI.**

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

**Theoretical classes (T: One hour per week): General considerations; Dentistry fundamentals; Dental caries diagnosis; ICDAS; Physical, chemical-mechanical tooth wear; BEWE; Dentin-pulp complex; Tooth development injuries. Theoretical-practical (TP: 1 hour per week) + Tutorial (7.5 hours) + Other (7.5 hours) classes: Nomenclature and classification of cavities; General principles of cavity preparation; Medical devices: Instrumental and staff. Rubber dam and isolation of operatory field. Laboratory Practice (PL: Two hours per week): techniques of cavity preparation for amalgam and composite resins: Class I, II, III, IV, V, VI according to Black principles.**

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

**A distribuição total de créditos atribuídos é de 5 ECTS. A avaliação resulta da ponderação de 50% da componente (T) teórica, de 20% das componentes teórico-prática (TP) e de 30% da prática laboratorial (PL). O regime de avaliação compreende: na componente (T) uma prova escrita; Na TP, duas provas escritas acerca dos conteúdos abordados; na componente PL, duas provas práticas de desenho e preparação de cavidades em dentes frasco. A classificação mínima de aprovação nas provas escritas e práticas será de 10 valores. A não obtenção de classificação mínima de 10 valores na componente teórica e teórico-prática (T+TP) remete o aluno para exame de recurso em época para o efeito, fixada no cronograma académico. O regime de assistência às aulas é o adoptado no Regulamento Pedagógico da Universidade, em vigor. Para obter a creditação desta unidade curricular o aluno terá de garantir a obtenção dos 5 ECTS previstos no sistema de avaliação descrito.**

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

**The total distribution allocated credits is 5 ECTS. The evaluation results from weighting: 50% theoretical (T) typology), 20% theoretical-practical (TP) and 30% laboratory practice (LP) typologies. The assessment system comprises one written test in theoretical; two written tests in theoretical-practice and two practical tests in laboratory practice executing cavities preparation in Frasco teeth. Failure to obtain a minimum grade of 10 values in the theoretical and in theoretical-practice typologies refers the student to written exam according to academic schedule. A minimum grade of 10 values is necessary to assessment the T, the TP and the LP typologies. The assistance scheme for classes is the one described at the University Pedagogical Regulations in force. For the accreditation of this Unit the student will have to ensure the achievement of 5 ECTS provided in the evaluation system described.**

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

**A temática de Dentística I pretende dotar o aluno do conhecimento de meios que possibilitam o diagnóstico de**

**cárie e o diagnóstico de outras patologias que afectam os tecidos dentários duros, tais como patologias químico-mecânicas de origem não bacteriana que geram perdas e desgaste de esmalte e dentina, anomalias dentárias do desenvolvimento (forma, número, tamanho) e anomalias hereditárias e adquiridas que promovem alterações estruturais do esmalte e dentina. Pretende ainda descrever o complexo-dentino pulpar, como parte integrante da coroa dentária afectada em sinais e sintomas, pelas desordens dos tecidos dentários duros. Na tipologia teórica (T) predominam os métodos expositivos e participativos. Nas aulas teórico-prática (TP) predomina o método expositivo, ilustrativo e participativo quanto à descrição principal dos princípios gerais do preparo cavitário, Instrumentos de corte rotativo e dispositivos médicos usados no diagnóstico de lesões coronais, e técnicas de isolamento campo operatório, com a finalidade de dotar os alunos para capacidades de utilização de instrumentos e técnicas operatória. Nas aulas prática laboratoriais (PL) predomina o método demonstrativo quanto à técnica operatória de elaboração de preparações cavitárias, para possibilitar o aluno no desenvolvimento de competências técnicas, quanto ao corte e desenho cavitário segundo os princípios fundamentais de Black. Na componente prática laboratorial, o aluno deverá desenvolver competências técnicas para realizar preparos cavitários de classe I, II, III, IV, V e VI em dentes de frasco, com recurso a instrumentos de corte rotativos e manuais, para treino e análise da destreza manual. As orientações tutoriais (OT; 7.5 horas) constam de sessões de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias; desenvolver métodos de pesquisa científica; organizar leituras; aprofundar capacidades de análise, de síntese e de sistematização de conhecimentos no âmbito dos conteúdos programáticos da dentística I. As outras (O; 7.5 horas) sessões possibilitam ao aluno identificar e usar corretamente dispositivos médicos (turbinas, instrumentos) e recursos didáticos com aplicabilidade prática no âmbito da unidade curricular.**

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

*"Dentistry I syllabus aims to provide the student's knowledge which enable means to the dental caries diagnosis and diagnosis of other diseases affecting the tooth hard tissues such as, chemical-mechanical conditions, of non-bacterial origin, that promote enamel and dentin wear, tooth developmental anomalies (shape, number, size) and hereditary or acquired anomalies that promote structural changes in the enamel and in dentin. It also aims to describe the dentin-pulp complex, as part of the dental crown, affected in signs and symptoms, as consequences of dental hard tissues disorders. In theoretical (T) typology predominantly are used the expository and participatory methods. In theoretical-practical (TP) classes dominates the exhibition, illustrative and participatory approach as the main description of general principles of cavity preparation, of medical devices as rotary cutting instruments (turbine) and instruments used in the diagnosing of dental crown injuries, and operatory field isolation techniques, in order to provide students competences for of use of instruments and operative techniques. In laboratory practical (LP) classes predominate demonstrative methods as the surgical technique of cavity preparations and design to enable the student to develop technical skills on cavity design and preparation in accordance with fundamental principles of Black. In laboratory practice component, the student should develop technical skills to perform cavity preparations of class I, II, III, IV, V and VI in Frasco teeth, using rotary hand pieces and manual instruments for training and handedness analysis. Tutorials orientation (OT; 7.5 hours) consist of student guiding sessions to allow them to properly use bibliographies; develop methods of scientific research; organize readings; deepen analytical skills, synthesis and systematization of knowledge as part of the dentistry I syllabus. Other (O; 7.5 hours) sessions allow the student to identify and to properly use of medical devices (turbinas, instruments) and teaching resources with practical applicability in the context of the course.*

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

**BARATIERI et al. Dentística. Procedimentos preventivos e restauradores. Quintessence, 2000.**  
**NETTO G. et al. Dentística Restauradora. Diagnóstico, prevenção, protecção da polpa, hipersensibilidade dentinária, adesão. Santos Livraria Editora, 2003.**  
**MONDELLI et al. Dentística. Procedimentos pré-clínicos. Editorial Premier, 1ª ed, 2002.**  
**STURDEVANT et al. Arte y ciencia operatoria dental. Mosby, 3ª ed, 1996.**  
**REID, CALLIS, PATTERSON. Rubber dam in clinical practice. Quintessence Books, 1990.**  
**SAPP, J.P., EVERSOLE, L.R., WYSOCHI, G.P. Patologia oral e maxilofacial contemporânea. Lusociência, 1999. Realites Cliniques vol. 10 nº 4 1999.**  
**P. Andersen et al. A European Core Curriculum in Cariology: the knowledge base. Eur J Dent Educ 15 (Suppl. 1) (2011) 18–22. "European Core Curriculum in Cariology for undergraduate dental students".**  
**Artigos científicos no âmbito da temática da Unidade Curricular**

### Mapa X - Anatomia Patológica / Pathological Anatomy

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

**Anatomia Patológica / Pathological Anatomy**

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

**Lucio José de Lara Santos - 30H**

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

**Carlos Alberto Palmeira de Sousa - 15H**

**María do Céu dos Santos Silva Costa - 15H****6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

*Dotar os alunos com os conhecimentos básicos sobre anatomia patológica e a translação para a clínica. Os alunos deverão desenvolver a capacidade de realizar diagnósticos corretos e efectuar atos laboratoriais básicos em anatomia patológica, correlacionando-os com a clínica. O aluno deverá ser capaz de:*

- Reconhecer a importância da anatomia patológica para o estudo clínico de diferentes patologias
  - Compreender a forma como se obtém os resultados do exame anatomo-patológico solicitado;
  - Dotar capacidades de observação e descrição a diferentes níveis (macroscópico, microscópico, ultraestrutural) do material biológico em análise;
  - Descrever e identificar os distintos aspetos das diferentes patologias;
- Desenvolver competências sobre os aspetos basilares da anatomia patológica e resolução dos problemas em contextos clínicos diferentes.*

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

*Provide students with the basic knowledge of pathological anatomy and translation to the clinic. The students must develop the ability to make correct diagnoses and perform basic laboratory acts on pathology, correlating them with the clinic. The student should be able to:*

- Recognize the importance of Pathological Anatomy to the study of the different pathologies;
- Understand the steps that are made to obtain the results of an anatomopathological exam request;
- develop skills regarding macroscopic, microscopic and ultrastructural identification and reporting of biological samples;
- Describe and identify the aspects of the different pathologies;
- have a domain about the fundamentals of Pathological Anatomy to the resolution of problems in different clinical contexts.

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

- 1- Lesão celular - lesões reversíveis - edema; alterações morfológicas à permanência do stress - atrofia, hipertrofia, hiperplasia, metaplasia, displasia, acumulação intracelular; lesões irreversíveis- necrose, apoptose.
- 2- Inflamação - aguda, crónica e granulomatosa.
- 3- Cicatrização - processo de cicatrização; contração da ferida; reparação; regeneração; cicatrização por 1ª e 2ª intenção; factores que influenciam a cicatrização; complicação da cicatrização
- 4- Neoplasia - classificação; características histopatológicas; carcinogénese; invasão; metastização.
- 5- Métodos de estudo do material patológico no laboratório de anatomia patológica

**6.2.1.5. Syllabus:**

- 1- Cell injury - reversible cell injury - hydropic swelling; morphological reactions to persistent stress - atrophy, hypertrophy, hyperplasia, metaplasia, dysplasia, intracellular storage; irreversible cell injury - necrosis, apoptosis.
- 2- Inflammation - acute, chronic and granulomatous.
- 3- Wound healing - wound healing process; wound contraction; repair; regeneration; healing by primary and secondary intention; factors that influence wound healing; complication of wound healing.
- 4- Neoplasia - classification; histopathological characteristics; carcinogenesis; invasion; metastasis.
- 5- Assessment methods to histopathologic material in the pathology laboratory

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

*Ao perceber os métodos de estudo do material patológico no laboratório de anatomia patológica o aluno poderá realizar as etapas que vão desde o pedido de exame anatomopatológico até à receção de um diagnóstico. Compreendendo e identificando as alterações histológicas inerentes a diferentes patologias, o aluno poderá reconhecer a importância da anatomia patológica para o estudo clínico das mesmas.*

*Componentes teórica (15h), orientação tutorial (7.5) e outra (7.5)*

*Forma de execução pedagógica: exposição e debate dos conceitos teóricos relevantes em sala de aula, orientação do estudo autónomo dos alunos por consulta da bibliografia recomendada. Exposição/trabalho final sobre questões relacionadas com a matéria exposta em sala de aula.*

*Componente teórico-prática (30h)*

*Forma de execução pedagógica: realização de trabalhos laboratoriais, observação e interpretação de lâminas anatomopatológicas. Orientação do estudo autónomo dos alunos por consulta da bibliografia recomendada.*

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

*Understanding the methodology to histopathologic material in the pathology laboratory, the student will be able to execute the steps that are necessary to obtain the results of an anatomopathological exam request.*

*Understanding and identifying the histological alterations in the different pathologies, the student will recognize the importance of Pathological Anatomy to their's clinical study.*

*Theoretical components (15 hours), tutorials (7.5) and other (7.5)*

*Pedagogic execution method: presentation and discussion of relevant theoretical concepts in the classroom,*

**guidance of self-study of students by consultation of the recommended bibliography. Exhibition / final work on issues related to the matter exposed in the classroom.**

**Component theory and practice (30h)**

**Pedagogic execution method: realization of laboratory work, observation and interpretation of pathological slides.**

**Orientation of the self-study of students by consultation of the recommended bibliography.**

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

**A avaliação resulta da ponderação de 80% da componente teórica (T), e de 20% da teórico prática (TP). O regime de avaliação será contínuo ao longo do semestre (permitindo que o aluno tenha conhecimento da sua progressão nas matérias) e compreende nas componente (T e TP): a assiduidade ,e participação nas aulas (10%) e duas provas escritas (45% cada).**

**A classificação mínima de aprovação em cada componente será de 10 valores. A não obtenção desta classificação na componente teórica remete o aluno para exame de recurso em época para o efeito, fixada no cronograma académico. O regime de assistência às aulas é o adoptado no Regulamento Pedagógico da Universidade, em vigor. Para obter a creditação desta unidade curricular o aluno terá de garantir a obtenção dos 4 ECTS previstos no sistema de avaliação descrito.**

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

**The evaluation results of the balance of 80% of theoretical (T), and 20% of the theoretical practice (TP). The evaluation process will be ongoing throughout the semester (allowing the student is aware of its progress in the field) and comprises the component (T and TP): attendance, and class participation (10%) and two written tests (45 % each).**

**The minimum approval rating in each component will be of 10 points. Failure to obtain this classification in the theoretical component refers the student to appeal exam in time for this purpose, fixed in the academic schedule.**

**The assistance scheme for classes is adopted at the Pedagogical University Regulations in force. For the accreditation of this course the student will have to ensure the achievement of 4 ECTS provided in the evaluation system described.**

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

**Nesta unidade curricular, através das componentes Teórica e teórico-prática Laboratorial, os alunos adquirem a informação essencial para serem guiados na observação clínica de doentes com patologia oral. Aprenderão também a realizar e perceber as etapas que vão desde o pedido de exame anatomopatológico até à recepção de um diagnóstico. Por observação e interpretação de lâminas anatomopatológicas, o aluno irá identificar e descrever características das patologias abordadas, consolidando os principais conceitos expostos nas sessões teóricas através da apresentação e discussão de casos anatomo-clínicos. Ensino presencial. 1. Aulas teóricas (15h): exposição e debate dos conceitos teóricos relevantes em sala de aula, orientação do estudo autónomo dos alunos por consulta da bibliografia recomendada. Avaliação contínua e por exposição/trabalho/prova final sobre questões relacionadas com a matéria exposta em sala de aula.**

**2. Sessões teórico-práticas (30h): Consolidação dos principais conceitos expostos nas sessões teóricas através da apresentação e discussão de casos anatomo-clínicos. Avaliação contínua ( observação e interpretação patológica de lâminas) durante as aulas e por exposição/trabalho/prova final sobre questões relacionadas com a matéria exposta em sala de aula.**

**Na componente Orientação Tutorial (OT; 7,5h) serão desenvolvidas actividades que visam o uso de bibliografia, a pesquisa científica e organização de leituras para aprofundamento dos conteúdos transmitidos assim como a sua actualização.**

**As outras (O; 7.5 horas) consistem em sessões que proporcionam ao aluno, identificar e usar corretamente recursos didáticos com aplicabilidade prática no âmbito da unidade curricular.**

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

**The exposure and debate of relevant theoretical concepts in the class and the student self study orientation by consulting the recommended bibliography will allow him to resolve problems in diverse contexts, recognizing the importance of Pathological Anatomy to the study of the different pathologies.**

**In this course, through the components Theoretical and theoretical-practical Laboratory, students acquire essential information to be guided on clinical observation of patients with oral pathology. They will also learn to perform and realize the steps ranging from the application of pathology exam to receive a diagnosis. By observation and interpretation of pathological slides, the student will identify and describe characteristics of the pathologies addressed by consolidating the main concepts exposed in theoretical sessions through the presentation and discussion of classroom anatomic-clínicos. Ensino cases. 1. Lectures (15h): presentation and discussion of relevant theoretical concepts in the classroom, guidance of self-study of students by consultation of the recommended bibliography. Continuous assessment and exposure / work / showdown on matters relating to the matter exposed in the classroom.**

**2. Theoretical-practical sessions (30h): Consolidation of the main concepts exposed in theoretical sessions through the presentation and discussion of anatomical and clinical cases. Continuous assessment (observation and pathological interpretation of slides) during lessons and display / work / showdown on matters relating to the matter exposed in the classroom.**

***In the Component Tutorial (OT; 7.5H) activities will be taken to the use of literature, scientific research and organizing readings for deepening of the transmitted content as well as its update.***

***Other (O; 7.5 hours) consist of sessions that provide the student, identify and properly use teaching resources with practical applicability in the context of the course. The practical classes will allow the student to perform and understand the steps that are necessary to obtain the results of an anatomopathological exam request. Histopathological slides observation and interpretation will allow the student to describe and identify the aspects of the different pathologies, consolidating the exposures main concepts through clinical pathological cases presentation and discussion.***

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

***Rubin (2012). Rubin's Pathology: Clinicopathologic Foundations of Medicine. 6th Ed. Lippincott Williams&Wilkins.  
Robbins (2013). Robbins: Basic Pathology. 9th Ed. Elsevier Saunders  
Stevens, Lowe, Young. Wheater's Basic histopathology - a colour atlas and text. 4ª Ed. Churchill- Livingstone. 2002.  
C Costa, S Pereira. Atlas de apoio às aulas de Anatomia Patológica. ed UFP. 2008. (CD ROM)  
Oncologia Oral, Lidel, 2011***

**Mapa X - Radiologia Odontológica / Dental Radiology**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

***Radiologia Odontológica / Dental Radiology***

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

***Abel Fernando Pinto Salgado - 30H***

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

***Carlos Alberto Gomes Dias Guimarães - 7,5H  
Alexandra Neuza Arcanjo Ribeiro Coelho - 7,5H***

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

***Demonstração de conhecimentos e compreensão da área estudada, o que se traduz pela execução, interpretação e avaliação de exames imagiológicos e sua aplicação ao diagnóstico e tratamento. Normas de prescrição e utilização de técnicas mais sofisticadas para o estudo imagiológico de estruturas do maciço craniofacial.***

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

***Demonstration of knowledge and understanding of the area studied, which translates the execution, interpretation and evaluation of imaging tests and its application to diagnosis and treatment. Prescribing standards imaging techniques and use of more sophisticated techniques for imaging study of craniofacial structures.***

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

***Tomografia Computorizada/ Tomografia Computorizada de Feixe Cónico/ Imagem por Ressonância Magnética/ Imagiologia das Glândulas salivares / Imagiologia em Implantologia / Interpretação Imagiológica***

**6.2.1.5. Syllabus:**

***Computed Tomography/ Cone Beam Computed Tomography / Magnetic Resonance Imaging/ Salivary Gland Imaging/ Implantology Imaging/ Imaging interpretation***

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

***Os conteúdos programáticos são coerentes com os objetivos de aprendizagem nesta unidade curricular na medida em que permitem a aquisição de conhecimento e o desenvolvimento de competências clínicas que são exigíveis para todas as atividades em que estão envolvidos atos de imagiologia intra oral. A aula teórica, semanal e com uma hora de duração, juntamente com as 7,5h de Orientação Tutorial + 7,5 h de Outras irá permitir adquirir e sedimentar conhecimentos da técnicas imagiológicas mais atuais e sofisticadas utilizadas na nossa área. As aulas Teórico Práticas, também com duração de 1 hora e periodicidade semanal, irão permitir o estudo e avaliação de exemplares dos principais exames imagiológicos ensinados na teoria.***

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

***The contents are consistent with the goals of learning in this course to the extent that allow the acquisition of knowledge and the development of clinical skills that are required for all activities they are involved in acts of oral imaging. The lectures, weekly and hour-long, along with the 7.5 h of Tutorial + 7.5 h Other, will allow to acquire and consolidate knowledge of imaging techniques most current and sophisticated used in our area. Classes***

*Theoretical-Practice, also lasting 1 hour and weekly, will allow the study and evaluation of the main imaging tests taught in theory. In the tutorial component (OT; 7.5 h) will performed the research and use of scientific bibliography. The 7.5 h, included in the item Others, will consist of sessions which aim to provide the student with the use and proper identification of academic resources.*

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

*A nota é obtida pela seguinte ponderação : 50% teórica (teste teórico - 2 ECTS) e 50% Teórico-Prática (Gincana Prática - 2 ECTS), sem prejuízo de ter uma nota mínima positiva a cada uma das componentes. O regime de avaliação será contínuo ao longo, do semestre (permitindo que o aluno tenha conhecimento da sua progressão nas matérias) e compreende na componente teórica (T) uma prova escrita e na componente TP um exame prático de interpretação de estruturas radiográficas. A classificação mínima de aprovação em cada componente será de 10 valores. A não obtenção desta classificação na componente teórica remete o aluno para o exame de recurso em época para o efeito fixada no cronograma académico. Para obter a creditação desta Unidade Curricular o aluno terá de garantir a obtenção de 4 ECTS previstos no sistema de avaliação descrito.*

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

*The score is weighted as follows: 50% theoretical (theoretical test - 2 ECTS) and 50% Theory and Practice (Gymkhana Practice - 2 ECTS), without prejudice to have a positive minimum score at each of the components. The assessment system will be continuous along the semester (allowing the student is aware of its progress in the field) and comprises the theoretical (T), a written test, and a practical component TP, exam interpretation of radiographic structures. The minimum approval rating in each component will be of 10 out of a 20 scale. Failure to obtain this classification in the theoretical component refers the student to the exam featured in a time determined for this purpose in the academic schedule. For the accreditation of this Course the student will have to ensure obtaining 4 ECTS provided in the evaluation system described.*

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

*Nesta unidade, a componente teórica (T; 15h) permite a integração das técnicas mais atuais de imagem médica e interpretação das imagens obtidas; na tipologia teórica os métodos usados são o expositivo e o ilustrativo; na vertente TP, irão predominar os métodos demonstrativo e participativo, bem como o treino de avaliação de exemplos de exames radiológicos. Na componente de Orientação Tutorial (OT: 7,5 h) serão desenvolvidas actividades que visam o uso e pesquisa de bibliografia científica. As restantes 7,5 horas (O) consistem em sessões que visam proporcionar aos alunos a identificação e uso correto de recursos didáticos com aplicabilidade prática na UC.*

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

*The theoretical component (T - 15 h) allows the integration of the most recent medical imaging techniques and the interpretation of the obtained images. In the theoretical classes the predominant methods are exhibition and illustration; at the TP classes the methods of exhibition and participation will be used, as well as evaluation training of imaging exams. In the Tutorial Componente (OT, 7.5 h) will be performed activities on the use and research of scientific bibliography. The other 7.5 h (O) consist of sessions which aim to provide the student with the use and proper identification of academic resources.*

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

*"Princípios de Radiologia Odontológica  
Eric Whaites, 3ª Ed- 2002 - Artmed  
Curso de Radiologia em Odontologia  
Luis Casati Alves - Orivaldo Tavano, 4ª Ed, 1998  
Radiologia Odontológica  
Aguinaldo Freitas, José Edu Rosa, Icléo Faria e Sousa, 4ª ed, 1998  
Radiologia Oral - principios y interpretacion  
Paul W. Goaz, Stuart White, 3ª Ed. 1995"*

**Mapa X - Cirurgia Geral e Anestesiologia / General Surgery and Anesthesiology**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Cirurgia Geral e Anestesiologia / General Surgery and Anesthesiology*

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

*Jorge Pires Maciel Barbosa - 30H*

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

*Luís Miguel França dos Reis Martins - 15H*

**Jorge Nuno Costa Marvão - 15H****6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

*A disciplina de Cirurgia Geral e Anestesiologia, tem como objetivo ensinar a abordagem do doente do foro cirúrgico na sua globalidade, Assim, pretende-se fornecer aos alunos as bases para uma correta avaliação dos doentes, podendo assim prever as possibilidades de êxito do tratamento a ser instituído; prevenir a interferência de doenças pré-existentes com o tratamento a efetuar.*

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

*The main subject of the lectures is to give students the principal information on theoretical and practical knowledge in the general surgery and anesthesiology*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

- 1- Abordagem do doente cirúrgico
- 2- Patologia do esófago
- 3- Patologia gastro-duodenal
- 4- Patologia hepato-biliopancreática
- 5- Patologia colo-rectal e proctológica
- 6- Hemorragias digestivas
- 7- Traumatismos abdominais
- 8- Abdómen agudo
- 9- Feridas
- 10- Oncologia oral em cirurgia
- 11- Materiais de sutura
- 12- Infecções em cirurgia
- 13- Biomateriais
- 14- Anestesia - conceitos gerais
- 15- Dor
- 16- Anestesia local
- 17- Anestesia geral

**6.2.1.5. Syllabus:**

- 1- Approach to the surgical patient
- 2- Esophageal pathology
- 3- Gastro-duodenal pathology
- 4- Hepato-biliopancreatic pathology
- 5- Colo-rectal and proctologic pathology
- 6- Gastrointestinal bleeding
- 7- Abdominal trauma
- 8- Acute abdomen
- 9- Wounds
- 10- Oral oncologic surgery
- 11- Sutures
- 12- Surgical infections
- 13- Biomaterials
- 14- Anesthesia - general concepts
- 15- Pain
- 16- Local Anesthesia
- 17- General Anesthesia

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

*Aulas com abordagens temáticas que privilegiam uma aplicação prática crítica dos conteúdos abordados. Dessa forma os alunos adquirem a capacidade de identificar os quadros nosológicos, orientar as terapêuticas e fazer prognósticos.*

*Teórica (T: 1 hora por semana) + Orientação Tutorial (7.5 horas) + Outras (7.5 horas): Abordagem do doente cirúrgico; Patologia do esófago; Patologia gastro-duodenal; Patologia hepato-biliopancreática; Patologia colo-rectal e proctológica; Hemorragias digestivas; Traumatismos abdominais; Abdómen agudo; Feridas; Oncologia oral em cirurgia; Materiais de sutura; Infecções em cirurgia; Biomateriais; Anestesia - conceitos gerais; Dor; Anestesia local e geral.*

*Teórico-Prática (TP: 2 horas por semana): Aulas participadas, com discussões abertas de diferentes situações clínicas, com o intuito de estimular o aluno a fazer consultas e intensificar o debate, para que possa adquirir conhecimentos teóricos e práticos fundamentais para a sua futura actividade clínica.*

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

*Classes focus on active and participative methods with a view to a practical application of the contents covered in critical lessons. Diagnoses, therapeutic approaches to different illnesses and prognosis are trained.*

**Theoretical (T: 1 hour per week) + Tutorial (7.5 hours) + Other (7.5 hours):** Approach the surgical patient; Pathology of the esophagus; Gastro-duodenal Pathology; Hepato-biliopancreatic pathology; Colorectal pathology and proctologic; Digestive bleeding; Abdominal trauma; Acute abdomen; Wounds; Oral oncology surgery; Suture materials; Infections in surgery; Biomaterials; Anesthesia - general concepts; Ache; Local and general anesthesia

**Theoretical and Practical (TP: 2 hours per week):** subsidiaries classes with open discussion of different clinical situations in order to encourage students to make inquiries and to intensify the debate, so they can acquire theoretical knowledge and basic practical for their future clinical activity.

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

*"A avaliação resulta da ponderação de 50% da componente teórica (T) e de 50% da teórico-prática (TP). O regime de avaliação será contínuo ao longo do semestre (permitindo que o aluno tenha conhecimento da sua progressão nas matérias) e compreende: nas componentes (T e TP) a assiduidade, participação nas aulas e uma prova escrita, atendendo-se à aplicação dos conhecimentos adquiridos, ao estudo e ao desempenho individual. A classificação mínima de aprovação em cada componente será de 10 valores. A não obtenção desta classificação na componente teórica remete o aluno para exame de recurso em época para o efeito, fixada no cronograma académico. O regime de assistência às aulas é o adotado no Regulamento Pedagógico da Universidade, em vigor. Para obter a creditação desta unidade curricular o aluno terá de garantir a obtenção dos 4 ECTS previstos no sistema de avaliação descrito.*

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

*The evaluation results of the balance of 50% of theoretical (T) and 50% of theoretical practical (TP). The evaluation process will be ongoing throughout the semester (allowing the student to be aware of its progress in the field) and comprises: in the two components (T & TP) attendance, class participation and written evidenc, attending to the application of acquired knowledge, to study and to individual performance. The minimum approval rating in each component will be of 10 points. Failure to obtain this classification in the theoretical component refers the student to appeal exam in time for this purpose, fixed in the academic schedule. The assistance scheme for classes is adopted at the Pedagogical University Regulations in force. For the accreditation of this course the student will have to ensure the achievement of the 4 ECTS provided in the evaluation system described.*

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

*Nesta unidade, a componente teórica (T; 15h) pretende ensinar a abordagem do doente do foro cirúrgico na sua globalidade; assim sendo, pretende-se fornecer aos alunos as bases para uma correta avaliação dos doentes, podendo assim prever as possibilidades de êxito do tratamento a ser instituído e prevenir a interferência de doenças pré-existentes com o tratamento a efetuar; na vertente teórico-prática (TP; 30h), irão predominar os métodos demonstrativo e participativo, bem como o treino de avaliação de exemplos de casos clínicos. Na componente de Orientação Tutorial (OT: 7,5 h) serão desenvolvidas atividades que visam o uso e pesquisa de bibliografia científica. As restantes 7,5 horas (O) consistem em sessões que visam proporcionar aos alunos a identificação e uso correto de recursos didáticos com aplicabilidade prática na UC.*

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

*In this unit, the theoretical component (T15h) aims to teach the patient's surgical approach to jurisdiction as a whole; therefore, it aims to provide students with the foundation for a proper assessment of patients, thus being able to predict the chances of success of the treatment procedure and prevent interference from pre-existing diseases with treatment to be carried out; in theoretical and practical aspects (TP; 30h), will dominate the demonstration and participatory methods and training evaluation examples of clinical cases. In the Tutorial Componente (OT, 7,5 h) will be performed activities on the use and research of scientific bibliography. The other 7,5 h (O) consist of sessions which aim to provide the student with the use and proper identification of academic resources.*

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

- C. Alves Pereira. *CIRURGIA – Patologia e Clínica*. Mc Graw Hill
- Harrison´s. *PRINCIPLES OF INTERNAL MEDICINE*. Mc Graw Hill
- Schwartz. *PRINCIPLES OF SURGERY*. Mc Graw Hill
- Henry L. Bockus. *GASTROENTEROLOGY*. Saunders
- Seymour I. Schwartz; Harold Ellis. *MAINGOT'S ABDOMINAL OPERATIONS*. Appleton Century Crofts"

### Mapa X - Farmacologia e Terapêutica / Pharmacology and Therapeutics

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Farmacologia e Terapêutica / Pharmacology and Therapeutics*

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

*Rosa Sousa Martins da Rocha Begonha - 30H*

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

*Maria João Martins da Rocha Begonha - 10H*

*Adriana Martins Pimenta - 10H*

*Carla Manuela Soares de Matos - 10H*

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

*Aquisição de conhecimentos de farmacologia geral, nomeadamente as características farmacocinéticas dos fármacos, as vias de administração, os mecanismos de ação, os efeitos adversos, as interações medicamentosas mais relevantes e as indicações clínicas. Adaptação destes conhecimentos à prática clínica, incidindo sobre os medicamentos prescritos e manuseados pelos médicos dentistas.*

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

*Acquisition of comprehensive knowledge on general pharmacology, including pharmacokinetic characteristics of drugs, routes of administration, mechanisms of action, adverse effects, the most relevant drug interactions and clinical indications. Another goal to achieve is the adaptation of this knowledge to clinical practice, focusing on drugs handled in dentistry.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Noções gerais de Farmacologia*

*Fármacos utilizados no controlo da dor (anestésicos locais, AINES, opiáceos, corticosteroides, adjuvantes)*

*Fármacos com ação no sistema nervoso central*

*Fármacos com ação na coagulação (anticoagulantes, antiagregantes plaquetários, hemostáticos)*

*Antibióticos em medicina dentária*

*Prescrição de medicamentos a grupos especiais*

*Medicamentos usados em situações especiais*

*Medicamentos que interferem na consulta de medicina dentária*

*Análise e discussão de casos clínicos*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Basic concepts of pharmacology  
Drugs used in pain control (local anesthetics, NSAIDs, opioids, corticosteroids, adjuvants)*

*Drugs acting on the central nervous system*

*Drugs with action in the coagulation system (anticoagulants, antiplatelet agents, hemostatic drugs)*

*Antibiotics in dentistry*

*Prescription medications to special groups*

*Drugs used in special situations*

*Drugs that interfere with dental practice*

*Analysis and discussion of clinical cases*

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

*O programa teórico visa a transmissão de conhecimentos gerais e específicos dos medicamentos mais utilizados na clínica dentária, nomeadamente o seu mecanismo de ação, os seus efeitos terapêuticos e adversos, as suas interações medicamentosas e limitações à sua utilização nos procedimentos dentários. O programa teórico-prático da unidade curricular procura fornecer uma sólida formação sobre os princípios fundamentais referentes à utilização destes medicamentos na prática clínica. Assim os alunos têm a possibilidade de desenvolver competências que lhes permitem obter melhores resultados, diminuindo os riscos e aumentando a eficácia do tratamento dos doentes.*

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

*The theoretical program aims to provide general and specific knowledge of the most used drugs in dental practice, including its mechanism of action, its therapeutic and adverse effects, drug interactions and their limitations in dental procedures. The theoretical-practical program of the course seeks to provide a solid education on fundamental principles concerning the use of these drugs in clinical practice. Students have the opportunity to develop skills that allow them to get better results, reducing the risks and provide effective dental care.*

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

*Na componente teórica da Unidade Curricular de Farmacologia e Terapêutica, recorrendo a imagens e outros materiais de estudo, os fundamentos básicos da farmacologia geral são expostos em sala de aula. Recorrendo às mesmas metodologias, os principais fármacos usados em medicina dentária, assim como os fármacos que*

*interferem nos tratamentos dentários, serão aqui analisados e discutidos. A avaliação da componente teórica da unidade será efetuada através da realização de duas frequências (com um coeficiente de ponderação de 50% cada). Na componente teórico-prática os conceitos estudados na componente teórica serão depois desenvolvidos e aplicados por recurso a uma série de casos clínicos e discussão de artigos científicos. A aprovação à componente teórico-prática compreenderá a execução de duas provas escritas de índole prática (ponderação de 50% cada prova). A classificação final da unidade curricular será 80% nota da componente teórica e 20% da nota teórico-prática.*

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

*In the theoretical component of the course of Pharmacology and Therapeutics, the basic fundamentals of general pharmacology are exposed in the classroom, using images and other study materials. Using the same teaching methodologies, the drugs most used in dentistry, as well as the drugs that interfere with dental treatments will be analyzed and discussed herein. The assessment of the theoretical component of the unit is based in 2 written tests (50% each). In theoretical-practical component concepts studied in the theoretical component will be developed and applied in the analysis and discussion of scientific papers and answers of dental case studies. The approval to the theoretical-practical component will include the execution of two written tests of practical nature (50% each). The final classification of the course will be 80% of the theoretical mark and 20% of the theoretical-practical mark.*

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

*A Unidade Curricular tem um total de 5 créditos ECTS sendo as horas de contacto distribuídas por componente teórica (CT, 15 horas), teórico-prática (TP, 30 horas), orientação tutorial (OT, 7.5 horas) e outras (O, 7.5 horas). Nas aulas teóricas e teórico-práticas, os alunos deverão ter adquirido os conhecimentos sobre os fármacos de forma a os poder utilizar para o tratamento das diversas situações clínicas, de uma forma segura e eficaz. Neste sentido, a unidade curricular de Farmacologia e Terapêutica encontra-se dividida em duas componentes essenciais. Na componente teórica são ministrados os conceitos inerentes à farmacologia geral e especial. Na componente teórico-prática, o estudante vai ser chamado a discutir e criticar os artigos científicos e os casos práticos. As sessões OT consistem em momentos de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica relativos a temas descritos no programa da unidade curricular.*

*As sessões O são livres e destinam-se a possibilitar ao aluno esclarecer estratégias de apresentação científica dos resultados da pesquisa efetuada no âmbito da Unidade curricular.*

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

*The course has a total of 4 ECTS credits and total contact hours are distributed by Theoretical Component (TC, 15 hours), theoretical-practical component (TP, 30 hours), Tutorial Orientation (OT, 7.5 hours) and Other (O, 7.5 hours). In theoretical and theoretical-practical classes, students will learn how to recognize and describe the drugs most used in dental practice, and prescribe these in the treatment of various clinical situations. In this sense, the course of Pharmacology and Therapeutics is divided into two essential components. In the theoretical component are the basic concepts in general and special pharmacology are studied. In theoretical-practical component, the student will be called to discuss and critique scientific articles and also case studies. Tutorial Orientation (OT) sessions consist of students guidance sessions, enabling them to properly use literature, to develop scientific research methods focused on the syllabus topics.*

*Other (O) are free sessions designed to allow students to clarify scientific methodologies used in presentation of research results.*

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

*[1] Rang H.P., Dale M.M., Henderson G., Flower R.J., Ritter J.M., Farmacologia. 7ª edição. Elsevier Editora, 2012 (versão Inglesa: H. P. Rang, J. M. Ritter, R. J. Flower, G. Henderson, 8th Edition, Churchill Livingstone Elsevier, 2015)*

*[2] Guimarães S., Moura D., Soares da Silva P., Terapêutica Medicamentosa e suas Bases Farmacológicas, Manual de Farmacologia e Farmacoterapia, 6ª edição, Porto Editora, 2006.*

*[3] Brunton L.L., Knollmann B.C., Chabner B.A., As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman & Gilman, 12ª edição, McGraw Hill, 2012. (versão inglesa: Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics, Laurence Brunton, Bruce Chabner, Bjorn Knollman, 12th Edition, McGraw-Hill, 2011).*

*[4] Hilal-Dandan R., Brunton L., Goodman and Gilman Manual of Pharmacology and Therapeutics, 2nd Edition, McGraw-Hill, 2014.*

### Mapa X - Medicina Dentária Preventiva / Preventive Dentistry

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Medicina Dentária Preventiva / Preventive Dentistry*

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

**José Alberto Frias de Vasconcelos Bulhosa - 30H**

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

**Cátia Sofia Ferreira Carvalho da Silva - 7,5H**

**Helena Maria Gomes Ferreira das Neves - 7,5H**

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

*O conteúdo programático desta disciplina foi elaborado de modo a serem focados os temas mais relevantes da Medicina Dentária Preventiva, essencialmente aqueles que conferem ao aluno um conhecimento desta área da saúde pública oral, não esquecendo de realçar a profissão de origem: a medicina dentária. O objectivo principal do ensino da Medicina Dentária Preventiva é de estimular no aluno uma prática clínica baseada na evidência e vocacionada para uma intervenção preventiva, seja focada no indivíduo, seja na comunidade. Fomentando-se assim, junto do aluno uma perspectiva holística do indivíduo com particular atenção aos impactos que as determinantes de saúde têm também na comunidade, através duma série de conceitos básicos sobre saúde, saúde pública, medicina e de medicina dentária preventiva.*

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

*The syllabus of the course is designed so that the most relevant topics are focused Preventive Dentistry, mainly those that give the student a knowledge of this area of oral public health, not forgetting to highlight the origin of the profession: dentistry. The main objective of the teaching of Preventive Dentistry is to encourage the student a clinical practice based on evidence and focusing on a preventive intervention is focused on indivíduo, either in the community. Fostering up well, with the student a holistic perspective of the individual with particular attention to the impact that health determinants have also in the community, through a series of basic concepts of health, public health, medicine and preventive dentistry.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Patologias orais: Cárie; Doença Periodontal; Patologia de desgaste dentário; Cancro Oral; Halitose; Formação dos biofilmes orais; Dieta, Nutrição e Saúde Oral; Índicadores Orais; Medição e classificação das necessidades; Medicina Dentária Preventiva na perspectiva da saúde ocupacional; Medicina Dentária Preventiva na prática desportiva; Intervenção em Saúde Pública Oral; Planeamento e Gestão de Programas de Saúde Pública Oral; Intervenção em Medicina Dentária Preventiva e Comunitária*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*The syllabus of the course is oral pathologies: caries; Periodontal disease; Tooth wear pathology; Oral cancer; halitosis; Oral biofilms; Diet, Nutrition and Oral Health; Oral indicators; Measurement and classification of needs; Preventive Dentistry from the perspective of occupational health; Preventive Dentistry in sport; Intervention in Public Oral Health; Planning and Public Health Program Oral; Intervention in Preventive Dentistry and Community.*

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

*As aulas teóricas (T) privilegiam os métodos expositivo e participativo, com vista a uma inter-relação de conteúdos ministrados nas restantes unidades lectivas MDP. Privilegia-se a pesquisa bibliográfica sobre a actualidade dos conteúdos expostos no programa da unidade, sobretudo quanto a revisão de conceitos sobre Medicina Dentária Preventiva e Comunitária. Nas aulas Teórico-práticas (TP) predomina o método demonstrativo e experimental, com recurso a macromodelos orais.*

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

*The lectures (T) emphasize the expository and participatory methods, with a view to a content interrelationship taught in other teaching units Preventive Dentistry. Emphasis is placed on literature search on the timeliness of content displayed on the unit's program, especially as a review of concepts of Dental & Preventive Dentistry. In theoretical-practical classes (TP) dominates the demonstrative and experimental method, using oral macro models.*

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

*A avaliação resulta da ponderação de 70% da componente teórica (T), e de 30% da teórico-prática (TP). O regime de avaliação será contínuo ao longo do semestre (permitindo que o aluno tenha conhecimento da sua progressão nas matérias) e compreende: na componente (T) a assiduidade, participação nas aulas e uma prova escrita; na componente TP serão aprefeiçoadas competência adquiridas com base nas aulas teóricas. A classificação mínima de aprovação em cada componente será de 10 valores. A não obtenção desta classificação na componente teórica remete o aluno para exame de recurso em época para o efeito, fixada no cronograma académico. O regime de assistência às aulas é o adoptado no Regulamento Pedagógico da Universidade, em vigor. Para obter a creditação desta unidade curricular o aluno terá de garantir a obtenção dos 4 ECTS previstos no sistema de avaliação descrito.*

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

*The evaluation results from the weight of 70% of the theoretical (T) and 30% of the theoretical-practical (TP). The evaluation process will be ongoing throughout the semester (allowing the student is aware of its progress in the field) and comprises: the component (T) attendance, class participation and written evidence; the TP component *aproveitadas* competence acquired will be based on theoretical classes.*

*The minimum approval rating in each component will be of 10 points. Failure to obtain this classification in the theoretical component refers the student to appeal exam in time for this purpose, fixed in the academic schedule. The assistance scheme for classes is adopted at the Pedagogical University Regulations in force. For the accreditation of this course the student will have to ensure the achievement of 4 ECTS provided in the evaluation system described.*

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

*Atendendo às características próprias da disciplina, os alunos serão incentivados a desenvolver um tipo de estudo através de textos e do conhecimento directo das características de uma comunidade, nomeadamente nos aspectos sócio-económico-cultural e respectivos impactos na qualidade de vida relacionada com a saúde oral nos indivíduos dessa comunidade.*

*Pretende-se assim que o aluno nesta disciplina inicie a aquisição de conhecimentos que lhe permitam identificar as necessidades de saúde oral de uma comunidade e atendendo ao nível de formação em que se encontra, adquirir competências primárias na planificação e implementação de programas comunitários de promoção e educação para a saúde.*

*As componentes teórica (T: 15h) e teórico-prática (TP:15h) predominam os métodos expositivo, ilustrativo e participativo.*

*Na componente TP serão desenvolvidas actividades que visam a apresentação e discussão de casos clínicos e no recurso à pesquisa bibliográfica e organização de evidência existente face às opções terapêuticas, com particular foco nas medidas preventivas. Consiste ainda discussão de casos que proporcionam ao aluno, identificar e usar corretamente recursos didáticos e respectiva aplicabilidade prática no âmbito da medicina dentária preventiva e comunitária.*

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

*"Given the characteristics of the course, students will be encouraged to develop a type of study through texts and the direct knowledge of a community features, particularly in socio-economic and cultural aspects and their impact on quality of life related to oral health individuals in that community.*

*This is to the student in this course begin acquiring knowledge enabling them to identify the oral health needs of a community and given the level of training that is to acquire elementary skills in the planning and implementation of community programs to promote and health education.*

*The theoretical components (T; 15h) and theoretical-practical (TP: 15h) dominate the exhibition, illustrative and participatory methods.*

*TP component activities will be taken to the presentation and discussion of clinical cases and the use of literature and organization of existing evidence in the face of therapeutic options, with particular focus on preventive measures. Still consists discussion of cases that provide the student, identify and properly use teaching resources and their practical application in the field of preventive and community dentistry."*

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

1- Rioboo Garcia R., *Odontologia Preventiva y Odontologia Comunitária*. Ed. Avances Médico-Dentales, 2002. Madrid.

2- Mason, J. *Concepts of Dental Public Health*. Lippincott Williams & Walkings Ed. 2004. Oxford

3- Pereira AC. *Odontologia em Saúde Comunitária*. Ed. Artmed. 2003. Porto Alegre

4- Cuenca Sala E., Baça P. *Odontología preventiva y comunitaria: principios, métodos y aplicaciones*. Ed. Elsevier España. 2013. Barcelona.

5- Pine CM.; Harris, R. *Community Oral Health*.; Ed. Quintessence Pub., 2007. London.

6- Wilkins, E. M. *Clinical Practice of the Dental Hygienist*. Lippincott Williams & Walkings Ed. 9th ed. 2016. Oxford.

7- Garcia-Godoy F e col. *Primary Preventive Dentistry*. Norman O. Harris, Arden G. Christen eds. Prentice Hall Ed. 7th ed. 2009. London.

**Mapa X - Endodontia I / Endodontics I****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Endodontia I / Endodontics I*

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

**Ana Cláudia Morais de Moura Teles de Sampayo - 30H**

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

**Natália Maria Rebelo Pestana de Vasconcelos - 10H**

**Luís Miguel França dos Reis Martins - 10H**

**Miguel Martins Soares de Albuquerque Matos - 10H**

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

**Capacitar os alunos para a obtenção dos conhecimentos para a execução do protocolo clínico do tratamento endodôntico não-cirúrgico, nomeadamente:**

- **Conhecimento da anatomia dentária e canal.**
- **Conhecimento da biologia, histologia e fisiologia do complexo pulpo-dentinário.**
- **Execução da cavidade de acesso.**
- **Identificação e utilização do instrumental endodôntico específico, bem como instrumental associado, necessários à correta execução dos vários procedimentos endodônticos.**
- **Conhecimento e aplicação das técnicas de instrumentação manual recomendadas: "Crown-Down" e "Step-Back".**
- **Conhecimento do conceito, da relevância e determinação pelo método radiográfico do Comprimento de trabalho (CT) em Endodontia.**
- **Conhecimento e aplicação das técnica de obturação: Condensação Lateral.**
- **Irrigação canal.**
- **Identificação radiológica de estruturas normais e patológicas e associação com as diferentes patologias de origem pulpar.**

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

**Enable students to obtain the knowledge for the conduct of the clinical protocol nonsurgical endodontic treatment, namely:**

- **Dental and pulpal Anatomy (revision).**
- **Knowledge of biology, histology and physiology of the pulpo-dentin complex.**
- **Execution of the access cavity.**
- **Identification and use of specific endodontic instruments and associated instruments required for the correct execution of the various endodontic procedures.**
- **Knowledge and application of the recommended manual instrumentation techniques: ""crown-down"" and ""Step-Back"".**
- **Concept , relevance and knowledge of determination by radiographic method of working length (CT) in Endodontics.**
- **Knowledge and application of obturation technique: lateral condensation.**
- **Irrigation in Endodontics.**
- **Radiological identification of normal and pathological structures and association with different pathologies of pulp origin.**

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

**Revisão da Anatomia e Morfologia dentária e pulpar.**

**Cavidade de acesso: conceito, relevância e normas de execução em cada grupo de dentes.**

**Fases Tratamento endodôntico não cirúrgico.**

**Instrumental endodôntico - organização da mesa de trabalho.**

**Instrumentação - conceito, relevância e técnicas usadas (princípios gerais).**

**TENC: Negociação dos 2/3 coronários, Preparação dos 2/3 coronários (técnica manual: "crown-down"),**

**Negociação do 1/3 apical. Comprimento de Trabalho (CT): Método radiográfico.**

**TENC: Preparação do 1/3 apical (técnica manual: "step-back"). Calibragem apical.**

**Obturação- conceito, relevância e técnicas usadas. Técnica de Condensação Lateral.**

**Obturação - erros, identificação e prevenção.**

**Irrigação – princípios gerais da desinfecção canal. Propriedades ideias de um irrigante.**

**Radiologia em Endodontia – revisão de técnicas, identificação de estruturas**

**6.2.1.5. Syllabus:**

**Tooth & pulpar anatomy and morphology (revise). Endodontic treatment-instruments, materials and devices.**

**Endodontic treatment-phases and techniques: cavity preparation, cleaning and shaping, determination of working length, obturation. Obturation – errors, identification and prevention. Irrigation in Endodontics - general principles of disinfection. Ideal properties of an irrigate. Radiology in Endodontics.**

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

**Teórica (T: 1hora por semana) + Orientação Tutorial (7.5 horas) + Outras (7.5 horas): Revisão da Anatomia e**

**Morfologia dentária e pulpar. Cavidade de acesso: conceito, relevância e normas de execução. Tratamento endodôntico não cirúrgico (TENC): fases. Instrumental endodôntico - organização da mesa de trabalho. Instrumentação - princípios gerais. TENC: Negociação e Preparação dos 2/3 coronais (técnica manual: "crown-down"), Negociação do 1/3 apical. Comprimento de Trabalho (CT): Método radiográfico. TENC: Preparação do 1/3 apical (técnica manual: "step-back"). Calibragem apical. Obturação - Técnica de Condensação Lateral. Obturação - erros, identificação e prevenção. Irrigação – princípios gerais da desinfecção canalar. Propriedades ideias de um irrigante. Radiologia em Endodontia – revisão de técnicas, identificação de estruturas normais e patológicas. Prática Laboratorial (PL: 2 horas por semana): tratamentos endodônticos não-cirúrgicos em dentes monocanales de fantasmas.**

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

**Theoretical (T: 1 hour per week) + Tutorial (OT; 7.5 hours) + Other (O; 7.5 hours): Review of anatomy and morphology of dental pulp. Access cavity: concept, importance and implementing rules. Endodontic treatment (ET): stages. Endodontic instruments - organization of the working table. Instrumentation - General principles. ET: Negotiation and preparation of the coronal 2/3 (manual technique: "crown-down"), Negotiation of the apical 1/3. Working length (TL): radiographic method. ET: Preparing the apical third (manual technique, "step-back"). Apical calibration. Filling - technique of lateral condensation. Filling - errors, identification and prevention. Irrigation - General principles of canal disinfection. Properties of an irrigator. Radiology in Endodontics - review techniques, identification of normal and pathological structures. Laboratory Practice (PL: 2 hours per week): ET canal in monocanal phantoms teeth.**

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

**A avaliação resulta da ponderação de 60% da componente teórica (T) e de 40% da prática laboratorial (PL). O regime de avaliação será contínuo ao longo do semestre (permitindo que o aluno tenha conhecimento da sua progressão nas matérias) e compreende: na componente (T) a assiduidade, participação nas aulas e uma prova escrita; na componente PL, a execução de tratamentos endodônticos em dentes monocanales de fantasmas, atendendo-se à aplicação dos conhecimentos adquiridos, ao estudo e ao desempenho individual. A classificação mínima de aprovação em cada componente será de 10 valores. A não obtenção desta classificação na componente teórica remete o aluno para exame de recurso em época para o efeito, fixada no cronograma académico. O regime de assistência às aulas é o adotado no Regulamento Pedagógico da Universidade, em vigor. Para obter a creditação desta unidade curricular o aluno terá de garantir a obtenção dos 5 ECTS previstos no sistema de avaliação descrito.**

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

**The evaluation results of the balance of 60% of theoretical (T) and 40% of laboratory practice (PL). The evaluation process will be ongoing throughout the semester (allowing the student to be aware of its progress in the field) and comprises: in the component (T) attendance, class participation and written evidence; in the PL component, the execution of endodontic treatments in single canal phantom teeth, attending to the application of acquired knowledge, to study and to individual performance. The minimum approval rating in each component will be of 10 points. Failure to obtain this classification in the theoretical component refers the student to appeal exam in time for this purpose, fixed in the academic schedule. The assistance scheme for classes is adopted at the Pedagogical University Regulations in force. For the accreditation of this course the student will have to ensure the achievement of the 5 ECTS provided in the evaluation system described.**

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

**Os objetivos e competências da disciplina são desenvolver, motivar e aperfeiçoar os alunos para a aprendizagem dos princípios endodônticos e das técnicas terapêuticas actualmente conhecidas. O tratamento endodôntico não cirúrgico é a base da Endodontia e tem como finalidade a remoção do agente agressor, a extirpação da polpa dentária e a posterior obturação do espaço por ela ocupado, a fim de prevenir a reinfecção. O aluno deverá integrar e aplicar os conhecimentos adquiridos em disciplinas da Medicina Dentária intimamente relacionadas com a Endodontia bem como nas ciências básicas do curso.**

**Nesta unidade, a prática laboratorial possibilita o contacto com os dispositivos disponíveis para a realização do tratamento endodôntico não-cirúrgico, mediante a identificação dos principais instrumentos e materiais fundamentais para o procedimento operatório. É orientada a pesquisa e a seleção de bibliografia científica adequada no âmbito dos temas descritos no programa desta unidade curricular, fomentando assim a leitura, o desenvolvimento de capacidade crítica e o contacto com nomenclatura científica.**

**A componente teórica (T; 15h) permite a integração dos princípios de Endodontia e a componente prática-laboratorial (PL; 30h), a execução do protocolo clínico do TENC, pretendendo-se que a aquisição de competências seja feita de forma sistematizada e integrada. Na tipologia T predominam os métodos expositivo, ilustrativo e participativo; já na PL, predomina o método demonstrativo e a prática pré-clínica do aluno para lhe possibilitar o desenvolvimento de competências técnicas e científicas bem como treino e análise da destreza manual.**

**Na componente Orientação Tutorial (OT; 7,5h) serão desenvolvidas actividades que visam o uso de bibliografia, a pesquisa científica e organização de leituras para aprofundamento dos conteúdos transmitidos assim como a sua actualização.**

**As outras (O; 7.5 horas) consistem em sessões que proporcionam ao aluno, identificar e usar corretamente recursos didáticos com aplicabilidade prática no âmbito da unidade curricular.**

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

**The objectives and discipline skills are: to develop, motivate and improve the students for learning of endodontic principles and currently known therapeutic techniques. The nonsurgical endodontic treatment is the basis of Endodontics and aims at removing the offending agent, the removal of the tooth pulp and the subsequent filling of the space it occupied in order to prevent reinfection. The student must integrate and apply the knowledge gained in disciplines of dentistry closely related to endodontics as well as in the basic sciences course.**

**In this unit, the laboratorial practice allows contact with the devices available for the realization of nonsurgical endodontic treatment, by identifying the main instruments and basic materials for the surgical procedure. Research and selection of appropriate scientific literature within the themes described in the program of this course, thus promoting reading, to develop critical skills and contact with scientific nomenclature is oriented.**

**The theoretical component (T; 15h) allows the integration of the principles of Endodontics and practice-laboratory component (PL; 30h), the conduct of the clinical protocol of Endodontic Treatment, being the objective the acquisition of skills to be done in a systematic and integrated way. In Theoretical type predominate exhibition, illustrative and participatory methods; already in the PL, the predominant method is statement and preclinical practice by the student on order to enable him the development of technical and scientific expertise and training and analysis of handedness.**

**In the Component Tutorial (OT; 7.5H) activities will be taken to the use of literature, scientific research and organizing readings for deepening of the transmitted content as well as its update.**

**Other (O; 7.5 hours) consist of sessions that provide the student, identify and properly use teaching resources with practical applicability in the context of the course.**

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

**Cohen S, Burns RC. Pathways of the Pulp. 11ª ed. Mosby, Inc., 2011**

**Ingle JL. Endodontics. 6ª ed. Lea e Febiger, 2008**

**Gutmann JL, Dumsha TC, Lovdahl PE, Hovland EJ. Problem solving in Endodontics. 5ª ed. Mosby, Inc.. 2011**

**European Society of Endodontology (2006), Quality guidelines for endodontic treatment: consensus report of the European Society of Endodontology. International Endodontic Journal, 39: 921–930. doi: 10.1111/j.1365-2591.2006.01180.x**

**International Journal of Endodontics, Wiley-Blackwell, West Sussex  
Journal of Endodontics, Elsevier B.V., Netherlands**

### Mapa X - Dentística II / Dentistry II

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

**Dentística II / Dentistry II**

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

**Patrícia Manarte Monteiro Veloso de Faria - 30H**

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

**Susana Vila Real Magalhães Coelho Guimarães - 6H**

**Liliana Alexandra Pascoal Teixeira - 6H**

**Alexandrine Emmanuelle da Costa Carvalho - 6H**

**Joana Francisca Faria de Vilar e Sousa Domingues - 6H**

**Maria Beatriz Vidal Pinheiro Cunha Monteiro - 6H**

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

**Adquirir conhecimentos dos materiais terapêuticos, preventivos e restauradores diretos utilizados na reabilitação estética e funcional das estruturas dentárias. Tem ainda como propósito enumerar e descrever as vantagens, desvantagens, indicações e limitações dos materiais dentários restauradores a utilizar na futura prática clínica. Fundamentar propriedades, vantagens e desvantagens dos diversos materiais terapêuticos, preventivos e restauradores diretos, e as principais indicações/ requisitos clínicos dos mesmos; Realizar preparos cavitários em**

*dentens modelo, conforme princípios gerais, bem como manusear corretamente os materiais dentários a fim de restaurar os respectivos preparos, adotando posições ergonómicas de trabalho; Identificar instrumentos manuais e rotatórios, fundamentais para o procedimento operatório na Dentística; Pesquisar/selecionar bibliografia científica adequada no âmbito dos temas descritos no programa desta unidade curricular.*

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

*To acquire knowledge about therapeutic, preventive and restorative treatments with direct dental materials used in the aesthetic and functional dental structures rehabilitation. It still has as intention to enumerate and to describe the advantages, disadvantages, indications and contraindications of the restoring dental materials in clinical practice. To justify the properties, advantages and disadvantages of several therapeutic, preventive, and direct restorative medical devices, as well as major clinical indications and requirements; To perform cavity preparations in model teeth, according to the general principles of cavity preparation and handling dental materials/medical devices properly in order to restore preparations, adopting ergonomic working positions; To identify manual and rotary hand pieces, dental instruments for operative Dentistry; To Search /select appropriate scientific literature within the themes outlined in curricular unit program.*

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Proteção do Complexo Dentina-Polpa. Níveis de proteção do Complexo Dentina-Polpa. Amálgama dentário. Utilização clínica de Ionómeros de Vidro, Compómeros, Sistemas adesivos e Técnicas adesivas. Resinas compostas. Etapas técnicas de restauração com resinas compostas. Fotopolimerização. Ficha clínica de Dentística. Preparação e restauração de cavidades em dentes modelo.*

#### 6.2.1.5. Syllabus:

*Dentin-pulp complex protection. Different dentin-pulp complex protection levels. Dental amalgam. Clinical use of glass ionomers, Compomers, adhesive systems and techniques, composite resins. Composite restorative step techniques Light-curing. Clinical data registration. Cavity preparation and restoration in tooth models.*

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

*Aulas Teóricas (T; Uma hora semanal): Níveis de proteção do complexo Dentina-Polpa (forros e tratamentos provisórios); Amálgama dentário (origens, constituição, indicações clínicas); Utilização clínica dos Ionómeros de Vidro, compómeros (origens, definição, vantagens e desvantagens, propriedades, aplicações clínicas); Princípios da Adesão, sistemas e técnicas adesivas; Resinas compostas (origem, constituição, propriedades, vantagens, classificação, recomendações, requisitos, evolução); Polimerização: técnicas e dispositivos fotopolimerização; Etapas clínicas na restauração com resinas compostas; Ficha clínica de Dentística. Orientação tutorial (OT; 7.5 horas) + Outras sessões (O; 7.5 horas): Pesquisa bibliográfica individual na temática descrita. Prática laboratorial (PL; Duas horas semanais): Realização de preparos cavitários e sua restauração com IRM, IVMR, Resina composta e amálgama.*

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

*Theoretical classes (T; One hour per week): Complex Dentin-Pulp protection levels (liners and provisional treatments); Dental amalgam (origins, constitution, clinical indications); Clinical use of glass ionomer, compomer (origins, definition, advantages and disadvantages, properties, clinical applications); Principles of Adhesion, systems and adhesives techniques; Composite resins (origin, constitution, properties, advantages, rating, recommendations, requirements, evolution); Polymerisation techniques and light curing devices; Clinical steps in the restoration with composite resins; Medical records in Dentistry. Tutorial guidance (OT; 7.5 hours) + Other sessions (O; 7.5 hours): Individual literature search on the topic described. Laboratory practice (LP; Two hours per week): Cavity preparation and its restoration with IRM, glass ionomer, composite resins and amalgam.*

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

*Avaliação da dentística II resulta da ponderação de 50% da componente teórica (T) e de 50% da prática laboratorial (PL). A avaliação da componente teórica é feita por uma prova escrita; A não obtenção de classificação mínima de 10 valores na tipologia teórica remete o aluno para exame de recurso em época para o efeito, fixada no cronograma académico. Componente prática laboratorial (PL) ponderação: 50% nota das duas provas práticas (realização de preparos cavitários) + 10% nota da teste escrito + 10% nota da realização de preparos cavitários + 20% nota do manuseamento e restauração com matérias dentários + 10% assiduidade, pontualidade, interesse e participação. A classificação mínima de aprovação em cada componente (T e PL) é de 10 valores. O regime de assistência às aulas é o adoptado no Regulamento Pedagógico da Universidade, em vigor. A creditação desta unidade curricular requer a obtenção de 5 ECTS no sistema de avaliação descrito.*

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

*Balance between 50% of the theoretical (T) typology and 50% of the laboratorial practical (LP) typology evaluations.*

*The evaluation of theoretical (T) component is made by a written test; Failure to obtain a minimum grade of 10 values in the theoretical typology refers the student to appeal exam, in time for this purpose, fixed in the academic schedule. Laboratory practice (LP) typology weighting: 50% of the two practical tests (performing cavity preparation) + 10% of written test + 10% of the handling from the preparation + 20% of handling and restoration with dental materials + 10% attendance, punctuality, interest and participation. The minimum approval rating in each component (T and in PL) is 10 values. The assistance scheme for classes is adopted at the Pedagogical University Regulations in force. The crediting of this course requires obtaining 5 ECTS, according to the evaluation system described.*

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

*Aulas teóricas (T; Uma hora, semanal) privilegiam os métodos expositivo e participativo, com vista a uma inter-relação de conteúdos das ciências médicas básicas e a intervenção profilática e terapêutica nos tecidos dentários duros. Abordam-se as várias patologias dos tecidos dentários duros, a identificação dos principais dispositivos médicos e meios de abordagem restauradora dos tecidos dentários duros dentários. Nas sessões de Orientação tutorial (OT; 7.5 horas) privilegia-se a pesquisa bibliográfica sobre a atualidade dos conteúdos expostos no programa da unidade, sobretudo quanto a ensaios in vitro e in vivo dos dispositivos médicos disponíveis na atualidade e evidências da literatura sobre os mesmos. Nas outras sessões (O; 7.5 horas) a redação individual de papers (facultativo). Nas aulas práticas (PL; Duas horas, semanal) predomina o método demonstrativo e prática laboratorial pelos alunos, quanto á elaboração de preparos cavitários, manipulação de dispositivos médicos (instrumental e materiais dentários de proteção complexo dentino-pulpar e restauradores definitivos) de restauração/reparação dentária, com materiais dentários, em dentes modelo.*

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

*Theoretical classes (T; One hour, weekly) emphasize the expository and participatory methods, with a view to a content interrelation of basic medical sciences and prophylactic and therapeutic intervention in dental hard tissues. It addresses the various pathologies of the dental hard tissues, identification of major medical devices and restorative approach to perform dental hard tissues loss. Tutorial guidance sessions (TO; 7.5 hours) emphasis is placed on current literature evidence about the contents exposed in this unit's program, particularly in terms of in vivo trials and in vitro studies on medical devices available. Other sessions (O; 7.5 hours) promotes individual writing papers (optional). Practical classes (LP; Two hours weekly) dominate the demonstrative method and laboratory practice by students, as to the development of cavity preparation, handling medical devices (instruments and dental materials of pulp-dentin complex protection and final restorative procedures) restorative and repair procedures, with dental materials, in tooth models.*

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

- 1) NETTO G., NARCISO, et al. *Dentística Restauradora. Diagnóstico, prevenção, protecção da polpa, hipersensibilidade dentinária, adesão.* Santos Livraria Editora, 2003.
- 2) MONDELLI et al. *Dentística. Procedimentos pré-clínicos.* Editorial Premier, 1ª ed, 2002.
- 3) BARATIERI et al. *Odontologia restauradora – Fundamentos e possibilidades.* Quintessence 1ª ed 2001
- 4) BARATIERI et al. *Dentística. Procedimentos preventivos e restauradores.* Quintessence 2000
- 5) *Artigos científicos fornecidos aos alunos de acordo com a distribuição temática das aulas teóricas (ver distribuição dos tempos lectivos).*
- 6) "European Core Curriculum in Cariology for undergraduate dental students". AG Schulte, NB Pitts, MCDNJM Huysmans, C Splieth and W Buchalla. *Eur J Dent Educ* 15 (suppl. 1), 2011: 9-17 – dominio IV

**Mapa X - Endodontia II / Endodontics II**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Endodontia II / Endodontics II*

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

*Ana Cláudia Morais de Moura Teles de Sampaio - 30H*

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

*Natália Maria Rebelo Pestana de Vasconcelos - 6H  
Luís Miguel França dos Reis Martins - 6H  
Duarte Nuno Antunes Guimarães - 6H  
Isabel Alexandra da Silva Martins - 6H  
Márcia Filipa Carcau Cascão - 6H*

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

*Os objetivos da disciplina são desenvolver, motivar e aperfeiçoar os alunos para a aprendizagem dos princípios*

*endodônticos e das técnicas terapêuticas atualmente conhecidas.*

*No final do semestre, cada aluno, tendo presente a anatomia da cavidade pulpar no seu todo, deverá adquirir as seguintes competências:*

- *Diagnóstico de lesões pulpares e perirradiculares.*
- *Seleção do tratamento recomendado perante as diferentes patologias endodônticas.*
- *Conhecimento e aplicação das técnicas de instrumentação manual e mecanizada recomendadas.*
- *Conhecimento e aplicação das técnicas de obtenção de canais recomendadas.*
- *Identificação e prevenção dos erros de procedimento durante os tratamentos endodônticos. E determinação dos seus efeitos no prognóstico e conhecimento dos procedimentos adequados para a sua correção.*
- *Aplicação do isolamento absoluto: princípios gerais.*

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

*At the end of the semester, each student, taking into account the anatomy of the pulp cavity as a whole and therapeutic techniques currently known, will acquire the following skills:*

- *Diagnosis of pulp and periapical periodontitis.*
- *Selection of the recommended treatment against the different endodontic diseases.*
- *Apex locator to determine working length.*
- *Irrigation in Endodontics: sodium hypochloride and alternatives.*
- *Knowledge and application of manual and rotary instrumentation technique recommended .*
- *Knowledge and application of the recommended filling techniques.*
- *Identification and prevention of procedural errors during endodontic treatments: determining their effects on prognosis and knowledge of the proper procedures for their correction.*
- *Application of the rubber dam: general principles.*

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Diagnóstico em diagnóstico e opções terapêuticas.*

*Patologia perirradicular: diagnóstico e opções terapêuticas.*

*Patologia pulpar e perirradicular: testes de diagnóstico.*

*Irrigação em Endodontia - conceito, relevância e técnicas usadas – Hipoclorito de Sódio e soluções alternativas.*

*Endodontia em sessão única ou múltiplas sessões. Medicação intracanal.*

*Erros de cavidade de acesso- identificação, prognóstico e prevenção.*

*Erros na instrumentação - identificação, prognóstico e prevenção.*

*Determinação do comprimento de trabalho pelo método electrónico.*

*Sistemas de instrumentação mecanizados: Protaper Universal*

*Isolamento absoluto : conceito, relevância e normas de execução do protocolo clínico.*

*Aulas práticas/laboratoriais: Uma sessão semanal, com a duração de duas horas, onde serão efectuados tratamentos endodônticos não-cirúrgicos em dentes multicanalares extraídos."*

#### 6.2.1.5. Syllabus:

*Pulpar and periapical pathology. Endodontic diagnosis and management: case selection and treatment planning in pulpar and periapical pathology. Irrigation in Endodontics: sodium hypochlorite and alternatives options. One versus multiple sessions. Intra-canal dressing. Identification and prevention of errors during access and cleaning & shaping. Determination of working length with apex locator. Rotary endodontics. Tooth isolation: principles and methods.*

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

*Teórica (T: 1 hora por semana) + Orientação Tutorial (7.5 horas) + Outras (7.5 horas): Diagnóstico em Endodontia.*

*Indicações e contra-indicações do Tratamento Endodôntico Não-Cirúrgico. Patologia pulpar e periapical: caracterização da etiologia e manifestações clínicas e elaboração do diagnóstico. Irrigação em Endodontia - conceito, relevância e técnicas usadas – Hipoclorito de Sódio e Soluções alternativas.*

*Endodontia em sessão única ou múltiplas sessões. Medicação intracanal. Erros de cavidade de acesso- identificação, prognóstico e prevenção. Erros na instrumentação- identificação, prognóstico e prevenção.*

*Determinação do comprimento de trabalho pelo método electrónico. Sistemas de instrumentação mecanizados: Protaper Universal. Isolamento absoluto: conceito, relevância e normas de execução do protocolo clínico.*

*Prática Laboratorial (PL: 2 horas por semana): tratamentos endodônticos não-cirúrgicos em dentes multicanalares de fantasmas.*

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

*Theoretical (T: 1 hour per week) + Tutorial (7.5 hours) + Other (7.5 hours): Diagnosis in Endodontics. Indications and contraindications of Endodontic Treatment. Pulp and periapical pathology: characterization of the etiology and clinical manifestations, elaboration of diagnosis. Irrigation in Endodontics - concept, importance and techniques used - Sodium Hypochlorite and alternative solutions.*

**Endodontics in single or multiple sessions. Intra canal medication. Access cavity Errors-identification, prevention, and prognosis. Cleaning & shaping errors: identification, prevention, and prognosis. Determining the working length by the electronic method. Rotatory instrumentation systems: Protaper Universal. Rubber dam isolation: concept, importance and the clinical protocol.**

**Laboratory Practice (PL: 2 hours per week): endodontic treatments in multicanal phantoms teeth.**

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

**A avaliação resulta da ponderação de 60% da componente teórica (T), e de 40% da prática laboratorial (PL). O regime de avaliação será contínuo ao longo do semestre (permitindo que o aluno tenha conhecimento da sua progressão nas matérias) e compreende: na componente (T) a assiduidade, participação nas aulas e uma prova escrita; na componente PL, a execução de tratamentos endodónticos em dentes multicanalares de fantasmas, atendendo-se à aplicação dos conhecimentos adquiridos, ao estudo e ao desempenho individual. A classificação mínima de aprovação em cada componente será de 10 valores. A não obtenção desta classificação na componente teórica remete o aluno para exame de recurso em época para o efeito, fixada no cronograma académico. O regime de assistência às aulas é o adoptado no Regulamento Pedagógico da Universidade, em vigor. Para obter a creditação desta unidade curricular o aluno terá de garantir a obtenção dos 5 ECTS previstos no sistema de avaliação descrito.**

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

**The evaluation results of the balance of 60% of theoretical (T), and 40% of laboratory practice (PL). The evaluation process will be ongoing throughout the semester (allowing the student to be aware of its progress in the field) and comprises: in the component (T) attendance, class participation and written evidence; in the PL component, the execution of endodontic treatments in multicanal phantom teeth, attending to the application of acquired knowledge, to study and to individual performance. The minimum approval rating in each component will be of 10 points. Failure to obtain this classification in the theoretical component refers the student to appeal exam in time for this purpose, fixed in the academic schedule. The assistance scheme for classes is adopted at the Pedagogical University Regulations in force. For the accreditation of this course the student will have to ensure the achievement of the 5 ECTS provided in the evaluation system described.**

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

**A temática de Endodontia II pretende dotar o aluno do conhecimento de técnicas e competências que possibilitam o diagnóstico e a execução das diversas opções terapêuticas da patologia pulpar e periapical. Adicionalmente, aborda temas estruturantes do protocolo clínico do tratamento endodóntico não-cirúrgico, particularmente preventivos de condutas iatrogénicas. Adicionalmente, é orientada a pesquisa e a seleção de bibliografia científica adequada no âmbito dos temas descritos no programa, fomentando, assim, a leitura, o desenvolvimento da capacidade crítica e o contacto com nomenclatura científica. A componente teórica (T; 15h) permite a integração dos princípios de Endodontia e a componente prática-laboratorial (PL; 30h), a execução do protocolo clínico do TENC, pretendendo-se que a aquisição de competências seja feita de forma sistematizada e integrada. Na tipologia T predominam os métodos expositivo, ilustrativo e participativo; já na PL, predomina o método demonstrativo e a prática pré-clínica do aluno para lhe possibilitar o desenvolvimento de competências técnicas e científicas bem como treino e análise da destreza manual.**

**Na componente Orientação Tutorial (OT; 7,5h) serão desenvolvidas actividades que visam o uso de bibliografia, a pesquisa científica e organização de leituras para aprofundamento dos conteúdos transmitidos assim como a sua actualização.**

**As outras (O; 7,5 h) consistem em sessões que proporcionam ao aluno, identificar e usar corretamente recursos didáticos com aplicabilidade prática no âmbito da unidade curricular.**

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

**The theme of Endodontics II aims to provide the student with knowledge of techniques and skills that enable the diagnosis and implementation of the various treatment options of the pulpal and periapical pathology. It also addresses structural issues of the clinical protocol of the endodontic treatment, particularly preventive iatrogenic behavior.**

**In addition, research and selection of appropriate scientific literature is oriented within the themes described in the program, thus encouraging reading, the development of critical skills and contact with scientific nomenclature. The theoretical component (T; 15h) allows the integration of the principles of Endodontics and practice-laboratory component (PL; 30h), the conduct of the clinical protocol of Endodontic Treatment, being the objective the acquisition of skills to be done in a systematic and integrated way. In Theoretical type predominate exhibition, illustrative and participatory methods; already in the PL, the predominant method is statement and preclinical practice by the student on order to enable him the development of technical and scientific expertise and training and analysis of handedness.**

*In the Component Tutorial (OT; 7.5h) activities will be taken to the use of literature, scientific research and organizing readings for deepening of the transmitted content as well as its update.  
Other (O; 7.5 h) consist of sessions that provide the student, identify and properly use teaching resources with practical applicability in the context of the course.*

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

*Cohen S, Burns RC. Pathways of the Pulp. 11ª ed. Mosby, Inc., 2011  
Ingle JL. Endodontics. 6ª ed. Lea e Febiger, 2008  
Gutmann JL, Dumsha TC, Lovdahl PE, Hovland EJ. Problem solving in Endodontics. 5ª ed. Mosby, Inc.. 2011  
European Society of Endodontology (2006), Quality guidelines for endodontic treatment: consensus report of the European Society of Endodontology. International Endodontic Journal, 39: 921–930. doi: 10.1111/j.1365-2591.2006.01180.x  
International Journal of Endodontics, Wiley-Blackwell, West Sussex  
Journal of Endodontics, Elsevier B.V., Netherlands  
Endodontic Topics, Wiley-Blackwell, West Sussex  
Siqueira JF Jr. Treatment of endodontic infections. 1st ed. London: Quintessence Publishing, 2011*

**Mapa X - Prosthodontia I / Prosthodontics I**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Prosthodontia I / Prosthodontics I*

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

*Sandra Maria Carvalho Gavinha - 30H*

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

*Alexandrine Emmanuelle da Costa Carvalho - 10H  
Liliana Daniela Gavinha da Costa - 10H  
Cláudia Maria Rebelo Barbosa - 10H*

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

*O conteúdo programático desta unidade curricular foi elaborado de modo a transmitir conhecimentos de prosthodontia removível obedecendo a cinco aspetos fundamentais da reabilitação oral: respeito pelos aspetos biológicos no processo de reabilitação, construção de próteses que agridam o menos possível as estruturas anatómicas remanescentes; ênfase às técnicas de impressão, ao registo correto da oclusão e ao traçado equilibrado e biológico de uma prótese; obtenção da harmonia ocluso-articular; realce do êxito a longo prazo que está condicionado pela instrução e motivação do paciente.*

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

*The syllabus of this course was designed to transmit removable prosthodontics knowledge obeying the five key aspects of oral rehabilitation: respect for biological aspects in the rehabilitation process, building prostheses that damage as little as possible the remaining anatomical structures; emphasis to impression techniques, proper registration of occlusion and balanced and biological trace of a prosthesis; obtaining harmony between dental occlusion and temporomandibular joint ; enhancement of that long-term success that is conditioned by education and motivation of the patient.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Tipos e funções das próteses removíveis  
Prótese de suporte exclusivamente mucoso  
Prótese esquelética  
Prótese profilática  
Funções da PPR  
Conceitos actuais  
Classificação das desdentações  
Componentes da Prótese  
Princípios básicos do PPR esquelética  
Desenho em PPR  
Sequência do desenho  
Paralélometro  
Preparação da Boca  
Extremo livre*

**Desenho de extremo livre****RMM e Montagem em articulador em Prótese Parcial R emovível - (PPR)****Restabelecimento de uma oclusão equilibrada num paciente parcialmente desdentado****RMM e Montagem em articulador em Total****6.2.1.5. Syllabus:****Removable dentures types and functions****Mucosa support denture****Framework removable partial denture (RPD)****Prophylactic denture****Removable denture (RD) functions and current concepts****Partially edentulous arch classification****Components of a Removable Partial Dentures (RPD)****Basics principals of RPD mechanics****Biologic concepts related to RPD design****Surveyor and path of RPD insertion****RPD Mouth Preparation****Distal extension denture base-design****Intermaxillary registration and mounting casts in articulator in RPD****Restoring a balanced occlusion in a partially edentulous patient****Intermaxillary registration and mounting casts in articulator in Complete Denture****6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*O respeito pelos aspectos biológicos no processo de reabilitação e a construção de próteses que agridam o menos possível as estruturas anatómicas remanescentes, estão relacionados com o conhecimento dos tipos de próteses, tipos de desdentações e indicações do desenho em cada uma das situações clínicas apresentadas. O uso de instrumentos como o paralelómetro para a sistemática da reabilitação protética e o perfeito conhecimento de uma oclusão equilibrada, numa reabilitação, permitem ao aluno os conhecimentos necessários para o início do trabalho clínico na área da reabilitação oral com prótese removível.*

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

*Respect for the biological rehabilitation process and construction of dentures that damage as little as possible the remaining anatomical structures are related to the knowledge of the types of prosthesis, the edentulous arch and design indications in each of the clinical situations shown. The use of instruments such as the surveyor for the systematic prosthetic rehabilitation and perfect knowledge of a balanced occlusion, in rehabilitation, allows the student the knowledge necessary for the start of clinical work in the field of oral rehabilitation with removable dentures.*

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

*Ensino teórico (T), complementado por prática laboratorial (PL) e apoiada por ensino tutorial (OT) e outros (O), tarefas adicionais.*

*A avaliação desta unidade curricular resulta da ponderação de 80% da componente teórica e de 20% da componente prática laboratorial e será efetuada de acordo com o Regulamento Pedagógico em vigor.*

*A classificação mínima de aprovação é de 10 valores em cada uma das componentes. A não obtenção desta classificação na componente teórica remete o aluno para exame de recurso em época para o efeito, fixada no cronograma académico. O regime de assistência às aulas é o adoptado no Regulamento Pedagógico da Universidade, em vigor. Para obter a creditação desta unidade curricular o aluno terá de garantir a obtenção dos 5 ECTS previstos no sistema de avaliação descrito.*

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

*Theoretical lectures (T), supplemented by laboratory practice (PL) and supported by tutorial teaching (OT) and other (O), additional tasks.*

*The evaluation of this unit results 80% of theoretical component and 20% of the laboratory practical component.*

*The minimum approval rating is 10 values in each of the components. Failure to obtain this classification in the theoretical component refers the student to appeal exam in time for this purpose, fixed in the academic schedule.*

*The assistance scheme for classes is adopted at the Pedagogical University Regulations in force. For the accreditation of this course the student will have to ensure the achievement of the 5 ECTS provided in the evaluation system described.*

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

*A componente teórica permite a aquisição dos fundamentos básicos para o planeamento protético e ao mesmo tempo permite que o aluno, na componente laboratorial, execute fases laboratoriais inerentes à construção de uma prótese. Deste modo e tendo como base os fundamentos teóricos, a obtenção de conhecimentos é adquirida de*

*forma sistematizada e integrada, sendo estes aspectos as bases fundamentais do planeamento em reabilitação. Nesta unidade, a prática laboratorial possibilita o contacto com os dispositivos disponíveis para a realização do tratamento endodôntico não-cirúrgico, mediante a identificação dos principais instrumentos e materiais fundamentais para o procedimento operatório. É orientada a pesquisa e a seleção de bibliografia científica adequada no âmbito dos temas descritos no programa desta unidade curricular, fomentando assim a leitura, o desenvolvimento de capacidade crítica e o contacto com nomenclatura científica.*

*A componente teórica (T; 15h) permite a integração dos princípios de Prosthodontia e a componente prática-laboratorial (PL; 30h), a execução do protocolo clínico de elaboração de uma prótese parcial removível, pretendendo-se que a aquisição de competências seja feita de forma sistematizada e integrada. Na tipologia T predominam os métodos expositivo, ilustrativo e participativo; já na PL, predomina o método demonstrativo e a prática pré-clínica do aluno para lhe possibilitar o desenvolvimento de competências técnicas e científicas bem como treino e análise da destreza manual.*

*Na componente Orientação Tutorial (OT; 7,5h) serão desenvolvidas actividades que visam o uso de bibliografia, a pesquisa científica e organização de leituras para aprofundamento dos conteúdos transmitidos assim como a sua actualização.*

*As outras (O; 7.5 horas) consistem em sessões que proporcionam ao aluno, identificar e usar corretamente recursos didáticos com aplicabilidade prática no âmbito da unidade curricular.*

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

*The theoretical component allows the acquisition of the basic fundamentals for the prosthetic planning and at the same time allows the student, in the laboratory component; perform laboratory steps involved in denture processing. This way and based on the theoretical foundations, obtaining knowledge is acquired in a systematic and integrated manner, with these fundamental aspects of planning for rehabilitation. In this unit, the laboratorial practice allows contact with the devices available for the realization of partial removable dentures, by identifying the main instruments and basic materials for the clinical and laboratory procedures. Research and selection of appropriate scientific literature within the themes described in the program of this course, thus promoting reading, to develop critical skills and contact with scientific nomenclature is oriented.*

*The theoretical component (T; 15h) allows the integration of the principles of Prosthodontics and practice-laboratory component (PL; 30h), the conduct of the clinical protocol of realization of partial removable dentures, being the objective the acquisition of skills to be done in a systematic and integrated way. In Theoretical type predominate exhibition, illustrative and participatory methods; already in the PL, the predominant method is statement and preclinical practice by the student on order to enable him the development of technical and scientific expertise and training and analysis of handedness.*

*In the Component Tutorial (OT; 7.5 h) activities will be taken to the use of literature, scientific research and organizing readings for deepening of the transmitted content as well as its update.*

*Other (O; 7.5 h) consist of sessions that provide the student, identify and properly use teaching resources with practical applicability in the context of the course.*

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

*"Removable Partial Prosthodontics; McCracken. Glen P.McGivney; Alan B. Carr; 12th ed; 2005 Mosby. USA.*

*Protesis Parcial Removible; David Loza Fernandes; Act. Médico Odontol CA*

*Prótesis Dental I; Guía de Prácticas; Ediciones Universitat de Barcelona.*

*Treatment for Edentulous Patients; Zarb G., Bolender C. Prosthodontic. 12th ed.(2004) Mosby. USA.*

*The Journal of Prosthetic Dentistry.*

*The International Journal of Prosthodontics.*

*Treatment for Edentulous Patients Boucher's; Prosthodontic. 11th ed. (1997) Mosby. USA.*

*The Complete Denture: A Clinical Pathway; MacEntee M ; Quintessence Publishing Co. USA."*

### Mapa X - Ética, Deontologia e Organização Profissional / Ethics, Deontology and Professional Organization

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Ética, Deontologia e Organização Profissional / Ethics, Deontology and Professional Organization*

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

*José Alberto Frias de Vasconcelos Bulhosa - 30H*

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

*N/A*

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

*O objetivo programático da disciplina foi elaborado com base nos temas mais relevantes da ética e deontologia em*

*medicina dentária, essencialmente aqueles que conferem ao aluno um conhecimento nesta área.*

*Desta forma serão transmitidas as linhas orientadoras de conduta do médico dentista perante a sociedade, os seus pacientes e os seus colegas. Estas normas são reconhecidas como essenciais ao exercício profissional da medicina dentária pelo Council of European Dentists.*

*O objetivo principal do ensino desta Unidade Curricular (UC) é de permitir a discussão de situações de atuação clínica baseadas nas normativas e orientações bioéticas e deontológicas da profissão.*

*Atendendo às características próprias da disciplina, os alunos serão incentivados a desenvolver um tipo de estudo através de textos e do conhecimento direto dos princípios normativos da profissão.*

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

*The program objective of the course was based on the most relevant issues of ethics and deontology in dentistry, mainly those that give the student a knowledge in this area.*

*The guidelines of conduct of dentists in society, their patients and their colleagues will be transmitted. These standards are recognized as essential to the professional practice of dentistry by the Council of European Dentists.*

*The main objective of this course unit (UC) is to allow the discussion of clinical performance situations based on regulatory and bioethical and ethical guidelines of the profession.*

*Given the characteristics of the course, students will be encouraged to develop a type of study through texts and direct knowledge of the normative principles of the profession.*

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Ética, Ética Médica, Bioética e Deontologia Profissional. Princípios e conceitos.*

*Deontologia em Medicina Dentária. Legislação profissional aplicável aos médicos dentistas. Organização Deontológica da Medicina Dentária.*

*O médico dentista nas suas relações com os restantes profissionais de saúde.*

*O médico dentista nas suas relações com os doentes.*

*O médico dentista nas suas relações com a comunidade.*

*Erro Médico, mecanismos de prevenção e respetivo enquadramento na atividade profissional.*

*Responsabilidade Civil em Medicina Dentária.*

*Investigação em seres humanos e experimentação animal.*

*Sigilo profissional.*

*Atestados e capacidade prescritora do médico dentista.*

*Responsabilidade legal dos médicos dentistas em relação aos atos que praticam.*

*Formação contínua dos médicos dentistas numa perspetiva ética.*

#### 6.2.1.5. Syllabus:

*Ethics, Medical Ethics, Bioethics and Professional Ethics. Principles and concepts.*

*Ethics in dentistry. Professional law applicable to dentists. Deontological organization of dentistry.*

*Dentists in their relations with other health professionals.*

*Dentists in their relations with patients.*

*Dentists in their relations with the community.*

*Medical error, prevention mechanisms and its framework occupation.*

*Civil liability in dentistry*

*Research on human beings and animal experimentation.*

*Professional secrecy.*

*Certificates and prescriber ability of the dentist.*

*Legal liability of dentists in relation to acts performed by them.*

*Continuous training of dentists from an ethical perspective.*

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

*A distribuição total de créditos atribuídos à disciplina é de 3 ECTS correspondentes às competências a atingir com a realização das provas de avaliação teórica e da avaliação realizada através da discussão de casos.*

*O regime de assistência às aulas é o adotado no Regulamento Pedagógico em vigor.*

*A aprovação (nota final igual ou superior a dez valores) é condição suficiente para creditar esta unidade curricular.*

*Para obter a creditação desta unidade curricular o aluno terá de garantir a obtenção de todos os ECTS previstos para a unidade curricular, cumprindo para tal o descrito na avaliação.*

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

*The course has a total of ECTS credits of 3 ECTS that correspond to the competences to achieve with the performance of theoretical tests and an evaluation concerning case studies.*

*Students have to attend classes as described in the Pedagogic Rules on the university.*

*Approval (grade equal or above 10) is sufficient condition to receive curricular unit credits. To achieve creditation of the curricular unit, the student must obtain all the ECTS of this unit, by doing the described evaluations.*

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

**A distribuição total de créditos atribuídos à disciplina é de 3 ECTS correspondentes às competências a atingir com a realização das provas de avaliação teórica e da avaliação realizada através da discussão de casos no final de todas as aulas de acordo com a temática desenvolvida na aula e, ainda, pela participação com trabalhos no âmbito da disciplina em Seminários, Conferências e Congressos**

**O regime de assistência às aulas é o adoptado no Regulamento Pedagógico em vigor.**

**A aprovação (nota final igual ou superior a dez valores) é condição suficiente para creditar esta unidade curricular. Para obter a creditação desta unidade curricular o aluno terá de garantir a obtenção de todos os ECTS previstos para a unidade curricular, cumprindo para tal o descrito na avaliação.**

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

**The total distribution of credits assigned to the course is 3 ECTS corresponding to the skills to be attained by the examinations of theoretical evaluation and assessment performed by case discussion at the end of every class according to themes developed in class and, also by participation in work within the discipline Seminars, Conferences and Congresses**

**The assistance scheme for classes is adopted at the Pedagogical Regulations in force.**

**The approval (final grade equal or higher than ten points) is sufficient condition to credit this course. For the accreditation of this course the student will have to ensure the achievement of all ECTS planned for the course, for such a meeting described in the evaluation.**

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

**Apresentação e discussão de situações enquadradas no foro da ética e deontologia profissional.**

**Os objetivos e competências da disciplina são desenvolver, motivar e aperfeiçoar os alunos para a aprendizagem dos princípios éticos e deontológicos aplicados a casos a apresentar e discutir em aula.**

**O aluno deverá integrar e aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo da sua formação e a respetiva aplicação na relação com os pacientes, com os colegas e com a sociedade.**

**É orientada a pesquisa e a seleção de bibliografia científica forense adequada ao âmbito dos temas descritos no programa desta unidade curricular, fomentando assim a leitura, o desenvolvimento de capacidade crítica e o contacto com normas de boa prática clínica.**

**A componente teórica (T; 15h) permite a integração dos princípios da Unidade Curricular. Na tipologia T predominam os métodos expositivo e participativo, na medida em que serão criados cenários hipotéticos para análise ética e deontológica.**

**Na componente Orientação Tutorial (OT; 7,5h) serão desenvolvidas atividades que visam o uso de bibliografia, a pesquisa científica e organização de leituras para aprofundamento dos conteúdos transmitidos assim como a sua atualização.**

**As outras (O; 7.5 horas) consistem em sessões que proporcionam ao aluno, identificar e usar corretamente recursos didáticos com aplicabilidade prática no âmbito da unidade curricular.**

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

**Presentation and discussion of situations framed in courts of ethics and professional ethics.**

**The objectives and discipline skills are to develop, motivate and improve students for the learning of ethical and deontological principles applied to cases presented and discussed in class.**

**The student must integrate and apply the knowledge acquired during their training and their implementation in the relationship with patients, colleagues and society.**

**Research and selection of scientific literature and forensic scope of the issues described in the program of this course, thus promoting reading, development of critical skills and contact with standards of good clinical practice. The theoretical component (T; 15h) allows the integration of the principles of the course. In T typology predomine the expository and participatory methods, in that it will create hypothetical scenarios for ethical and deontological analysis.**

**In the Component Tutorial (OT; 7.5H) activities will be taken to the use of literature, scientific research and organizing readings for deepening of the transmitted content as well as its update.**

**Other (O; 7.5 hours) consist of sessions that provide the student to identify and properly use teaching resources with practical applicability in the context of the course.**

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

**1- OMD. Código Deontológico da Ordem dos Médicos Dentistas. 2006. Porto**

**2- OMD. Estatuto da Ordem dos Médicos Dentistas. 2015. Porto**

**3- Beauchamp TL, Childress JF. Principles of Bioemdicinal Ethics. Oxford ed 7ed. 2014. New York.**

**4- Durant G. A. Bioética: natureza, princípios, objetivos. Ed.Paulus, 1995. São Paulo.**

**5- Singer P. Ethics. Oxford: Oxford Univ. Press ed., 1994.**

## Mapa X - Periodontia I / Periodontology I

### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Periodontia I / Periodontology I*

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

*Abel Fernando Pinto Salgado - 30H*

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

*Mónica Cristina Morado Pinho - 7,5H*

*Patrícia da Silva Fagulha de Almeida Santos - 7,5H*

*Hélder Filipe Pinheiro de Oliveira - 7,5H*

*Cristina Maria Gonçalves Esteves Rodrigues Lima - 7,5H*

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

*Os objetivos desta Unidade curricular são:*

- *o conhecimento da anatomia dos tecidos periodontais*
- *conhecimento da etiologia, patogénese das distintas formas de doença periodontal.*
- *capacidade de distinguir situações patológicas em Periodontia*
- *capacidade de adquirir noções básicas sobre as distintas fases do tratamento da Doença Periodontal*

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

*The objectives of this course are:*

- the knowledge of the anatomy of the periodontal tissues*
- knowledge of etiology, pathogenesis of different forms of periodontal disease.*
- ability to distinguish pathological situations in Periodontics*
- ability to acquire understanding the different stages of the treatment of Periodontal Disease*

### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*"anatomia do Periodonto. Epidemiologia da Doença Periodontal. Biofilmes Orais e Tártaro. Infecções Periodontais: etiologia e microbiologia da Doença Periodontal. Interações Hospedeiro-Patogénio. Classificação da gengivite e Periodontite. Lesões Gengivais. Doença Periodontal Crónica. Periodontite Aggressiva. Doença Periodontal Necrosante e Abscesso Periodontal. Periodontite como factor de risco de doenças sistémicas.*

### 6.2.1.5. Syllabus:

*Anatomy of the Periodontal Tissues. Epidemiology of Periodontal Diseases. Oral Biofilms and Calculus. Periodontal Infections: Etiology and Microbiology. Host-Parasite Interactions. Classification of Gingivitis and Periodontitis. Gingival Lesions. Chronic Periodontitis. Aggressive Periodontitis. Necrotizing. Periodontal Disease and Periodontal Abscess. Periodontal Disease as a Risk for Systemic Disease.*

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

*Teórica (T: 1hora por semana) + Orientação Tutorial (7.5 horas) + Outras (7.5 horas): Os conteúdos programáticos são coerentes com os objetivos da aprendizagem nesta unidade curricular na medida em que permitem a aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de competências clínicas que são exigíveis para todas as actividades em que a periodontia está envolvida. As aulas Teórico Práticas, também com duração de 2 horas e periodicidade semanal, irão permitir o estudo e aplicação dos conteúdos abordados nas outras componentes da unidade curricular.*

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

*Theoretical (T: 1 hour per week) + Tutorial (7.5 hours) + Other (7.5 hours): The contents are consistent with the goals of learning in this course to the extent that allow the acquisition of knowledge and the development of clinical skills which are required for all activities where Periodontics is involved. Theoretical Practice (TP: 2 hours per week), will allow the study and application of content covered in the other components of the course.*

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

*A nota é obtida pela seguinte ponderação: 60% da componente teórica e 40% da componente teórico-prática, sem prejuízo de ter uma nota mínima positiva a cada uma das componentes. O regime de avaliação será contínuo ao longo, do semestre (permitindo que o aluno tenha conhecimento da sua progressão nas matérias) e compreende na componente teórica (T) uma prova escrita e na componente TP um exame prático. A classificação mínima de aprovação em cada componente será de 10 valores. A não obtenção desta classificação na componente teórica remete o aluno para o exame de recurso em época para o efeito fixada no cronograma académico. Para obter a*

**creditação desta Unidade Curricular o aluno terá de garantir a obtenção de 4 ECTS previstos no sistema de avaliação descrito.**

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

*The final grade is weighted as follows: 50% theoretical (theoretical test - 2 ECTS) and 50% Theoretical-Practice (practical examen- 2 ECTS), without prejudice to have a positive minimum score at each of the components. The assessment system will be continuous along the semester (allowing the student is aware of its progress in the field) and comprises in the theoretical (T), a written test, and in the TP a practical component examen. The minimum approval rating in each component will be of 10 out of a 20 scale. Failure to obtain this classification in the theoretical component refers the student to the exam featured in a time determined for this purpose in the academic schedule. For the accreditation of this Course the student will have to ensure obtaining 4 ECTS provided in the evaluation system described.*

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

*Os métodos de ensino foram desenvolvidos no sentido de o tornarem mais eficaz e mais direto, permitindo uma interação docente-discente mais eficaz, visando a aquisição de conhecimentos e competências essenciais na prática diária de um médico-dentista. Nesta unidade, a componente teórica (T; 15h) permite a integração do conhecimento da anatomia dos tecidos periodontais, do conhecimento da etiologia e patogénese das distintas formas de doença periodontal, capacitando o aluno para a distinção de situações patológicas em Periodontia bem como para a aquisição de noções básicas sobre as distintas fases do tratamento da Doença Periodontal; na tipologia teórica os métodos usados são o expositivo e o ilustrativo; na vertente TP, irão predominar os métodos demonstrativo e participativo e o estudo pré-clínico assim como a necessária aquisição de competências técnicas que irão ser imprescindíveis na fase seguinte do curso, nomeadamente no atendimento de pacientes na Clínica. Na componente de Orientação Tutorial (OT: 7,5 h) serão desenvolvidas actividades que visam o uso e pesquisa de bibliografia científica. As restantes 7,5 horas (O) consistem em sessões que visam proporcionar aos alunos a identificação e uso correto de recursos didáticos com aplicabilidade prática na UC.*

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

*Teaching methods have been developed to become the most effective and direct, allowing a teacher-student interaction more effective, for the acquisition of knowledge and core competencies in the daily practice of a specialist in dentistry. Teaching methods have been developed to render it more effective and more direct, allowing a teacher-student interaction more effective, for the acquisition of knowledge and core competencies in the daily practice of a doctor-dentist. In this unit, the theoretical (T; 15h) allows the integration of the knowledge of anatomy of the periodontal tissues, knowledge of the etiology and pathogenesis of the different forms of periodontal diseases, enabling the student to the distinction of pathological situations in Periodontics and also for acquiring an understanding of the different stages of treatment of periodontal disease; in theoretical typology the methods used are expository and illustrative; in the TP componen, the demonstration and participatory methods will dominate and the pre-clinical study and the need to acquire technical skills that will be essential in the next phase of the course, particularly in the Clinical treatment of patients. In the Tutorial component (OT: 7.5 h) activities will be taken to use scientific literature and research. The remaining 7.5 hours (O) consist of sessions aimed at providing students identify and correct use of teaching resources with practical applicability on this curricular unit.*

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

*Lindhe J. Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 1304p.  
 Wolf HF, Edith M, Rateitschak. Periodontia . 3 ed. Revista e ampliada. Porto Alegre: Artmed Editora SA, 2006. 532p.  
 Carranza FA, Kçokkevold PR, Takei HH, Newman MG. Periodontia Clínica. 10ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 1286 p.*

**Mapa X - Especialidades Médicas I / Medical Specialties I**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Especialidades Médicas I / Medical Specialties I*

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

*Carlos Alberto Silva - 15H*

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

*Jorge Manuel Rodrigues - 15H*

*José Alberto Rodrigues da Silva - 15H*

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

*Pretende dar-se aos alunos as ferramentas que os irão ajudar na aquisição dos diagnósticos que se virão a realizar com o decurso da sua aprendizagem e da aplicação prática.*

*A ginástica mental para atingirem os ditos diagnósticos começa com a mobilidade do conhecimento que a disciplina de semiótica lhes irá fornecer e, será com estas bases que se iniciarão à semiologia e à propedeutica e terapêuticas médicas e cirúrgicas, subseqüentemente.*

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

*It is intended to give students the tools that will help in the acquisition of diagnoses that they will come to realize in the course of their learning and practical application.*

*The mental gymnastics to achieving those diagnostics begins with the mobility of knowledge that the semiotic discipline will provide them and, thereafter, with these bases, the student will begin the semiotics and the workup on medical and surgical therapeutic .*

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Entrevista clínica*

*Patologia do aparelho respiratório*

*Patologia do aparelho digestivo*

*Patologia do aparelho genito-urinário*

*Patologia do Sistema hemolinfopoiético*

*Patologia do Sistema endócrino*

*Patologia do Sistema Nervoso*

*Patologia do Sistema Articular*

#### 6.2.1.5. Syllabus:

*Clinical interview*

*Pathology of the respiratory system*

*Digestive system disease*

*Pathology of the genito-urinary tract*

*Pathology hemolymphopoietic System*

*Pathology of the endocrine system*

*Nervous System Pathology*

*Pathology of the Articular System*

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

*A aula teórica-prática tem a duração de 2 horas por semana; juntamente com a Orientação Tutorial (7,5h)+ Outras (7,5h) irá permitir o estudo de diversas patologias, nomeadamente do aparelho respiratório, do aparelho digestivo, do aparelho genito-urinário, do Sistema hemolinfopoiético, do Sistema endócrino, do Sistema Nervoso e do Sistema Articular.*

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

*The theoretical-practical class lasts for 2 hours per week; along with the Tutorial (7.5H) + Other (7.5H) will allow the study of various diseases, particularly respiratory, digestive, genitourinary tract, hemolymphopoietic system, the endocrine system, the nervous system and the articular system.*

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

*Nas sessões TP, os alunos debaterão com o docente a abrangência de cada sintomatologia e dos sinais correspondentes a cada aparelho e sistema, distribuindo-se entre si em grupos de 3 alunos e colhendo as histórias de cada um dos membros do grupo, com elucidação de todas as eventuais sinais e sintomas. Farão um interrogatório exaustivo e apresentarão uma história bem articulada e bem estruturada .*

*A meio do período e no fim do mesmo haverá um momento de avaliação escrito sobre a matéria até aí debatida, sendo o 2ª teste sobre a matéria debatida na segunda parte do semestre.*

*A média da disciplina é a média aritmética das duas avaliações escritas e em cada uma delas terá o aluno que atingir a avaliação mínima de dez valores. A nota final corresponderá na avaliação teórica a 70% e na avaliação contínua dos seminários e orientação tutorial a 30%. A disciplina proporciona 4 ECTS.*

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

*"n the TP sessions students discuss with the teacher the scope of each symptoms and signs corresponding to each apparatus and system, making groups of three students and collecting the stories of each member of the group, with elucidation of all possible signs and symptoms. Make a thorough examination and present a well-articulated and well-structured story.*

*At mid-term and the end of it there will be a moment of evaluation written on the matter so far discussed, and the 2nd test on the subject discussed in the second part of the semester.*

*The average of the course is the arithmetic average of two written assessments, and each will have the student who*

**reach the minimum assessment ten values. The final score in the theoretical evaluation will correspond to 70% and for ongoing evaluation of seminars and tutorials to 30%. Discipline provides 4 ECTS.**

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

***Nesta unidade, a componente teórica (TP; 30h) pretende ensinar a abordagem do doente na sua globalidade; assim sendo, pretende-se fornecer aos alunos as bases para uma correcta avaliação dos doentes, podendo assim prever as possibilidades de êxito do tratamento a ser instituído e prevenir a interferência de doenças pré-existentes com o tratamento a efectuar; irão predominar os métodos demonstrativo e participativo, bem como o treino de avaliação de exemplos de casos clínicos. Na componente de Orientação Tutorial (OT: 7,5 h) serão desenvolvidas actividades que visam o uso e pesquisa de bibliografia científica. As restantes 7,5 horas (O) consistem em sessões que visam proporcionar aos alunos a identificação e uso correto de recursos didáticos com aplicabilidade prática nesta unidade curricular.***

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

***In this unit, the theoretical-practical component (TP -30h) aims to teach the patient's approach as a whole; therefore, it aims to provide students with the foundation for a proper assessment of patients, thus being able to predict the chances of success of the treatment procedure and prevent interference from pre-existing diseases with treatment to be carried out; it will dominate the demonstration and participatory methods and training evaluation examples of clinical cases. In the Tutorial Component (OT, 7.5 h) will be performed activities on the use and research of scientific bibliography. The other 7.5 h (O) consist of sessions which aim to provide the student with the use and proper identification of academic resources.***

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

- [1] Carneiro AV. Técnicas Médicas Essenciais. Lidel 1999**
- [2] Carneiro AH, Nunes F, Lopes G, Santos LA, Campello G. Manual de Suporte Básico de Vida. Edição do Conselho Português de Ressuscitação, 2004.**
- [3] Harrison. Medicina Interna – McGrawHill.**
- [4] CLINE, B. ( ). Emergências Médicas- Compêndio. McGraw Hill, Lisboa.**
- [5] SCHWARTZ (1989). Princípios de Cirurgia .Mc Graw Hill, Lisboa, 7ª edição. Grupo Editorial, New Jersey**
- [6] GRABB, W.C. ( ). Plastic Surgery. Salvat editores**
- [7] MASSON (1998). Dicionário Médico. Salvat editores**
- [8] Fisiopatologia , Fundamentos e Aplicações – Anabela Mota Pinto ; Lidel**

**Mapa X - Iniciação à Clínica e à Cirurgia Oral / Introduction to Clinic and Oral Surgery**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

***Iniciação à Clínica e à Cirurgia Oral / Introduction to Clinic and Oral Surgery***

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

***Sandra Maria Carvalho Gavinha - 30H***

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

***Patrícia Manarte Monteiro Veloso de Faria - 15H***

***Abel Fernando Pinto Salgado - 15H***

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

***Proporcionar conhecimentos teóricos de base Para aquisição de competências técnicas complementares ao exercício profissional de Medicina Dentária. Pretende-se desta forma que os alunos sejam capazes de identificar parâmetros fundamentais de qualidade e segurança, no atendimento e ambiente clínico, bem como reter noções básicas no âmbito da Cirurgia Oral.***

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

***Provide basic theoretical knowledge, in order to acquire complementary technical skills to be used on professional practice of dentistry. It is intended this way, that students will be able to identify key parameters of quality and safety in care and clinical setting and retain basics within the Oral Surgery.***

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

***Prática clínica/ Ambiente clínico/ Comportamentos face a acidentes de trabalho/ História clínica/ Semiologia e exame clínico do paciente/ Imagiologia em Cirurgia Oral/ Instrumental mais comum em Cirurgia Oral/ Princípios e técnicas de Anestesia Local/ Princípios do ato cirúrgico/ Incisões e retalhos em Cirurgia Oral/ Acidentes e***

## **complicações em Cirurgia Oral/ Infeções Odontogénicas**

### **6.2.1.5. Syllabus:**

*Clinical practice/ Clinical Environment/ behavior face of occupational accidents/ Clinical history/ Symptomatology and clinical examination/ Imaging in Oral Surgery/ Surgical principles/ Flaps and incisions/ Suturing techniques and principles/ Accidents and complications/ Odontogenic infections*

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

*A aula teórica tem a duração de 1 hora e é semanal; juntamente com a Orientação Tutorial (7,5h)+ Outras (7,5h) irá permitir o estudo do comportamento na clínica pedagógica e na prática clínica; recolha da história médica, semiologia e exames clínicos dos pacientes; utilização dos exames imagiológicos mais comuns em cirurgia oral; instrumental cirúrgico; técnicas e princípios de anestesia local, incisões, retalhos e sutura; acidentes e complicações na cirurgia ora, sua prevenção e tratamento. A Prática Laboratorial (30 h) (2 horas semanais) consistirá na implementação na prática de técnicas ensinadas na componente teórica.*

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

*The lecture lasts for 1 hour and is weekly; along with the Tutorial (7.5H) + Other (7.5H) will allow the study of the behavior in pedagogical practice and in clinical practice; collection of medical history, clinical symptomatology and examination of patients; use of the most common imaging exams in oral surgery; surgical instruments; techniques and principles of local anesthesia, incisions, flaps and suture; accidents and complications in oral surgery , its prevention and treatment. The Laboratory Practice (30 h) (2 hours per week) will consist on thepractical implementation of techniques taught in the theoretical component.*

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

*Cada unidade letiva é composta por uma aula teórica, que é depois complementada com aulas práticas onde se procede à execução, em ambiente pré-clínico, das principais técnicas ensinadas na vertente teórica. A disciplina proporciona 4 ECTS; a nota é obtida através de um exame teórico que vale 50% da nota final, confere 2 ECTS e tem que ter um valor igual ou superior a 10 valores. A vertente pré-clínica vale os outros 50% da nota final, também confere 2 ECTS e requer aprovação com nota igual ou superior a 10 valores*

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

*Knowledge is provided through lectures (worth 50% of the final grade, ie 2 ECTS, with a minimum passing score of no less than 10 out of 20 points). The practical part will be covered in 45 hours, worth the other half of the grade (2 ECTS also with minimum approval score of 10 out of 20 points). Some of these hours will be used to supplement the practical notions taught in the theoretical component.*

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

*Os métodos de ensino foram desenvolvidos no sentido de o tornarem mais eficaz e mais directo, permitindo uma interação docente-discente mais eficaz, visando a aquisição de conhecimentos e competências essenciais na prática diária de um médico-dentista para, com naturalidade, entrar na clínica pedagógica e, também sem sobressaltos, poder atender os pacientes do foro médico-cirúrgico; assim o estudante deverá assimilar as funções que competem a um médico-dentista, suas funções e competências, regulados pelos princípios éticos e de responsabilidade civil e profissional; as aulas teóricas visam fornecer directivas sobre a infeção na nossa área de atenção, bem como a forma de as evitar seguindo as guidelines existentes para o efeito. as noções de postura comportamental na clínica pedagógica deverão sempre nortear a sua convivência na Universidade; todas as noções relativas a instrumental específico da cirurgia oral, bem como as técnicas de anestesia local intraoralserão abordadas nas aulas teóricas e complementadas com as aulas de prática laboratorial, que neste caso serão eminentemente pré-clínicas. Os princípios de incisões, retalhos bem como as principais técnicas e materiais de sutura, juntamente com os acidentes e complicações na área cirúrgica, de quea infecção odontogénica é uma das principais, encerram a matéria do semestre, preenchendo as 15 horas Teóricas e as 30 horas de prática laboratorial. Nas restantes 7,5 horas de OT e 7,5 de O serão desenvolvidas atividades de pesquisa bibliográfica, recolha e organização de leitura quer irão complementaros conteúdos transmitidos nas restantes aulas presenciais.*

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

*Teaching methods have been developed to become the most effective and direct, allowing a teacher-student interaction more effective, for the acquisition of knowledge and core competencies in the daily practice of a dentist. The contents are consistent with the objectives of this course unit, and aims at providing the necessary preparation for the student, , enter, with ease, the teaching clinic and also smoothly, be able to consult patients in medical and surgical areas, as the student should assimilate functions that compete to a dentist, his duties and powers, governed by ethical principles and civil and professional liability; the lectures aim to provide guidelines on infection within our area of focus, as well as how to avoid it by following the guidelines for this purpose; the*

*notions of behavioral attitude of notions in the pedagogic clinic should always guide their interaction at the University; all notions regarding specific instrumental in oral surgery as well as local anesthesia techniques intraoral will be addressed in lectures and complemented with laboratory practical lessons, which in this case will be eminently pre-clinical. The principles of incisions, flaps and the main techniques and suture materials, together with accidents and complications in the surgical area in which the odontogenic infection is a major concern, complete the subject of the semester by completing 15 hours for Lectures and 30 hours for Laboratory. In the remaining 7.5 hours of OT and 7.5 of O will be used for bibliographic research, collecting and reading organization, that will complement the content transmitted in the remaining regular classes.*

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

*FERNANDES AT, FERNANDES MOV, RIBEIRO N. Infecção Hospitalar e suas interfaces na área da saúde. Editora Atheneu, 2000*  
*Microsite de controlo da infeção <http://www.dgs.pt>*  
*Critérios da definição de infeção do CED, 2003*  
*Revised CED Code on Infection Control. November 2009*  
*História clínica—Metodologia didáctica; Cerecedo Cortina; Editorial panamérica*  
*HIGHSMITH JDR, MADRID SL. Od Integrada para adultos. Editorial Poes, 1999.*  
*Manuel Donado—Cirugía Bucal Patología y Técnica. 3ª Ed Ed asson*  
*M.A. Pogrel/ Karl-Erik Kahnberg/ Lars Andersson. Ed Wiley Blackwell. 2014. Essentials of Oral and Maxillofacial Surgery.*  
*James R Hupp/ Edward Ellis III/ Myron R Tucker – Cirugía Oral Y Maxilofacial Contemporánea. Elsevier España. 6ª Ed. 2014*  
*John Langdon, Mohan Patel, Robert Ord, Peter Brennan – Operative Oral and Maxillofacial Surgery – Second edition. 2011 Hodder & Stoughton,*  
*Michael Miloro, Antonia Kolkythas—Management of Complications in Oral and Maxillofacial Surgery – John Wiley and Sons, Inc. 2012*

### Mapa X - Dentística III / Dentistry III

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Dentística III / Dentistry III*

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

*Patrícia Manarte Monteiro Veloso de Faria - 30H*

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

*Joana Francisca Faria de Vilar e Sousa Domingues - 9H*

*Susana Vila Real Magalhães Coelho Guimarães - 9H*

*Márcia Filipa Carcau Cascão - 9H*

*Liliana Alexandra Pascoal Teixeira - 9H*

*Maria Beatriz Vidal Pinheiro Cunha Monteiro - 9H*

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

*Adquirir conhecimentos dos materiais terapêuticos, preventivos e restauradores diretos utilizados na reabilitação estética, biológica e funcional das estruturas dentárias. Enumerar e descrever as vantagens, desvantagens, indicações e limitações dos materiais dentários restauradores a utilizar na prática clínica. Execução em clínica de procedimentos operatórios simples e avançados de Dentística, em pacientes; Elaboração de exames clínicos e meios auxiliares de diagnóstico, mediante ferramentas próprias, como inspeção e meios imagiológicos, em dentística clínica; Determinar diagnóstico e planear as prioridades de tratamento terapêutico e profilático em dentística; Avaliar a informação recolhida do paciente e ser capaz de dar resposta clínica, com postura e meios de comunicação adequados na reabilitação dentística.*

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

*To acquire knowledge about therapeutic, preventive and restorative treatments with direct dental materials used in the aesthetic, biological and functional dental structures rehabilitation. To enumerate and to describe the advantages, disadvantages, indications and limitations of the dental materials restorative procedures in clinical practice. To execute, in a clinical field, simple and advanced dentistry operative procedures in patients; To do clinical examinations and diagnostic tests through proper tools such as inspection and imaging means, in clinical dentistry; To determine diagnosis and plan priorities of prophylactic and therapeutic treatments in dentistry; To evaluate information gathered from the patient and be able to give clinical response with posture and appropriate means of communication in dentistry rehabilitation. A1*

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

**Protocolo e normas de atendimento de pacientes. Passos fundamentais para a elaboração de um diagnóstico em Dentística. Materiais restauradores provisórios. Materiais restauradores utilizados em Dentística e suas indicações clínicas. Matrizes e Cunhas. Técnicas de restauração com resinas compostas para dentes posteriores: técnicas incrementais e em bloco. Técnica incremental oblíqua; técnica incremental horizontal e técnica incremental modificada. Fundamentos clínicos para obtenção de pontos de contacto em restaurações com compósito de Classe II. Cáries cervicais. Sensibilidade dentária pós-operatória. Grandes restaurações com amálgama. Dentística Minimamente Invasiva. Aplicação de espigões radiculares em grandes perdas de estrutura dentária. Atendimento clínico pacientes em dentística.**

#### 6.2.1.5. Syllabus:

**Dentistry protocol. General considerations for correct diagnosis elaboration. Temporary and definitive restoration materials. Bands and edges. Incremental modified technique. Techniques to execute interproximal contact in composite Class II restorations. Cervical caries lesions. Extensive amalgam restorations. Minimally invasive dentistry. Application of radicular post in dental crown structures loss. Patient's dentistry clinical appointments.**

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

**Teórica (T; Uma hora semanal): Protocolo de dentística; Passos fundamentais para a elaboração de um diagnóstico em Dentística. Materiais restauradores provisórios. Materiais restauradores utilizados em Dentística e suas indicações clínicas. Matrizes; Cunhas. Técnicas de restauração com resinas compostas em dentes posteriores. Obtenção de pontos de contacto. Cáries cervicais. Grandes restaurações com amálgama. Sensibilidade dentária pós-operatória. Dentística Minimamente Invasiva. Aplicação de espigões radiculares em grandes perdas de estrutura dentária. Prática Laboratorial (PL; Três horas semanais em ambiente clínico): Atendimento de pacientes no âmbito da Dentística III, em ambiente clínico. Orientação tutorial (OT; 7.5 horas)+Outras sessões (O; 7.5 horas): Pesquisa orientada para casos clínicos; uso adequado de meios de diagnóstico auxiliares (ex. Fotografia, imagiologia) e dispositivos médicos com aplicabilidade clínica no âmbito da dentística.**

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

**Theoretical (T; One hour per week) classes: Dentistry Protocol; Key steps for making diagnosis in Dentistry. Provisional restorative materials. Restorative materials used in Dentistry, clinical indications. Wedges and matrix systems. Composite resins restoration techniques in posterior teeth. Contact points. Cervical cavities. Large amalgam fillings. Post operative tooth sensitivity. Minimally invasive dentistry. Application root posts in large tooth structure loss. Laboratory Practice (LP; Three hours per week in clinical setting): Treatment of patients within the dentistry III clinical setting. Tutorials (OT; 7.5 hours) + Other sessions (O; 7.5 hours): Guided research to clinical cases; proper use of auxiliary diagnostic means (eg. Photography, imaging) and medical devices with clinical applicability, in operative dentistry.**

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

**A avaliação resulta da ponderação de 50% da componente teórica (T) e de 50% da componente prática laboratorial (PL) em clínica e será efectuada de acordo com o Regulamento Pedagógico em vigor. O regime de avaliação da componente (T) compreende a realização de uma prova escrita de acordo com o programa. A classificação mínima de aprovação na prova escrita será de 10 valores. A não obtenção de classificação mínima na prova escrita remete o aluno para exame de recurso em época para o efeito, fixada no cronograma académico. A avaliação prática laboratorial (PL) em clínica inclui assiduidade, pontualidade e postura no atendimento ao paciente, competências científicas, técnicas e relacionais, qualidade do trabalho clínico, organização e limpeza do espaço de trabalho. O regime de assistência às aulas é o adoptado no Regulamento Pedagógico em vigor. Para obter a creditação o aluno terá de garantir a obtenção de 4 ECTS previstos, cumprindo o descrito na avaliação.**

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

**The evaluation results from weighting 50% of the theoretical (T) and 50% of the laboratory practical (LP), in clinical field, components, and will be carried out according to the University Educational Regulation in force. The (T) component assessment comprises a written test according to dentistry III program. The minimum approval rating in the written test will be of 10 values. Failure to obtain a minimum grade in the written test refers the student to appeal exam in time for this purpose, fixed in the academic schedule. Laboratory practical assessment (PL), in clinic, includes attendance, punctuality and attitude in patient care, scientific, technical and relational skills, and quality of clinical work, workspace organization and cleanliness. The assistance scheme for classes is adopted at the Pedagogical Regulations in force. For dentistry III accreditation the student will have to ensure obtaining the 4 ECTS provided, fulfilling the described evaluation.**

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

**Aulas teóricas (T; 15 Horas; Uma hora semanal) -destinam-se a expor e a atualizar, de forma descritiva e organizativa, os conceitos, teorias e postulados descritos nos conteúdos programáticos da Dentística III que, apoiados numa bibliografia, visam desenvolver competências científicas e profissionais nos alunos. Aulas práticas**

**laboratoriais (PL; 45 Horas; Três horas semanais)- Sessões realizadas na clínica semanalmente, onde será efectuado atendimento de pacientes pelos alunos, que serão supervisionados e monitorizados pelos docentes responsáveis. Serão efectuados exame intra-oral, diagnóstico, tratamento e reabilitação da estrutura dentária com materiais restauradores diretos, conforme os protocolos e normas de boas práticas clínicas, para desenvolvimento de competências terapêuticas e o aperfeiçoamento de técnicas operatórias em Dentística, promovendo o atendimento clínico de pacientes com postura, qualidade e segurança. Aulas OT (7.5 Horas): Sessões de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir atingir os seguintes objectivos: usar corretamente bibliografias; desenvolver métodos de pesquisa científica para suporte de casos observados na prática clínica de dentística. Aulas O (7.5 Horas): Sessões livres, no sentido de possibilitar ao aluno usar corretamente meios de diagnóstico auxiliares (ex. Fotografia, imagiologia) e dispositivos médicos com aplicabilidade clínica no âmbito da dentística.**

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

**Theoretical (T; 15 hours; One hour weekly) class are based in exposition and participatory methods, and intended to expose and update, descriptive and organizational form, the concepts, theories and assumptions described in the Dentistry III syllabus, supported by a bibliography, and are aimed at developing scientific and professional skills in students; Laboratorial practice (LP; 45 hours; Three hours weekly) predominate the demonstrative and clinical practice by students, to patients care. Sessions held weekly at the clinics will be supervised and monitored by responsible teachers. Will be made intra-oral examination, diagnosis, treatment and rehabilitation of tooth structure with direct restorative materials for development of therapeutic skills and to improvement of surgical techniques in Dentistry, according to clinical protocols and good practice guidelines, thus, promoting clinical patients attendance with clinical posture, quality and safety. Tutorial Orientation classes (TO; 7.5 hours) consist on sessions for pupils guidance to allow bibliographies correctly use, develop scientific research methods for evidence support in clinical cases observed in clinical practice. Other (O; 7.5 hours) sessions are free and are designed to enable the student to an accurately use of auxiliary diagnostic means (example: Photography, imaging, apex locators) and medical devices, for clinical application, as part of this curricular unit.**

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

- 1) NETTO G, NARCISO, et al. *Dentística Restauradora. Diagnóstico, prevenção, protecção da polpa, hipersensibilidade dentinária, adesão.* Santos Livraria Editora, 2003.
- 2) BARATIERI, et al. *Odontologia restauradora – Fundamentos e possibilidades.* Quintessence 1ª ed 2001.
- 3) BARATIERI et al. *Dentística. Procedimentos preventivos e restauradores.* Quintessence 2000.
- 4) *Artigos científicos recomendáveis em função dos conteúdos programáticos e prática clínica da Dentística.*
- 5) Schulte AG, Pitts NB, Huysmans MCDNJM, Splieth C and Buchalla W. *European Core Curriculum in Cariology for undergraduate dental students. Eur J Dent Educ 15 (suppl. 1), 2011: 9-17 – Domínio II e Domínio IV.*

### Mapa X - Endodontia III / Endodontics III

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

**Endodontia III / Endodontics III**

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

**Ana Cláudia Morais de Moura Teles de Sampayo - 30H**

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

**Natália Maria Rebelo Pestana de Vasconcelos - 9H**  
**Miguel Martins Soares de Albuquerque Matos - 9H**  
**Luís Miguel França dos Reis Martins - 9H**  
**Isabel Alexandra da Silva Martins - 9H**  
**Duarte Nuno Antunes Guimarães - 9H**

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

- Capacitar os alunos para a obtenção dos conhecimentos para a execução do protocolo clínico do tratamento endodôntico não-cirúrgico, nomeadamente:**
- **Conhecimento da anatomia dentária e canal.**
  - **Conhecimento da biologia, histologia e fisiologia do complexo pulpo-dentinário.**
  - **Execução da cavidade de acesso.**
  - **Identificação e utilização do instrumental endodôntico específico, bem como instrumental associado, necessários à correta execução dos vários procedimentos endodônticos.**
  - **Conhecimento e aplicação das técnicas de instrumentação manual recomendadas: “Crown-Down” e “Step-Back”.**
  - **Conhecimento do conceito, da relevância e determinação pelo método radiográfico do Comprimento de trabalho (CT) em Endodontia.**
  - **Conhecimento e aplicação das técnicas de obturação: Condensação Lateral.**

- **Irrigação canal.**
- **Identificação radiológica de estruturas normais e patológicas e associação com as diferentes patologias de origem pulpar.**

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

*Enable students to obtain the knowledge for the conduct of the clinical protocol nonsurgical endodontic treatment, namely:*

- *Dental and pulpal Anatomy (revision).*
- *Knowledge of biology, histology and physiology of the pulpo-dentin complex.*
- *Execution of the access cavity.*
- *Identification and use of specific endodontic instruments and associated instruments required for the correct execution of the various endodontic procedures.*
- *Knowledge and application of the recommended manual instrumentation techniques: ""crown-down"" and ""Step-Back"".*
- *Concept, relevance and knowledge of determination by radiographic method of working length (CT) in Endodontics.*
- *Knowledge and application of obturation technique: lateral condensation.*
- *Irrigation in Endodontics.*
- *Radiological identification of normal and pathological structures and association with different pathologies of pulp origin.*

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Protocolo clínico de tratamento endodôntico não-cirúrgico: revisão. Isolamento absoluto em casos clínicos simples e complexos. Grau de dificuldade e risco (GDR) de um caso endodôntico. Referência de casos endodônticos Dor endodôntico: emergências antes, durante e após o tratamento. Traumatologia dentária - reabsorção externa e interna: fatores predisponentes e etiológicos, opções de tratamento e respectivos protocolos clínicos. Lesões Endo-Perio: classificação, diagnóstico e tratamento; casos clínicos. Agregado de Trióxido Mineral (MTA): composição e aplicações clínicas em Endodontia. Sistemas de instrumentação rotatória. Sistemas de obturação termoplástica. Discussão de casos clínicos.*

#### 6.2.1.5. Syllabus:

*Clinical protocol of non-surgical endodontic treatment: revision. Tooh isolation in simple and complex clinical cases. Degree of difficulty and risk (GDR) of an endodontic case. Referral cases. Endodontic pain: emergencies prior, during and post-treatment. Dental traumatology - external and internal resorption: predisposing and etiological factors, treatment options and their clinical protocols. Endo-Perio lesions: classification, diagnosis and treatment; clinical cases. Mineral Trioxide Agregate (MTA): composition and clinical applications in Endodontics. Rotary instrumentation systems. Thermoplastic filling systems. Discussion of clinical cases.*

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

*Os temas básicos de Endodontia III são aqueles que permitem aos alunos adquirir o conhecimento mínimo necessário para atender eficientemente casos endodônticos monocanales de grau de dificuldade e risco baixo. Esta unidade visa, também, a aquisição de competências no que se refere ao senso clínico necessário relativamente ao diagnóstico da patologia pulpar e periapical, bem como às intervenções clínicas necessárias para repor a qualidade de vida (nomeadamente o tratamento da dor associada a estes casos clínicos), conservando o dente, em função, na cavidade oral. Na elaboração do plano de tratamento deverão ser considerados os aspectos biológicos, clínicos e radiológicos do órgão pulpar e respectivos tecidos de suporte da estrutura dentária, bem como, propriedades, vantagens e desvantagens dos diversos materiais e técnicas endodônticas.*

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

*The basic themes of Endodontics III are those that allow students to acquire the minimum knowledge needed to efficiently meet monocanal endodontic cases of low risk and difficulty degree. This unit also aims the acquisition of skills in relation to the clinical judgment required in relation to the diagnosis of pulp and periapical pathology, as well as clinical interventions necessary to restore the quality of life (including treatment of pain associated with these clinical cases), saving the tooth, in function, in the oral cavity. In preparing the treatment plan, it should be considered the biological, clinical and radiological principles of pulpal space and its supporting tissues, as well as properties, advantages and disadvantages of various endodontic materials and techniques.*

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

*A avaliação resulta da ponderação de 60% da componente teórica (T), e de 40% da prática laboratorial (PL). O regime de avaliação será contínuo ao longo do semestre (permitindo que o aluno tenha conhecimento da sua progressão nas matérias) e compreende: na componente (T) a assiduidade, participação nas aulas e uma prova escrita; na componente PL, a execução de tratamentos endodônticos em dentes monocanales de pacientes, atendendo-se à aplicação dos conhecimentos adquiridos, ao estudo e ao desempenho individual.*

**A classificação mínima de aprovação em cada componente será de 10 valores. A não obtenção desta classificação na componente teórica remete o aluno para exame de recurso em época para o efeito, fixada no cronograma académico. O regime de assistência às aulas é o adoptado no Regulamento Pedagógico da Universidade, em vigor. Para obter a creditação desta unidade curricular o aluno terá de garantir a obtenção dos 4 ECTS previstos no sistema de avaliação descrito.**

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

**The evaluation results of the balance of 60% of theoretical (T), and 40% of laboratory practice (PL). The evaluation process will be ongoing throughout the semester (allowing the student to be aware of its progress in the field) and comprises: the component (T) attendance, class participation and written evidence; PL component, execution of endodontic treatments in monocanal teeth of patients, attending to the application of acquired knowledge and to individual study and performance.**

**The minimum approval rating in each component will be of 10 points. Failure to obtain this classification in the theoretical component refers the student to appeal exam in time for this purpose, fixed in the academic schedule. The assistance scheme for classes is adopted at the Pedagogical University Regulations in force. For the accreditation of this course the student will have to ensure the achievement of 4 ECTS provided in the evaluation system described.**

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

**A componente teórica (T; 15h) permite a integração dos princípios de Endodontia e a componente prática-laboratorial (PL; 45h), a execução do protocolo clínico do TENC, pretendendo-se que a aquisição de competências seja feita de forma sistematizada e integrada. Na tipologia T predominam os métodos expositivo, ilustrativo e participativo; já na PL, predomina o método demonstrativo e a prática clínica do aluno para lhe possibilitar o desenvolvimento de competências técnicas e científicas bem como treino e análise da destreza manual, individual e em equipa.**

**Na componente Orientação Tutorial (OT; 7,5h) serão desenvolvidas actividades que visam o uso de bibliografia, a pesquisa científica e organização de leituras para aprofundamento dos conteúdos transmitidos assim como a sua actualização.**

**As outras (O; 7.5 horas) consistem em sessões que proporcionam ao aluno, identificar e usar corretamente recursos didáticos com aplicabilidade prática no âmbito da unidade curricular. "**

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

**The theoretical component (T15h) allows the integration of the principles of Endodontics and practice-laboratory component (PL; 45h), the conduct of the clinical protocol of endodontic treatment, being the objective that the acquisition of skills is done in a systematic and integrated way. In T type predominate exhibition, illustrative and participatory methods; already in the PL, the predominant method will be statement one and the clinical practice of the student to enable him to develop technical and scientific expertise and training and analysis of handedness, individually and as a team.**

**In the Component Tutorial (OT; 7.5H) activities will be taken to the use of literature, scientific research and organizing readings for deepening of the transmitted content as well as its update.**

**Other (O; 7.5 hours) consist of sessions that provide the student to identify and properly use teaching resources with practical applicability in the context of the course.**

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

**Cohen S, Burns RC. Pathways of the Pulp. 11<sup>a</sup> ed. Mosby, Inc., 2011**

**Ingle JL. Endodontics. 6<sup>a</sup> ed. Lea e Febiger, 2008**

**Gutmann JL, Dumsha TC, Lovdahl PE, Hovland EJ. Problem solving in Endodontics. 5<sup>a</sup> ed. Mosby, Inc.. 2011**

**European Society of Endodontology (2006), Quality guidelines for endodontic treatment: consensus report of the European Society of Endodontology. International Endodontic Journal, 39: 921–930. doi:**

**10.1111/j.1365-2591.2006.01180.x**

**International Journal of Endodontics**

**Journal of Endodontics**

**Siqueira JF Jr. Treatment of endodontic infections. 1st ed. London: Quintessence Publishing, 2011**

### Mapa X - Prostodontia II / Prosthodontics II

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

**Prostodontia II / Prosthodontics II**

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

**Sandra Maria Carvalho Gavinha - 30H**

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

*Cláudia Maria Rebelo Barbosa - 7,5H*  
*Liliana Daniela Gavinha da Costa - 7,5H*  
*Alexandrine Emmanuelle da Costa Carvalho - 7,5H*  
*Ana Rita de Amorim Novais da Costa Nóbrega - 7,5H*  
*Cláudia Sofia Ramos de Maia Mendes e Silva - 7,5H*  
*Joana Maria Sardinha da Fonseca - 7,5H*

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

*Com esta unidade curricular, pretende-se que os alunos consolidem os conhecimentos de Prostodontia Removível, adquiridos na disciplina de Prostodontia I e, ao mesmo tempo, novos conhecimentos que lhes permitam usar na sua prática clínica a aprendizagem, adquirida. O objectivo desta disciplina é assim permitir aos alunos a prática clínica, na confecção de Prótese Parcial Removível (PPR) e Prótese Total Removível (PTR), através da aquisição de conhecimentos para o Diagnóstico e Plano de Tratamento para uma Reabilitação Removível, assim como, interpretar e aplicar os protocolos de atendimento clínico.*

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

*With this unit, it is intended that students consolidate the knowledge of Removable Prosthodontics, acquired in the discipline of Prosthodontics I and at the same time, new knowledge to use in their clinical practice learning must be acquired. The aims of this course is to allow the students to do in clinical practice, removable partial dentures (RPD) and Complete Dentures (CD), through the acquisition of knowledge for the Diagnosis and Treatment Plan for a Removable Rehabilitation, as well as, interpret and apply the clinical care protocols.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Relações com o Laboratório e sequência de provas em Prótese removível; Suporte de base de Prótese; Suporte para uma base protética de extremo livre; Prótese imediata; Protocolo clínico; Rebasamentos; Indicações dos rebasamentos; Consertos, assistência e manutenção de PR; Eixo rotacional em PPR; Tipos de eixos e indicações clínicas à sua utilização; Estética em PPR; Sobredentadura dentosuportada ; Indicações e contra indicações, satisfação, taxas de sobrevivência, tratamentos pré-protéticos ; Problemas pós – inserção de PR; Síndrome Kelly - Características, Causas, Tratamento, Prevenção Problemas ao nível de conforto, função, estética, fonética em prótese total; Lesões causadas pelo uso de PPR e Sequelas directas do uso de prótese ; Bruxismo; A prótese removível como co-adjuvante na reabilitação oclusal de pacientes com atrição patológica; Componente Prática (clínica); Exame e ficha clínica; Protocolos clínicos de PPR; Protocolo clínico na confecção de PPR ePT; Materiais utilizados em clínica*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*"Work authorization (laboratory communication) and sequence of trials of removable dentures*  
*Denture base support*  
*Support for Distal extension denture base*  
*Immediate prosthesis- Clinical Protocol*  
*Relining and rebase*  
*Indications of relining and rebase*  
*Repair, additions and maintenance of PR*  
*Rotational axis in PRD*  
*Types axis and clinical indications for their use*  
*Aesthetics in PRD*  
*Dental supported overdentures- Indications and contraindications, satisfaction, survival rates, pre-prosthetic treatments*  
*PRD insertion- problems Post-insertion*  
*Kelly syndrome - Characteristics, Etiology, Treatment, Prevention*  
*Problems in terms of comfort, function, aesthetics, phonetics in dentures*  
*Injuries caused by PRD use*  
*Bruxism- The removable dentures in rehabilitation of pathological attrition*  
*Practical Component (clinical):*  
*Examination and medical records*  
*Clinical protocols for PRD*  
*Clinical protocol for CD*  
*Materials used in clinical"*

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

*Os conteúdos programáticos da unidade curricular relacionados com a reabilitação oral com prótese removível, tem como objectivo permitir que o aluno desenvolva tratamentos reabilitadores em pacientes, iniciando com casos clínicos de baixa complexidade e simultaneamente à aquisição teórica de novos conhecimentos, resolva situações*

**mais complexas de desdentados totais ou mesmo parciais. Estes casos relacionados com particularidades anatómicas da cavidade oral ou mesmo o desenvolvimento de síndromas levam a alteração de protocolos de execução na tentativa de reabilitar situações limites.**

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

**The syllabus of the course related to oral rehabilitation with removable prosthesis, aims to allow the student to develop rehabilitation treatments in patients, starting with clinical cases of low complexity and simultaneously the theoretical acquisition of new knowledge, with the intent to solve more complex situations of complete or even partial edentulous patients. These cases related to anatomical particularities of the oral cavity or even the development of syndromes lead to changes in clinical care protocols in an attempt to rehabilitate extreme situations.**

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

**Ensino teórico (T:15h), complementado por prática laboratorial (PL:45h) em execução clínica e apoiada por ensino tutorial (OT:7,5h) e por Outras actividades (O:7,5h) entre elas a discussão de situações clínicas.**

**A avaliação desta unidade curricular resulta da ponderação de 50% da componente teórica e de 50% da componente prática laboratorial (clínica) e será efectuada de acordo com o Regulamento Pedagógico em vigor. A classificação mínima de aprovação é de 10 valores em cada uma das componentes definidas.**

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

**Lectures (T:15h), supplemented by laboratory practice (PL:45h) in clinical context and supported by tutorial teaching (OT:7,5h) and other activities (O:7,5h) including the discussion of clinical situations.**

**The evaluation of this unit results from 50% of theoretical and 50% of the laboratory practical component (clinic). The minimum approval rating is 10 values in each of the defined components.**

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

**As aulas teóricas (T) têm como objetivo a aquisição de conhecimentos por parte dos alunos relativos a situações clínicas particulares e de complexidade mais elevada. Simultaneamente a consolidação dos conhecimentos adquiridos anteriormente, que permitem a resolução de situações clínicas a executar nas aulas de prática laboratorial (PL) em clínica com o atendimento de pacientes. As tipologias (O) e (OT) contemplam a realização de trabalhos laboratoriais e a discussão de casos clínicos a realizar pelos alunos.**

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

**The lectures (T) are aimed for the acquisition of knowledge, by students related to particular clinical situations and of higher complexity. Simultaneously, are aimed to consolidate the previously acquired knowledge, which allows the resolution of clinical situations in clinical patient care (PL). Typologies (O) and (OT) contemplated laboratory work and discussion of clinical cases to be performed by students.**

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

**McCracken, McGivney G.P., Carr A.B. (2005). Removable Partial Prosthodontics; 12ª Ed, Mosby.  
Fernandes D.L., Protesis Parcial Removable; Act. Médico Odontol CA  
Prótesis Dental I; Guía de Práticas; Ediciones Universitat de Barcelona  
Zarb G. e Bolender C. (2004). Treatment for Edentulous Patients, Prosthodontic; 12ª Ed. Mosby.  
The Journal of Prosthetic Dentistry;  
The International Journal of Prosthodontics.  
Treatment for Edentulous Patients Boucher's; Prosthodontic. 11th ed. (1997) Mosby.  
MacEntee M., The Complete Denture: A Clinical Pathway. Quintessence Publishing Co. USA.**

**Mapa X - Medicina e Cirurgia Oral I / Oral Medicine Surgery I**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

**Medicina e Cirurgia Oral I / Oral Medicine Surgery I**

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

**Abel Fernando Pinto Salgado - 30H**

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

**Pedro Alexandre Guimarães Ferreira Trancoso - 15H**

**Pedro Jorge Gonçalves Pereira - 15H**

**José Paulo Mendes Guimarães de Macedo - 15H**

**6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**  
*Capacidade de realização de uma correta Anamnese e Exame Físico/ Conhecimento dos Métodos de Diagnóstico em Medicina e Cirurgia Oral/ Conhecimento dos Exames Complementares/ Conhecimento de histopatologia / Reconhecimento de alterações de desenvolvimento maxilo-facial/ Diagnóstico e tratamento das patologias mais frequentes médico-cirúrgicas da cavidade oral.*

**6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:**  
*Ability to obtain a correct clinical history and to perform a physical examination of the oral cavity/ Knowledge of the diagnostic method applied to an oral medicine/oral surgery consultation/ Knowledge of the auxiliary diagnostic exams/ Knowledge of histopathology/ Ability to recognize major developmental disorders/ Diagnosis and treatment, medical and surgical, of the most common disorders of the oral mucosa.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**  
*Farmacologia e Terapêutica em Cirurgia Oral/ Cirurgia Oral em Doentes especiais/ Exodontia Complicada/ Princípios gerais da Inclusão dentária/ 3º Molar Incluso/ Canino Incluso/ Outras Inclusões e Supranumerários/Cirurgia Periapical e Radicular/ Anamnese e Exame Físico/ Diagnóstico em Medicina Oral/ Alterações de desenvolvimento/ Histopatologia/ Lesões provocadas por agentes físicos, químicos, radioterapia, quimioterapia. Infecções da Mucosa Oral/Infecção HIV/Ulcerações Oraís recorrentes.*

**6.2.1.5. Syllabus:**  
*Pharmacology and principles of therapeutics in oral surgery, oral surgery in medically complex patients, complex exodonties, general principles of impacted teeth; impacted third molar, impacted canine, other impacted teeth and supranumerary teeth. Surgery of the soft tissues. Periapical surgery and root surgery. Clinical history and clinical examination/Diagnosis in oral medicine/ Development disorders/ Histopathology/ Oral mucosal lesions induced by physical agents/ Oral mucosal lesions induced by chemical agents/ Oral lesions induced by radiotherapy and chemotherapy/ Infections of the oral mucosa/ HIV infection and oral manifestations /Recurrent oral ulceration.*

**6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**  
*Os conteúdos são consistentes com os objetivos de aprendizagem no curso, na medida em que permitem a aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de competências clínicas que são necessárias para todas as atividades em que a Medicina Oral e a Cirurgia Oral estão envolvidas. A prática clínica é orientada para permitir o contacto com diferentes pacientes e patologias.*

**6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.**  
*The contents are consistent with the goals of learning in the course to the extent that allow the acquisition of knowledge and the development of clinical skills which are required for all activities in which Oral Medicine and Oral Surgery are involved. The clinical practice is oriented to enable contact with different patients and pathologies.*

**6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**  
*A unidade curricular estará dividida nas componentes Teórica (15h), Prática Laboratorial (45h), Orientação Tutorial (7,5 h) e Outras (7,5h). Os conhecimentos são ministrados por aulas teóricas (que valem 50% da nota final, ou seja 3 ECTS, com uma nota mínima de aprovação igual ou superior a 10 valores). A parte prática será ministrada em 45 horas, que valem a outra metade da nota (3 ECTS também com valor mínimo de aprovação de 10 valores). Parte dessas horas serão usadas para suplementar as noções explanadas na componente teórica. A aprovação desta unidade curricular atribui 6 ECTS, sendo obrigatória a nota mínima de 10 valores em cada uma das componentes avaliadas. O regime de assistência às aulas reporta ao regulamento pedagógico em vigor.*

**6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):**  
*The course will be divided into Theoretical components (15h) Laboratory Practice (45h), Tutorial (7.5 h) and Other (7.5H). Knowledge is taught by lectures (worth 50% of the final grade, i.e. 3 ECTS, with a minimum approval score of no less than 10 out of 20 points). The practical part will be covered in 45 hours, and worths the other half of the grade (3 ECTS also with minimum approval of 10 values). Some of these hours will be used to supplement the explained notions in the theoretical component. The approval of this course gives 6 ECTS, with mandatory minimum grade of 10 in each of the evaluated components. The assistance scheme will report to the pedagogical regulation in use.*

**6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**  
*As várias componentes permitirão a aquisição de conhecimentos teóricos dos temas abordados que serão treinados nas Práticas Laboratoriais. Nas componentes Orientação Tutorial e Outras serão desenvolvidas*

**atividades que permitam aos alunos aprender a usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica e organizar leituras para permitir o aprofundamento dos conteúdos transmitidos assim como a sua atualização.**

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

***The division of the curricular unit in its various componentes allow the acquisition of theoretical knowledge in the specific areas that will be trained in Laboratory Practices. In the components Tutorial Orientation and Other the students will develop activities in order to learn how to use bibliographies properly, develop scientific research methods and organize readings to allow knowledge improvement and to keep up to date.***

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

***M. Donado. Cirugía Bucal – Patología y Técnica. Elsevier Masson. 3ª Ed. 2005***

***M A Pogrel, K E Kahnberg, L Andresson. Essentials of Oral and Maxillofacial Surgery, Ed. Wiley Blackwell, 2014***

***J R Hupp, E Ellis III, M R Tucker. Cirugía Oral Y Maxillofacial- Contemporánea. 5ª Ed. Elsevier España. 2014***

***J Langdon, M Patel, R Ord, P Brenoran. Operative Oral and Maxillofacial Surgery- Second Edition. Hodder & Stoughton, Limited, 2011***

***M Miloro, A Kolkythias. Management of Complications in Oral and Maxillofacial Surgery. Wiley-Blackwell 2012***

***Bagán JV e col. Medicina Oral. Barcelona: Masson, 1995.***

***Cawson RA, Odell EW. Essentials of Oral Pathology and Oral Medicine, 6th Ed. London: Churchill Livingstone 1999***

***Donado M. Cirurgia Bucal – Patología y Técnica. Madrid: Manuel Donado Rodríguez, 1990***

***Mano Azul A e col. Atlas de Patología da Mucosa Oral. Porto: AEFMDUP, 1992***

***Sapp JP, Eversole LR, Wysocki GP. Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea. Madrid: Harcourt Brace de España, SA, 1998.***

**Mapa X - Periodontia II /Periodontology II**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

***Periodontia II /Periodontology II***

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

***Abel Fernando Pinto Salgado - 30H***

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

***Mónica Cristina Morado Pinho - 15H***

***Patrícia da Silva Fagulha de Almeida Santos - 10H***

***Hélder Filipe Pinheiro de Oliveira - 10H***

***Cristina Maria Gonçalves Esteves Rodrigues Lima - 10H***

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

***Os objetivos desta Unidade curricular são: - Capacidade de diagnosticar e de elaborar Planos de Tratamento***

***- Conhecimento dos princípios gerais da Cirurgia Periodontal***

***- Capacidade de distinguir os objetivos de cada técnica cirúrgica***

***- Conhecimento da importância do tratamento de suporte***

***- Conhecimento das bases científicas do tratamento periodontal***

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

***The objectives of this curricular unit are: - Ability to diagnose and develop treatment plans***

***- Knowledge of the general principles of Periodontal Surgery***

***- Ability to distinguish the objectives of each surgical technique***

***- Knowledge on the importance of supportive care***

***- Knowledge on the scientific basis of periodontal treatment***

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

***Exame de pacientes periodontais***

***- Métodos tradicionais e novos Métodos de diagnóstico em Periodontia***

***- Plano de tratamento dirigido à causa***

***- Princípios Gerais de Cirurgia Periodontal***

***- Tratamento de lesões de furcação***

***- Cirurgia Mucogengival***

***- Cirurgia Regenerativa em Periodontia***

***- Tratamento Periodontal de Suporte***

***- Bases Científicas do tratamento Periodontal"***

**6.2.1.5. Syllabus:**

- " - *Examination of periodontal patients*
- *Traditional and new diagnostic methods of Periodontal Therapy*
- *Cause-Related Periodontal Therapy*
- *Principles of Periodontal Surgery*
- *Treatment of Furcation-Involved Teeth*
- *Mucogingival Therapy*
- *Regenerative Periodontal Therapy*
- *Supportive Periodontal Therapy (SPT)*
- *Scientific Basis for treatment of Periodontitis*

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

*Os conteúdos programáticos são coerentes com os objetivos da aprendizagem nesta unidade curricular na medida em que permitem a aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de competências clínicas que são exigíveis para todas as actividades em que a periodontia está envolvida.*

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

*The contents are consistent with the goals of learning in this course to the extent that allow the acquisition of knowledge and the development of clinical skills that are required for all activities in which periodontology is involved.*

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

*A nota é obtida pela seguinte ponderação: 50% teórica e 50% prática. Aprovação com, pelo menos, 10 valores a cada uma das componentes. Esta disciplina vale 4 ECTS, e tem uma carga horária de 15 horas Teóricas (T), 45 horas de Prática Laboratorial (PL) Clínica, 7,5 horas usadas para Orientação tutorial (OT) e 7,5 horas a usar em outras actividades académicas (O) não especificadas.*

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

*The evaluation corresponds 50% theoretical, 50% laboratorial practical classes. It is necessary to obtain a score of at least 10 values at each component. This course has a value of 4 ECTS. The workload is made of 15 hours for theoretical classes (T), 45 hours for laboratory practice (PL), 7,5 hours for Tutorial Orientation (OT) as well as 7,5 hours for other non-specified activities (O).*

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

*Os métodos de ensino foram desenvolvidos no sentido de o tornarem mais eficaz e mais direto, permitindo uma interação docente-discente mais eficaz, visando a aquisição de conhecimentos e competências essenciais na prática diária de um médico-dentista.*

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

*Teaching methods have been developed to become the most effective and direct, allowing a more effective teacher-student interaction, for the acquisition of knowledge and core competencies in the daily practice of a specialist in dentistry.*

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

- Lindhe J. Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 1304p.*
- Wolf HF, Edith M, Rateitschak. Periodontia. 3 ed. Revista e ampliada. Porto Alegre: Artmed Editora SA, 2006.532p.*
- Carranza FA, Kçokkevold PR, Takei HH, Newman MG. Periodontia Clínica. 10ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 1286 p.*

**Mapa X - Odontopediatria I / Pediatric Dentistry I****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Odontopediatria I / Pediatric Dentistry I*

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

*Cristina Lopes Cardoso da Silva - 30H*

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

*Manuela Maria Crespo Sousa de Faria - 10H*  
*Cátia Sofia Ferreira Carvalho da Silva - 10H*  
*Carla Rita Rodrigues Mendes - 10H*

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

*Os alunos deverão adquirir um conhecimento teórico sólido dos temas básicos de Odontopediatria. Deverão conhecer as características específicas do paciente infantil em desenvolvimento e diagnosticar as patologias mais frequentemente observadas em Odontopediatria. No final do semestre os alunos deverão estar aptos a realizar, de forma independente, os tratamentos básicos em dentição temporária e permanente jovem.*

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

*Students should acquire a solid theoretical knowledge of the basic themes of Pediatric Dentistry. Should know the specific characteristics of a developing child and diagnose the most frequently seen pathologies in pediatric dentistry. At the end of the semester students should be able to perform independently, the basic treatments in temporary and young permanent dentition.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*"Odontopediatria. Introdução e conceito*  
*História e exploração clínica*  
*Princípios fisiológicos e medicação*  
*Anestesia local*  
*Cronologia de erupção e análise da oclusão da dentição temporária e permanente*  
*Morfologia dos dentes temporários*  
*Outras considerações morfológicas*  
*Desenvolvimento psicológico da criança*  
*Técnicas básicas e avançadas de controlo do comportamento*  
*Tratamentos sob anestesia geral*  
*Isolamento do campo operatório*  
*Dentisteria operatória em dentes decíduos e permanentes jovens*  
*Considerações pulpares em dentes temporários e permanentes jovens*  
*Tratamentos pulpares em dentição decídua*  
*Tratamento de grandes destruições*  
*Coroas de aço inoxidável e coroas estéticas anteriores*  
*Técnicas de apicogénese e apicoformação*  
*Cirurgia oral em odontopediatria*  
*Outros procedimentos cirúrgicos em Odontopediatria*  
*Prótese dentária em Odontopediatria*  
*Diagnóstico e plano de tratamento. Protocolo de atendimento*  
*Introdução à clínica odontopediátrica"*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Pediatric Dentistry. Introduction and Concept*  
*Anamnesis and clinical examination*  
*Physiological principles and medication*  
*Local anesthetic*  
*Eruptive chronology and Analysis of occlusion of the temporary and permanent dentition*  
*Morphology of temporary teeth*  
*Other morphological considerations*  
*Children Psychological Development*  
*Basic and advanced behaviour control techniques*  
*Treatments under general anesthesia*  
*Isolation of the operative field*  
*Operative dentistry in deciduous and young permanent teeth*  
*Pulp considerations in temporary and young permanent teeth*  
*Pulp treatment in deciduous dentition*  
*Treatment of major destruction*  
*Stainless steel crowns and aesthetic crowns*  
*Apexification and apexogenesis*  
*Surgery in Pediatric dentistry*  
*Prosthodontics in pediatric dentistry*  
*Diagnosis and treatment plan. Clinical protocol.*  
*Introduction to pediatric dental clinic.*

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

**Os temas básicos de Odontopediatria são aqueles que permitem aos alunos adquirir o conhecimento mínimo necessário para atender eficientemente um paciente infantil. As características específicas do paciente infantil a abordar relacionam-se com o desenvolvimento fisiológico (e suas implicações a nível de medicação e anestesia local), psicológico (indicando as diversas técnicas de controlo de comportamento básicas e avançadas) e dentário (enfatizando as diferenças entre as dentições temporária e permanente, desenvolvimento da oclusão e substituição dentária). Os tratamentos básicos a realizar em Odontopediatria incluem os tratamentos restauradores em dentes temporários e permanentes jovens (dentisteria operatória e tratamento de grandes destruições), tratamentos pulpares (pulpotomia, pulpectomia, apicogénese e apicoformação), procedimentos cirúrgicos básicos (extrações dentárias e frenectomias) e reposição de dentes perdidos através de prótese, sempre que indicado.**

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

**The basic themes of Pediatric Dentistry are those that allow students to acquire the minimum knowledge needed to efficiently meet an infant patient. The specific characteristics of infant patients are related to the physiological (and its implications in terms of medication and local anesthetic), psychological (referring to the basic and advanced behavior control techniques) and dental development (emphasizing the differences between the temporary and permanent dentition, occlusion development and dental replacement). The basic treatments to be carried out in pediatric dentistry include restorative treatments in temporary and permanent young teeth (operative dentistry and treatment of major destructions), pulp treatment (pulpotomy, pulpectomy, apexification and apexogenesis), basic surgical procedures (dental extractions and frenectomies) and replacement of lost teeth through prosthesis, when indicated.**

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

**A unidade curricular estará dividida nas componentes Teórica (15h) Prática Laboratorial (30h) Orientação Tutorial (7,5 h) e Outros (7,5h). Na componente Teórica serão abordados temas básicos, com recurso a apresentações teóricas. Na componente Prática Laboratorial serão realizadas práticas simuladas, sincronizadas com os temas abordados nas aulas teóricas, através da utilização de fotografias de casos clínicos, modelos de estudo e tipodonto pediátrico, preparando os alunos para o futuro atendimento de pacientes reais. A avaliação será efectuada nas componentes Teórica e Prática Laboratorial, com um peso de 50% cada componente. Na componente Teórica será realizada uma prova escrita no final do semestre. A avaliação na componente Prática Laboratorial será contínua. A aprovação desta unidade curricular atribui 4 ECTS, sendo obrigatória a nota mínima de 10 valores em cada uma das componentes avaliadas. O regime de assistência às aulas reporta ao regulamento pedagógico em vigor.**

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

**The course will be divided the components Theoretical (15h), Laboratorial Practice (30h), Tutorial Orientation (7,5h) and Other (7,5h). The theoretical component will address the basic issues, using theoretical presentations of the syllabus. Laboratorial Practices will be performed, synchronized with the lectures, to allow the practice in simulated clinic of the covered topics through the use of clinical cases photographs, dental casts and pediatric typodont, preparing students for the future care of real patients. The evaluation will be done in Theoretical and Laboratorial Practice components, with a weight of 50% each. In Theoretical component, a written test will be held at the end of the semester. The evaluation in Laboratorial Practice will be continuous. The approval of this curricular unit correspond to 4 ECTS, with mandatory minimum grade of 10 in each of the evaluated components. The assistance scheme will report to the pedagogical regulation in use.**

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

**As várias componentes permitirão a aquisição de conhecimentos teóricos dos temas abordados que serão treinados, em clínica simulada, nas Práticas Laboratoriais. O material de apoio a utilizar nas aulas (fotografias de casos clínicos, modelos de estudo e tipodonto) permite o desenvolvimento de competências para a realização dos tratamentos básicos de uma consulta de Odontopediatria, dotando cada aluno da capacidade da sua realização de forma autónoma. A avaliação contínua permite que o aluno tenha conhecimento da sua progressão nas matérias. Nas componentes Orientação Tutorial e Outra serão desenvolvidas actividades que permitam aos alunos aprender a usar correctamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica e organizar leituras para permitir o aprofundamento dos conteúdos transmitidos assim como a sua actualização.**

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

**The division of the curricular unit in its various componentes allow the acquisition of theoretical knowledge in the specific areas that will be trained in simulated clinic in Laboratory Practices. The support material in use in these classes (clinical cases photographs, dental casts and typodont) allows the development of skills to carry out the basic treatments in pediatric dentistry, giving each student the capacity of doing so autonomously. Continuous assessment to evaluations allows the student to be aware of its progress. In the components Tutorial Orientation and Other the students will develop activities in order to learn how to use bibliographies properly, develop scientific research methods and organize readings to allow knowledge improvement and to keep up to date.**

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

- Boj, JR., Catalá M., García-Ballesta C., Mendonza A. (2004). Odontopediatria. Masson.**  
**Barbería E., Boj J.R., Catalá M., García C., Mendoza A. (1995). Odontopediatria. Masson.**  
**Jeffrey A., David R.A., Ralph E. M. (2010). McDonald and Avery Dentistry for the Child and Adolescent. Mosby.**  
**Barbería E. (2014). Atlas de Odontologia infantil para pediatras y odontólogos. (2ª edição). Ripano.**  
**Fernando Escobar M. (2012). Odontología pediátrica. Ripano.**  
**AAPD. 2011-12 Definitions, Oral Health Policies, and Clinical Guidelines. (<http://www.aapd.org/policies/>)**  
**SEOP. Protocolos de la Sociedad Española de Odontopediatria. (<http://www.odontologiapediatrica.com/protocolos>)**

## Mapa X - Ortodontia I / Orthodontics I

### 6.2.1.1. Unidade curricular:

**Ortodontia I / Orthodontics I**

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

**Carlos Alberto Silva - 30H**

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

**Nelso Alves Reis - 15H**

**Maria Gabriel Araújo Queirós - 15H**

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

- 1. Informar os alunos sobre a contextualização da Ortodontia no âmbito da medicina dentária e das suas áreas de intervenção.**
- 2. Proporcionar conhecimentos sobre a movimentação dentária sob condições fisiológicas, patológicas e conduzida por sistemas artificiais, bem como sobre os desequilíbrios fisiológicos e bioquímicos por esta induzidos.**
- 3. Assegurar as noções básicas das etapas do desenvolvimento da dentição, como forma de diagnosticar e agir oportuna e adequadamente.**
- 4. Uso dos alicates ortodónticos e técnica de dobragem de arame, construção de molas ortodónticas e de um aparelho em acrílico.**

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

- 1. Information about the context of orthodontics within the scope of dentistry;**
- 2. Ministrate the basic knowledge about tooth movement;**
- 3. Ministrate the basic notions of growth and development processes of dentition evolution as a mean of a correct diagnosis and clinical procedures adjustment.**
- 4. Use of orthodontic pliers and wire bending technique, construction of wire springs and assemblig of an acrylic appliance.**

### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

**Definição e divisões da Ortodontia. Importância da Ortodontia interceptiva. Movimento dentário e suas bases biológicas.**

**Fases do desenvolvimento da dentição e crescimento das arcadas dentárias, após o nascimento e até à idade adulta. Aparelhos removíveis para ortodontia interceptiva.**

### 6.2.1.5. Syllabus:

**Orthodontics: definition and divisions. Importance of interceptive procedures. Tooth movement and its biological bases.**

**Phases of normal growth and development of the dentition and dental arches growth, untill adulthood.**

**Removable orthodontic appliances for interceptive orthodontics.**

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

**A abordagem teórica dos conteúdos programáticos é focada na ortodontia interceptiva, na movimentação espontânea e artificial dos dentes e no diagnóstico dos desvios do desenvolvimento normal da dentição. Na componente prática laboratorial são ensinados os princípios de uso e funcionamento dos aparelhos ortodónticos interceptivos, bem como a construção dos seus elementos em arame e montagem em acrílico.**

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

**The theoretical approach of subjects is focused on interceptive orthodontics, spontaneous and artificial movement of teeth and on the diagnosis of deviation of normal growth and development of dentition.**

**The laboratory practical classes are centred on teaching the principles of functioning and use of orthodontic interceptive appliances, as well as the construction of its constitutive wire elements and assembling in acrylics.**

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

*A unidade curricular estará dividida nas componentes Teórica (15h) Prática Laboratorial (30h) Orientação Tutorial (7,5 h) e Outras (7,5h). Aulas teóricas em sala de aula, com recurso a data show para a sistematização da matéria, apresentação de casos clínicos pertinentes, discussão, esclarecimento de dúvidas e aconselhamento de bibliografia.*

*Aulas práticas laboratoriais com tarefas centradas no fundamento e uso dos meios interceptivos. As aulas têm uma apresentação prévia das tarefas da aula (prática ou por data-show). A avaliação é contínua: atitude, interesse, domínio técnico, cumprimento das tarefas, etc...A aprovação desta unidade curricular atribui 4 ECTS, sendo obrigatória a nota mínima de 9,5 valores em cada uma das componentes avaliadas. O regime de assistência às aulas reporta ao regulamento pedagógico em vigor.*

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

*The course will be divided in the components Theoretical (15h), Laboratorial Practice (30h), Tutorial Orientation (7,5h) and Others (7,5h). Theoretical classes in classroom, assisted by means of data show for better clarification of subjects, presentation of pertinent clinical cases, followed by discussion and doubts clarification and recommended bibliography. Laboratorial practical classes are initiated with the demonstration of tasks intended for the day (by means of hands-on or data show), followed by practicing by the students. Evaluation is continuous: attitude, interest, technique, achievement of goals or tasks, etc. The approval of this curricular unit correspond to 4 ECTS, with mandatory minimum grade of 9,5 in each of the evaluated components. The assistance scheme will report to the pedagogical regulation in use.*

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

*Na parte teórica o objectivo do curso é centrado no diagnóstico e na intercepção dos desvios do normal crescimento e desenvolvimento da dentição e como os dentes se movem espontanea e artificialmente sob a acção de forças ortodônticas. Na parte prática laboratorial é ensinada a construção dos meios interceptivos desses desvios da normalidade, através da construção e montagem dos aparelhos ortodonticos biomecanicos adequados ao efeito pretendido. Na componente Orientação Tutorial serão desenvolvidas actividades que visam o uso de bibliografia, a pesquisa científica e organização de leituras para aprofundamento dos conteúdos transmitidos assim como a sua actualização.*

*A componentes Outras consiste em sessões que proporcionam ao aluno, identificar e usar corretamente recursos didáticos com aplicabilidade prática no âmbito da unidade curricular.*

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

*The theoretical goal is focused on diagnosing and how to do clinical interception of the deviations of normal growth and development of the dentition and how teeth move spontaneously under artificial orthodontic forces. In the laboratorial-practical classes is taught how to built and assembling the biomechanical orthodontic devices (artificial force system) for the required tooth movement and achieve the intended interception goal. In the component Tutorial orientation activities will be taken to the use of literature, scientific research and organizing readings for deepening of the transmitted content as well as its update. Others component consist of sessions that provide the student to identify and properly use teaching resources with practical applicability in the context of the course.*

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

*Proffit W.R., Contemporary Orthodontics.*

*Norton L.A. e Burstone C.G., The Biology of Tooth Movement. Inc., Boca Reton, Florida-U.S.A.*

*Graber T.M., Ortodontia – Teoria e Practica. Ed. Interamericana.*

*Moyers R.E., Handbook of Orthodontics.*

*Enlow D.H., Manual Sobre Crescimento Facial. Ed: Inter-Médica*

*Adams C.P. e Kerr W.J., The Design, Construction and Use of Removable Orthodontic Appliances. Ed: Butterworth-Heinemann.*

**Mapa X - Medicina Dentária de Conservação / Conservative Dentistry****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Medicina Dentária de Conservação / Conservative Dentistry*

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

*Patrícia Manarte Monteiro Veloso de Faria - 30H*

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

*Joana Francisca Faria de Vilar e Sousa Domingues - 15H*

**Susana Vila Real Magalhães Coelho Guimarães - 15H**

**Márcia Filipa Carcau Cascão - 15H**

**Liliana Alexandra Pascoal Teixeira - 15H**

**Maria Beatriz Vidal Pinheiro Cunha Monteiro - 15H**

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

*A temática desta unidade curricular visa adquirir conhecimentos e capacitar os alunos para a execução em clínica de procedimentos integrados de Endodontia e Dentística, em pacientes. A disciplina pretende proporcionar um suporte científico, tanto no âmbito dos materiais dentários terapêuticos e restauradores, para a compreensão dos princípios essenciais e técnicas, simples e avançadas, fundamentais na reabilitação das estruturas dentárias, como também no âmbito da patologia pulpar e perirradicular.*

*- Capacidade de elaborar o diagnóstico inerente à patologia que afeta a estrutura dentária, (complexo-dentino-pulpar e perirradicular)*

*- Avaliar o estado vital/não vital do dente*

*- Capacidade de elaborar o tratamento endodôntico adequado quando indicado e/ou a reabilitação restauradora provisória e/ou definitiva por técnicas diretas da peça dentária, mediante uma adequada seleção de materiais e técnicas.*

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

*The objective of this curricular unit is to acquire knowledge and to train students in the integrated execution of endodontic and operative dentistry clinical procedures in patients. Also aims to provide a scientific support, of simple and advanced techniques, basic rehabilitation of dental structures, but also within the pulp and periradicular pathology principles.*

*- Ability to do the diagnosis of inherent pathology that affects the tooth structure (complex-pulp-dentin and periradicular);*

*- Assess the vitality/no vitality states of the tooth*

*- Ability to prepare appropriate endodontic treatment when indicated and/or temporary and/or permanent dental restorative rehabilitation, by direct approach using appropriate selection of materials and techniques.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Meios auxiliares de retenção (pinos e espigões). Grandes restaurações em dentes anteriores. Branqueamento de dentes vitais e não vitais. Avaliação dos fatores predisponentes, prevenção e tratamento da sensibilidade pós-operatória. Laser em Medicina Dentária. Abordagem minimamente invasiva dos tecidos dentários duros. Apexogénese/Apicoformação. Controlo da infeção cruzada na consulta de Endodontia. Sistemas de irrigação alternativos. Discussão de casos clínicos. Retratamento endodôntico não-cirúrgico / Microcirurgia endodôntica.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Retention auxiliary Medical Devices (dentine pins and radicular posts). Extensive anterior teeth restorations. Vital and non vital dental bleaching. Evaluation of predisposing factors, prevention and treatment of dental hypersensitivity. Laser in Dentistry. Minimal invasive dentistry. Apexogenesis/Apexification. Infection control in Endodontics. Irrigation with new medical devices systems. Discussion of clinical cases. Nonsurgical endodontic retreatment / endodontic microsurgery.*

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

*A Medicina Dentária de Conservação pretende dotar o aluno de conhecimentos e capacidade integradas quanto à abordagem de patologias do complexo dentino-pulpar, radiculares e peri-radiculares e simultaneamente proceder à intervenção operatória endodôntica e de restaurabilidade ou não da estrutura dentária remanescente. Esta unidade visa ainda formar o aluno quanto ao desenvolvimento do senso clínico necessário, relativamente ao diagnóstico da patologia dentária (do âmbito endodôntico ou restaurador), bem como às intervenções clínicas necessárias para repor a forma, a função a estética dos dentes, tendo em consideração aspectos biológicos dos tecidos de suporte da estrutura dentária, propriedades, vantagens e desvantagens dos diversos materiais e técnicas endodônticas e associadas à restaurabilidade do órgão dentário.*

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

*Conservative Dentistry aims to provide knowledge and an integrated approach as well as the ability of deal with pulp-dentin complex diseases, root and peri-radicular pathologies and simultaneously proceed to operative interventions in endodontic and restorative, or not, fields, regarding the remaining tooth structure. This unit aims to train students in the development of clinical judgment required, for the diagnosis of dental disease (endodontic or restorative framework) as well as the necessary interventions to restore the anatomy, the function, the aesthetics of the teeth, taking into consideration biological aspects of the tooth structure supporting tissues. For that purpose, are mainly described the properties, advantages and disadvantages of the different materials and techniques associated with endodontic and operative dentistry, as integrated fields of intervention.*

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

*A avaliação desta unidade curricular resulta da ponderação de 20% da componente teórico (T) e de 80% da componente prática laboratorial (PL) e será efectuada de acordo com o Regulamento Pedagógico em vigor. Teste escrito (20%; Dentística 0,5 ECTS+ Endodontia 0,5 ECTS)+ Prática Clínica (80%; Dentística 2 ECTS+ Endodontia 2 ECTS); A não obtenção de classificação mínima de 9,5 valores (em dentística e em endodontia) na tipologia teórica remete o aluno para exame de recurso em época para o efeito, fixada no cronograma académico. A classificação mínima de aprovação da avaliação da prática clínica será de 9,5 valores em actos clínicos de dentística e 9,5 valores em actos clínicos de endodontia, para aquisição da componente prática (PL) desta unidade curricular.*

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

*The evaluation of this curricular unit results from the balance of 20% for theoretical component (T) and 80% of clinical laboratorial-practice component (LP) and will be conducted in accordance with the University Education Regulations in force. Written test (20%; 0,5 ECTS Operative Dentistry + 0,5 ECTS Endodontics) + Clinical Practice (80%; 2 ECTS Operative Dentistry + 2 ECTS Endodontics); Failure to obtain a minimum grade of 9.5 (in Operative Dentistry and in Endodontics) in the theoretical typology refers the student to written exam according to academic schedule, and component. A minimum grade of 9.5 value is necessary to assessment the clinical practice evaluation (9.5 value for operative dentistry and 9.5 value for endodontic clinical acts) and to acquire the practical component of this curricular unit.*

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

*As aulas teóricas (T) privilegiam os métodos expositivo e participativo, com vista a uma inter-relação de conteúdos das ciências da cariologia, dentística e do endodonto bem como das patologias que afectam os tecidos dentários duros, que promovem reacção do complexo dentino-pulpar, que comprometem a vitalidade dos dentes, que afectam os tecidos radiculares e os peri-radulares. Privilegia-se a pesquisa bibliográfica sobre a actualidade dos conteúdos expostos no programa da unidade, sobretudo quanto a ensaios in vitro e in vivo, e restantes evidências da literatura sobre os mesmos. Nas aulas práticas laboratoriais (PL) predomina o método demonstrativo e prática clínica pelos alunos, quanto à elaboração do exame clínico, testes de sensibilidade/vitalidade dentárias, exames radiográficos, determinação do diagnóstico e intervenção endodôntica e/ou de dentística operatória restauradora. Na prática clínica com pacientes, são recolhidos e analisados os dados necessários para a reabilitação das estruturas dentárias (raiz e coroa dentária), são executados tratamentos endodônticos de dentes mono e pluri-radulares, bem como os restantes tratamentos restauradores, segundo protocolos de actuação conservadores, promovendo-se ainda o atendimento do paciente com postura clínica, qualidade e segurança para o paciente e equipa de medicina dentária. As aulas de Orientação tutorial (OT) consistem em sessões de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica para suporte de casos observados na prática clínica. As outras (O) sessões, são livres, e destinam-se a possibilitar ao aluno usar corretamente meios de diagnóstico auxiliares (ex. Fotografia, imagiologia, localizador de apex) com aplicabilidade clínica no âmbito da unidade curricular.*

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

*Theoretical (T) classes are based in exposition and participatory methods, doing an inter-relation between cariology, operative dentistry and endodontic sciences as well as the pathologies that affects dental hard tissues, that promotes reactions in the pulp-dentin complex, that compromise the tooth vitality, that affects the radicular and the peri-radicular tissues. A special privilege is made regarding literature review on curricular unit program contents, namely to, in vitro and in vivo trials, and several literature evidences. In Conservative Dentistry Laboratorial-clinical practice (LP) predominate the demonstrative and clinical practice by students, methods, regarding the observational exams, auxiliary means of diagnosis (sensibility and vitality tests, X-ray analysis), diagnosis determination and endodontic and operative dentistry clinical procedures. In the clinical practice with patients are collected and evaluated necessary data for rehabilitation of tooth structures (dental roots and crowns), endodontic treatments are done in mono and pluri-radicular teeth, as well as the necessary operative treatments for restoring the teeth, according to conservative dentistry protocols, and also promoting the clinical patients attendance with clinical posture, quality and safety for the patient and for the dental team. Tutorial Orientation classes (TO) consist on sessions for pupils guidance to allow bibliographies correctly use, develop scientific research methods for evidence support in clinical cases observed in clinical practice. Other (O) sessions are free and are designed to enable the student to an accurately use of auxiliary diagnostic means (example: Photography, imaging, apex locators), for clinical application, as part of this curricular unit.*

#### 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- 1) Netto G., Narciso, et al. *Dentística Restauradora. Diagnóstico, prevenção, proteção da polpa, hipersensibilidade dentinária, adesão.* Santos Livraria Editora, 2003.
- 2) Artigos científicos fornecidos aos alunos de acordo com a distribuição temática das aulas teóricas (ver distribuição dos tempos letivos).
- 3) Schulte A.G., Pitts N.B., Huysmans M.C.D.N.J.M., Splieth C. e Buchalla W., "European Core Curriculum in Cariology for undergraduate dental students". *Eur J Dent Educ* 15 (suppl. 1), 2011: 9-17 – Domínios I, II, III, IV e V
- 4) Walton–Torabinejad, *Endodoncia- Princípios y práctica*, 2ª Edição, McGraw-Hill.
- 5) Burns C., *Pathways of the pulp*. 8ª Edição, Ed. Mosby, 2002
- 6) Castellucci, *Endodontics – volume 1, Il Tridente*, 2003.

**7) Castellucci, Endodontics – volume 2, II Tridente, 2005.**

**Mapa X - Fisiatria e Oclusão Dentária / Physiatry and dental occlusion**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Fisiatria e Oclusão Dentária / Physiatry and dental occlusion*

**6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

*Cláudia Maria Rebelo Barbosa - 30H*

**6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:**

*Ana Cristina Gião Carvalho - 15H*

*Joana Maria Sardinha da Fonseca - 15H*

**6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

*As principais competências a atingir com a disciplina são:*

- *Reconhecimento dos diferentes tipos de dores orofaciais, tendo especial atenção às características clínicas associadas às dores orofaciais crónicas*
- *Reconhecimento dos sinais e sintomas característicos das diferentes Disfunções temporomandibulares (DTMs), diagnósticos diferenciais e técnicas a utilizar no seu tratamento;*
- *Reconhecimento de distúrbios do sono com impacto no sistema estomatognático, em especial o bruxismo do sono;*
- *Utilização laboratorial e clínica de um articulador semi-ajustável e obtenção de esquema oclusal terapêutico.*
- *Realização de uma avaliação clínica (história, exame clínico e exames auxiliares de diagnóstico) com vista ao diagnóstico clínico de DTMs;*
- *Implementação dos protocolos terapêuticos nas DTMs mais frequentes.*

**6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

*"The main competences to achieve with this discipline are:*

- *Recognition of the characteristic signs and symptoms of different temporomandibular disorders (TMD), differential diagnoses and techniques to be used in their treatment;*
- *Recognition of different types of orofacial pain, with particular attention to the clinical features associated with chronic orofacial pain, as well as the particularities of their treatment;*
- *Recognition of sleep disorders affecting the stomatognathic system, especially the sleep bruxism;*
- *Clinical and laboratory use of a semi-adjustable articulator and therapeutic occlusal scheme;*
- *Conducting a clinical evaluation (history, physical examination and supplementary diagnostic tests) to achieve a clinical diagnosis of TMD;*
- *Implementation of therapeutic protocols in more frequent TMD*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Teóricas*

*Mecanismos de dor orofacial*

*Diferentes tipos de dor orofacial e diagnóstico diferencial*

*Etiologia e epidemiologia geral das DTMs*

*DTMs articulares- características clínicas e fisiopatologia*

*DTMs musculares- características clínicas e fisiopatologia*

*Outras DTMs: hipomobilidade crónica mandibular e disfunções de crescimento*

*Distúrbios do sono: bruxismo e apneia do sono*

*Exames auxiliares de diagnóstico nas DTMs*

**Tratamento das DTMs- diferentes técnicas terapêuticas utilizadas e suas indicações****Teste de avaliação****Práticas-laboratoriais****Montagem de modelos em articulador semi-ajustável (PIM e RC) e técnicas de individualização deste****Estudo oclusal no articulador****Técnica de desgaste selectivos no articulador****História e exame clínico em oclusão****Exames auxiliares de diagnóstico****Diagnóstico de DTMs****Protocolos terapêuticos nas DTMs****6.2.1.5. Syllabus:****Lectures****Orofacial pain mechanisms****Different types of orofacial pain and differential diagnosis****Etiology and epidemiology of TMD****Temporomandibular Joint TMD****Musclar TMDs****Other TMD: mandibular chronic hypomobility and growth disorders****Sleep Disorders: bruxism and sleep apnea****Auxiliary diagnostic tests in TMD****TMD treatment****Evaluation test****Laboratorial Practice****Mounting models in a semi-adjustable articulator (Maximum intercuspidation and centric relation) and articulator individualization techniques****Occlusal study in the articulator****Selective grinding technique in the articulator****History and clinical examination in occlusion****Auxiliary diagnostic tests****TMD Diagnostic training****TMD Therapeutic protocols****6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*As aulas teóricas serão leccionadas com vista aos alunos terem a noção dos mecanismos neurofisiológicos subjacentes às diferentes dores orofaciais, com especial relevo para as dores orofaciais crónicas. Obtenção de conhecimentos no âmbito da etiologia e fisiopatologia das DTMs, bem como, do diagnóstico (clínico e meios auxiliares de diagnóstico) e das diferentes modalidades terapêuticas utilizadas. Diagnóstico dos distúrbios do sono com repercussões na cavidade oral.*

*As aulas práticas laboratoriais serão ministradas de modo a que a preparação para a componente clínica seja máxima, permitindo aos alunos utilizarem técnicas essenciais à elaboração de diagnósticos e de planos de tratamento, no âmbito da reabilitação oclusal e tratamento das DTMs.*

**6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.**

*The lectures will be taught in order the students have the notion of neurophysiological mechanisms that underlie the different orofacial pain, with special emphasis on chronic orofacial pain. Obtaining knowledge of the etiology and pathophysiology of TMD, diagnosis (clinical and diagnostic tests) and of the different therapeutic modalities used. Diagnosis of sleep disorders affecting the oral cavity.*

*The laboratory classes will be taught so that the preparation for the clinical component is maximum, allowing students to use essential techniques to establish medical diagnoses and treatment plans, as part of occlusal rehabilitation and treatment of TMD.*

**6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*Ensino teórico (T- 15h) complementado por prática laboratorial (PL- 30h) Este ensino será apoiado por ensino tutorial (OT-7,5h) de acompanhamento aos conhecimentos adquiridos em ambas as componentes e por outras actividades (O- 7,5h) entre elas de investigação.*

*A componente Teórica será avaliada por uma prova escrita no final do semestre ou por exame final. A avaliação na componente Prática Laboratorial será realizada de forma contínua. Nesta unidade curricular a avaliação teórica tem uma ponderação de 80% na nota final e a avaliação prática laboratorial de 20% da nota final. A classificação mínima de aprovação em cada uma destas componentes é de 10 valores. O regime de assistência às aulas reporta ao regulamento pedagógico em vigor.*

**Sistema de créditos- Unidade Curricular com 5 créditos:**

**Teórica- 3 ECTS**

**Prática Laboratorial- 2 ECTS**

**6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*Theoretical teaching (T-15 hours) supplemented by laboratory practice (PL- 30 hours) This teaching will be supported by follow-up tutorial teaching (OT- 7.5 hours) of the knowledge acquired in both components and other activities (O- 7.5 hours) including research.*

*The theoretical component will be assessed by a written test at the end of the semester or by final exam. Evaluation in laboratory practice component will be carried out continuously. In this course the theoretical assessment has a weight of 80% of the final grade and evaluation of the laboratory practice 20% of the final grade. The minimum approval rating in each of these components is 10 values. The assistance scheme will report to the pedagogical regulation in use.*

**Credit system- Curricular unit 5 ECTS**

**Theoretically teaching - 3 ECTS**

**Laboratorial Practice - 2 ECTS**

**6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*As aulas teóricas com carácter expositivo e complementadas por bibliografia adequada, têm como objectivos que o aluno adquira os conhecimentos básicos para o diagnóstico dos diferentes tipos de dor orofacial. Compreenda a etiologia, reconheça os sinais e sintomas característicos das diferentes DTMs e saiba as indicações para os diferentes exames auxiliares de diagnóstico e abordagens terapêuticas das DTMs.*

*As aulas práticas laboratoriais com carácter demonstrativo, seguida pela realização pré-clínica dos diferentes trabalhos pelos alunos, têm como objectivo que o aluno seja capaz de realizar uma montagem e programação de um articulador semi-ajustável, analisar os parâmetros oclusais em modelos e realizar técnica de desgastes selectivos. Pretendem que o aluno em ambiente pré-clínico seja capaz de realizar uma história e exame clínicos para diagnóstico de DTMs, domine os principais meios auxiliares de diagnóstico e aplique os protocolos terapêuticos para as DTMs mais frequentes. As aulas de Orientação tutorial (OT) consistem em sessões de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar corretamente bibliografias e desenvolver métodos de pesquisa científica para suporte dos conteúdos leccionados nas outras componentes. As outras (O) sessões, são livres, e destinam-se a possibilitar ao aluno, se quiser, a aprofundar metodologia de investigação científica no âmbito das DTMs.*

**6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*The lectures with expository character and complemented by adequate bibliography, aims that students acquire the basic knowledge for the diagnosis of different types of orofacial pain. Understand the etiology, recognize the characteristic signs and symptoms of the different TMDs and know the indications to different auxiliary diagnostic tests and therapeutic approaches to TMD.*

*The laboratory classes with demonstration purposes, followed by preclinical realization of different works by the students aim that the student is able to perform an assembly and programming of a semi-adjustable articulator, analyze the occlusal parameters in models and carry out the technique of selective grinding. It is wanted that the student in pre-clinical setting is able to perform a clinical history and examination for TMD diagnosis, dominate the main diagnostic tests and apply therapeutic protocols for the most common TMD.*

*The tutorial teaching (OT) consist of orientation sessions to the students, to allow them to properly use bibliographies and develop scientific research methods to support the contents taught in the other components. Other (O) sessions are free and are designed to enable the students, if they wish, to deepen scientific research methodology within TMDs research field.*

**6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*Okeson JP. Management of temporomandibular disorders and occlusion. 7th Edition, Mosby-Elsevier, 2012.*

*Okeson JP. Bell's orofacial Pains-The Clinical Management of Orofacial Pain. 7th Ed, Quintessence Books, 2014.*

*Dawson PE. Funcional Occlusion- From TMJ to Smile Design, Mosby-Elsevier, 2007.*

*Lavigne G.J., Cistulli, P.A., Smith M. T. Sleep Medicine for Dentists: A Practical Overview. Quintessence Publishing Company, 2009.*

*Wright, EF. Manual of Temporomandibular Disorders. 3rd Edition, Wiley-Blackwell, 2014.*

**Mapa X - Prostodontia III / Prosthodontics III**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

***Prostodontia III / Prosthodontics III***

**6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

**Sandra Maria Carvalho Gavinha - 30H**

**6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:**

**Carlos Manuel Falcão Pereira Soares da Costa - 7H**

**Cláudia Maria Rebelo Barbosa - 7H**

**Liliana Daniela Gavinha da Costa - 7H**

**Alexandrine Emmanuelle da Costa Carvalho - 6H**

**Ana Rita de Amorim Novais da Costa Nóbrega - 6H**

**Cláudia Sofia Ramos de Maia Mendes e Silva - 6H**

**Joana Francisca Faria de Vilar e Sousa Domingues - 6H**

**6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

**Com esta unidade curricular, pretende-se que os alunos consolidem os conhecimentos de *Prostodontia Removível* adquiridos na disciplina de *Prostodontia I e II*. Pretende-se igualmente que os alunos adquiram conhecimentos no campo da *Prostodontia Fixa* a nível teórico e que apliquem estes conhecimentos em ambiente de prática laboratorial (pré-clínica). O objectivo desta disciplina é assim permitir aos alunos adquirir conhecimentos no campo da *Prostodontia Fixa* para futura aplicação em clínica, e por outro lado que possam realizar tratamentos de *Prótese Parcial Removível (PPR)* e *Prótese Total Removível (PTR)*.**

**6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

**With this discipline it is the main goal to allow the students to consolidate the information acquired in the field of *Removable Prosthodontics*, that was previously imparted in *Prosthodontics I and II*. Another primary goal that the students acquire scientific knowledge in the field of *Fixed Prosthodontics*, in a theoretical environment and that they can apply these in a preclinical environment. This will allow the students to fulfill their formation in *Fixed Prosthodontics* for future clinical application, and on the other hand to execute various treatments in patients in the field of *Removable Prosthodontics*.**

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

**Componente Teórica**

**Diagnóstico e Plano de tratamento em Prótese Fixa**

**Princípios do preparo dentário**

**Preparos para coroas totais**

**Impressões e modelos de trabalho**

**Procedimentos de laboratório em Prótese Fixa**

**Cerâmicas em Prótese Fixa**

**Restaurações provisórias em Prostodontia Fixa**

**Reconstrução de dentes muito destruídos**

**Componente PL (pré clínica): preparos dentários para coroas totais anteriores e posteriores e toma de impressões em PF**

**Componente PL (clínica): Atendimento clínico com vista à reabilitação oral com recurso a técnicas de reabilitação protética removível**

**6.2.1.5. Syllabus:**

**Theoretical component: *Diagnosis and Treatment Planning in Fixed Prosthodontics; Principles of Abutment Preparation; Preparation for full-coverage Crowns; Impressions and Master Cast Models; Laboratory Proceedings in Fixed Prosthodontics; Ceramics in Fixed Prosthodontics; Provisional Restorations. Reconstruction of extensively destroyed teeth. Laboratorial practice (preclinical): dental preparations for anterior and posterior crowns and impressions in Fixed Prosthodontics***

**Laboratorial practice (clinical): *Clinical care for oral rehabilitation using removable prosthetic rehabilitation techniques***

**6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

**Os conteúdos programáticos da unidade curricular têm como objetivo permitir que o aluno desenvolva competências no campo da prostodontia fixa e removível, de forma a permitir que execute este tipo de tratamentos em pacientes. A realização na componente PL (clínica) da disciplina de tratamentos de prostodontia removível permite a aplicação dos conhecimentos teóricos, pré-clínicos e clínicos adquiridos nas disciplinas de Prostodontia I e II. A componente PL (pré-clínica) da unidade curricular permite a aplicação prática dos conhecimentos teóricos de Prostodontia fixa, com a realização de trabalhos práticos como a preparação de dentes pilares ou a toma de impressões definitivas.**

**6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.**

**All the contents of this discipline aim to allow the student to develop skills in the field of *Fixed and Removable Prosthodontics*, in such a way that he might be able to execute this kind of treatment in patients. The laboratorial**

*clinical component (practice in clinical environment) of the discipline includes the execution of removable prosthodontics treatments, which are a practical application of all the theoretical, preclinical and clinical knowledge imparted in the previous disciplines Prosthodontics I and II. On the other hand, the preclinical laboratorial practice component of this unit will allow a practical application of the theoretical concepts in the field of Fixed Prosthodontics. The students will execute several practical simulations such as preparation of abutments for crown and bridge work, or final impressions with elastomeric materials.*

**6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*Ensino teórico (T: 15horas), complementado por prática laboratorial (PL: 45horas) (dividida em pré-clínica e execução clínica) apoiada por Orientação tutorial (OT: 7,5horas) e por Outras atividades (O: 7,5horas) entre elas a discussão de situações clínicas. Nesta unidade curricular a avaliação teórica tem uma ponderação de 33,3% na nota final e a avaliação prática laboratorial pré-clínica de 33,3% e da prática laboratorial em ambiente clínico de 33,3% da nota final. A classificação mínima de aprovação em cada uma destas componentes é de 10 valores.*

**Sistema de créditos- Unidade Curricular com 4 ECTS:**

**Teórica- 2 ECTS**

**Prática Laboratorial- 2 ECTS (1 ECTS prática laboratorial pré-clínica e 1 ECTS prática laboratorial clínica)**

**6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*Theoretical classes (T: 15hours), supplemented by laboratory practice (PL: 45hours) (divided into pre-clinical and clinical performance) supported by tutorial teaching (OT: 7,5hours) and other activities (O: 7,5hours) including the discussion of clinical situations. In this unit the theoretical evaluation has a weight of 33.3% of the final grade, preclinical laboratory practice of 33.3% and laboratory practice in a clinical environment is 33.3% of the final grade. The minimum approval rating in each of these components is 10 values. Credit System: Theoretical component 2 ECTS; Laboratorial practice 2 ECTS (1 ECTS Preclinical laboratory practice and 1 ECTS clinical laboratory practice)*

**6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*As aulas teóricas (T) têm como objectivo a aquisição de conhecimentos por parte dos alunos relativos ao campo da Prostodontia Fixa. Simultaneamente a consolidação dos conhecimentos adquiridos anteriormente, que permite a resolução de situações clínicas a executar nas aulas de (PL) em clínica com o atendimento de pacientes com vista à reabilitação com próteses removíveis. A tipologia PL (pré-clínica) e (O) contemplam a realização de trabalhos laboratoriais que visam a simulação de procedimentos de Prostodontia Fixa.*

**6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*The theoretical sessions (T) present as main objective the acquisition by the students of several scientific knowledge in the field of Fixed Prosthodontics. Simultaneously the discipline allows the student to consolidate previous concepts in the field of Removable Prosthodontics, which will allow the execution of clinical cases in patients (PL clinical). The other components of the discipline (PL preclinical and O) will include the execution of preclinical and laboratory work which intend to simulate Fixed Prosthodontics proceedings.*

**6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

- 1- Schillinburg H. et al. *Principios básicos en las preparaciones dentárias. Quintessence books 2000.*
- 2- Schillinburg H. et al. *Fundamentos essenciais en Protesis Fija. 3º ed. Quintessence books 2000.*
- 3- Pegoraro L. F. *Prótese Fixa. Série APCD. Artes médicas-divisão odontológica.*
- 4- Chiche G. *Prótesis fija estética en dientes anteriores. Ed. Masson 1998.*
- 5- Craig R. *Materiales de odontologia restauradora. 10ªed. Harcourt Brace 1998.*
- 6- Santana Penín U. *Restauración prostodóncica del complejo dentina-raíz. Quintessence books 1999*
- 7- *Artigos diversos a fornecer pelo docente responsável durante as aulas teóricas*

**Mapa X - Medicina e Cirurgia Oral II /Oral Medicine and Surgery II**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

**Medicina e Cirurgia Oral II /Oral Medicine and Surgery II**

**6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

**Abel Fernando Pinto Salgado - 30H**

**6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:**

**Pedro Alexandre Guimarães Ferreira Trancoso - 15H**

**Pedro Jorge Gonçalves Pereira - 10H**

**José Paulo Mendes Guimarães de Macedo - 10H**

**João Pedro Pereira Dias do Espírito Santo - 10H**

**6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**  
*Capacidade de estabelecer diagnósticos diferenciais de patologias complexas/ Capacidade de selecionar meios auxiliares de diagnóstico/ Capacidade de estabelecer plano de tratamento, monitorizar o paciente e intervir em pacientes medicamente complexos/ Capacidade de diagnosticar lesões potencialmente malignas e lesões malignas/ Entender o papel do médico dentista na identificação de fatores de risco, prevenção e diagnóstico de cancro oral/ Consolidar os conhecimentos de Cirurgia Oral / Abordar teoricamente temas de Cirurgia Oral mais avançada*

**6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

*Ability to establish differential diagnosis of complex pathologies/ Capacity to selecte diagnostic auxiliary methods Ability to establish an adequate treatment plan/monitorize the patient and act in medically compromised patients/ ability to diagnose oral potentially malignant and malignant lesions/ Understand the role of the dentist in the identification of oral cancer risk factors, prevention and diagnosis/ Develop oral surgery clinical competencies/theoretically understand the subjects related to complex oral surgery.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Líquen plano oral, Doenças vesículo-bolhosas da cavidade oral, Doenças inflamatórias do tecido conjuntivo, Patologia da língua e dos lábios, Manifestações orais de doenças hematológicas, Neoplasias benignas da mucosa oral, Lesões pré-malignas da cavidade oral, Patologia das glândulas salivares. Princípios e técnica de Biópsia na Cavidade Oral, Patologia quística dos maxilares, Patologias dos Seios Maxilares, Patologias da Articulação Temporomandibular, Traumatismos dento-alveolares, Reimplantes, Transplantes e Implantes Dentários, Cirurgia Oral e Ortodontia, Cirurgia Pré-Protética, Enxertos Ósseos, Distracção Óssea, Laser em Cirurgia Oral*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Oral lichen planus, Diseases vesicle-bullous the oral cavity, inflammatory connective tissue disorders, tongue and lips pathology, oral manifestations of hematologic malignancies, benign neoplasms of the oral mucosa, precancerous lesions of the oral cavity, Pathology of the salivary glands. Principles and biopsy technique in the Oral Cavity, Cystic Pathology in jaws, Pathologiesmaxillary sinus, pathologies of the temporomandibular joint, dentoalveolar injuries, reimplantation, transplantation and dental Implants, Oral Surgery and Orthodontics, Pre-Prosthetics surgery, Bone Grafts, Bone distraction, Laser in Oral Surgery.*

**6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Os conteúdos programáticos teóricos são coerentes com os objectivos da aprendizagem nesta unidade curricular, na medida em que permitem a aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de competências clínicas que são exigíveis para todas as actividades em que estão envolvidas a Medicina e a Cirurgia Oraís. A prática laboratorial em execução clínica possibilita o contacto com situações usuais na prática diária de Medicina Dentária. Os conteúdos programáticos teóricos são coerentes com os objectivos da aprendizagem nesta unidade curricular, na medida em que permitem a aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de competências clínicas que são exigíveis para todas as actividades em que estão envolvidas a Medicina e a Cirurgia Oraís. A prática laboratorial em execução clínica possibilita o contacto com situações usuais na prática diária de Medicina Dentária.*

**6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.**

*The theoretical syllabus are consistent with the goals of learning in this course, to the extent that allow the acquisition of knowledge and the development of clinical skills that are required for all activities they are involved in Oral Medicine and Surgery. The laboratory practice in clinical execution enables contact with unusual situations in daily practice of dentistry.*

**6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*Os conhecimentos são ministrados por aulas teóricas (T - 15 horas) (50% da nota final, ou seja 2 ECTS, com uma nota mínima de aprovação igual ou superior a 10 valores). A PL em execução clínica (45 horas), que vale outros 50% da nota (2 ECTS, também com valor mínimo de aprovação de 10 valores). As aulas tutoriais (OT - 7,5 horas) e outras (O - 7,5 horas) serão utilizadas para suplementar as noções explanadas na componente teórica e efectuar trabalho de investigação.*

**6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*Knowledge is taught by theoretical lectures (T - 15 hours) (50% of the final grade with a minimum score of 10 values, equivalent to 2 ECTS.). The laboratory practice (PL) in clinical performance (45 hours), worth another 50% of the grade (2 ECTS, also with minimum approval of 10 values). The tutorial classes (OT - 7,5 hours) and other (O - 7,5 hours) will be used to supplement the theoretical concepts and carry out research work.*

**6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Os métodos de ensino foram desenvolvidos no sentido de o tornarem mais eficaz e mais direto, permitindo uma interação docente-discente mais eficaz, visando a aquisição de conhecimentos e competências essenciais na prática diária de um médico-dentista na área da medicina e cirurgia oral.*

**6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*Teaching methods have been developed to become the most effective and direct, allowing a teacher-student interaction more effective, for the acquisition of knowledge and core competencies in the daily practice of a dentist in the area of oral medicine and oral surgery.*

**6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*Donado. Cirugía Bucal – Patología y Técnica. Elsevier Masson. 3ª Ed. 2005*

*M A Pogrel, K E Kahnberg, L Andresson. Essentials of Oral and Maxillofacial Surgery Ed. Wiley Blackwell, 2014*

*J R Hupp, E Ellis III, M R Tucker. Cirugía Oral Y Maxillofacial- Contemporánea. 5ª Ed. Elsevier España, 2014*

*J Langdon, M Patel, R Ord, P Brenoran. Operative Oral and Maxillofacial Surgery- Second Edition. Hodder & Stoughton, Limited, 2011.*

*M Miloro, A Kolkhythias. Management of Complications in Oral and Maxillofacial Surgery. Wiley-Blackwell, 2012. A13*

*Bagán JV e col. Medicina Oral. Barcelona: Masson, 1995.*

*Boraks S. Diagnóstico Bucal. S. Paulo: Ed. Artes Médicas, 1999.*

*Cawson RA, Odell EW. Essentials of Oral Pathology and Oral Medicine, 6th Ed. London: Churchill Livingstone, 1999.*

*Mano Azul A e col. Atlas de Patología da Mucosa Oral. Porto: AEFMDUP, 1992.*

*Porter S, Scully c. Innovations and Developments in Orofacial Health Care. London: Science Reviews, 1996.*

**Mapa X - Periodontia III / Periodontology III**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Periodontia III / Periodontology III*

**6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

*Abel Fernando Pinto Salgado - 30H*

**6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:**

*Mónica Cristina Morado Pinho - 15H*

*Patrícia da Silva Fagulha de Almeida Santos - 10H*

*Cristina Maria Gonçalves Esteves Rodrigues Lima - 10H*

*Hélder Filipe Pinheiro de Oliveira - 10H*

**6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

*Conhecimento das distintas técnicas de regeneração periodontal. Capacidade de distinguir os objetivos que regem cada técnica, bem como as suas indicações e contra-indicações. Compreensão das relações entre a Periodontia e outras áreas da Medicina Dentária. Capacidade de aplicar esses conhecimentos.*

**6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

*Knowledge of distinct periodontal regeneration techniques. Ability to distinguish the objectives underlying each technique and its indications and contraindications. Understanding the relationship between Periodontics and other Dentistry areas. Ability to apply this knowledge.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Controlo químico da placa bacteriana. Antibióticos no tratamento periodontal. Cirurgia regenerativa em Periodontia. Relação entre Periodontia e outras áreas da Medicina Dentária: Endodontia. Relação entre Periodontia e outras áreas da Medicina Dentária: Oclusão. Relação entre Periodontia e outras áreas da Medicina Dentária: Prostodontia. Relação entre Periodontia e outras áreas da Medicina Dentária: Estética. Relação entre Periodontia e outras áreas da Medicina Dentária: Ortodontia.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Chemical bacterial plaque control. Antibiotics in periodontal treatment. Regenerative surgery in Periodontics. Relationship between Periodontics and other areas of dentistry: Endodontics. Relationship between Periodontics and other areas of dentistry: Occlusal therapy. Relationship between Periodontics and other areas of dentistry: Prosthetic therapy. Relationship between Periodontics and other areas of dentistry: Esthetics. Relationship*

*between Periodontics and other areas of dentistry: orthodontics*

**6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Os conteúdos programáticos são coerentes com os objectivos da aprendizagem nesta Unidade Curricular, na medida em que, permitem a aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de competências clínicas que são exigíveis para todas as atividades em que a Periodontologia está envolvida.*

**6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.**

*The contents are consistent with the learning goals in this course, to the extent that allow the acquisition of knowledge and the development of clinical skills that are required for all activities in which Periodontology is involved.*

**6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*A nota é obtida pela seguinte ponderação: 50% teórica e 50% prática-laboratorial (clínica). Aprovação com, pelo menos, 10 valores a cada uma das componentes. Esta disciplina vale 4 ECTS, e tem uma carga horária de 15 horas Teóricas, 45 horas de Prática laboratorial, Além de 7,5 horas usadas para Orientação tutorial e 7,5 horas a usar em Outras actividades académicas não especificadas.*

**6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*The evaluation corresponds 50% Theoretical, 50% Laboratorial Practice (clinical). It is necessary a score of at least 10 values at each component. This course has a value of 4 ECTS, and the working load is composed of 15 hours for Theoretical classes, 45 hours for Laboratorial Practical classes (Clinical), 7,5 hours for Tutorial Orientation, and 7,5 hours for Other non-specified academic activities.*

**6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Os métodos de ensino foram desenvolvidos no sentido de o tornarem mais eficaz e mais direto, permitindo uma interação docente-discente mais eficaz, visando a aquisição de conhecimentos e competências essenciais na prática diária de um médico-dentista.*

**6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*Teaching have been developed to become the most effective and direct, allowing a teacher-student interaction efficacious, for the acquisition of knowledge and core competencies in the daily practice of a dentistry specialist.*

**6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*"Lindhe JH. Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia oral. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 10304 p.*

*Wolf HF, Edith M, Rateitschak. Periodontia. 3 ed. Revista e ampliada. Porto Alegre: Artmed Editora SA, 2006. 532 p. Carranza FA, Kçokkevold PR, Takei HH, Newman MG. Periodontia Clínica. 10ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 1286 p."*

**Mapa X - Ortodontia II / Orthodontic II**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Ortodontia II / Orthodontic II*

**6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

*Carlos Alberto Silva - 30H*

**6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:**

*Nelso Alves Reis - 10H*

*Maria Gabriel Araújo Queirós - 10H*

*Tiago Miguel Bessa Barros Martins - 10H*

**6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

*1.Dotar os alunos com os conhecimentos básicos de crescimento e desenvolvimento craniofacial e a capacidade de distinguir o normal da alteração, adoptando atitudes preventivas, interceptivas e correctivas oportunas.*

*2.Proporcionar aos alunos a capacidade de diagnosticar clinicamente os grandes síndromas oclusais, a sua etiologia, sintomatologia e princípios terapêuticos genéricos.*

**3.Utilização de exames subsidiários no diagnóstico ortodôntico (radiografias e modelos), instituição de planos de tratamento, selecção de meios terapêuticos e prognóstico."**

**6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

*To provide the students de knowledge of normal craniofacial growth process and the ability to interpretate abnormal deviations.*

*To provide the students the ability do diagnose occlusal syndromes, the use of subsidiary methods of craniofacial and occlusion diagnosis and the establishment of a treatment plan sequence, how to use complementary means of diagnosis (plaster models em radiographies), treatment planning sequence and prognosis.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Teórico- Crescimento craniofacial: Teorias; matrizes funcionais e bucofaciais; o crescimento da abóbada e da base do crânio; crescimento da maxila e da mandíbula. Funções do aparelho estomatognático (mastigação, deglutição, respiração e fala). O mecanismo do bucinador.*

*Introdução ao diagnóstico clínico. Anomalias da oclusão (Angle). Prática-laboratorial- Análise de modelos e traçado e diagnóstico cefalométrico.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Theoretical-Craniofacial growth: theories; functional and bucofacial matrixes; cranial base, maxila and mandible growth. Generic physiological functioning of the stomatognathic apparatus and its main functions, specially breathing and deglutition. Buccinator mechanism.*

*Introduction to clinical diagnosis. Anomalies of occlusion (Angle classification). Theoretical-Practical- plaster models analisys and cephalometric tracing and diagnosis. "*

**6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*A abordagem teórica dos conteúdos programáticos é focada no crescimento craniofacial e na aquisição de conhecimentos das anomalias dento-maxilo-faciais (Classificação de Angle), seu diagnóstico clínico e princípios terapêuticos gerais.*

*Na pratica laboratorial são ensinados os meios de diagnóstico complementares das anomalias em modelos e telerradiografia de perfil, por forma a caracterizar e individualizar em cada paciente o seu diagnóstico e plano de tratamento. Com a complementaridade dos conhecimentos teóricos e laboratoriais, o aluno pode efectuar o diagnóstico clínico duma anomalia tipo, caracterizá-la no que respeita a dentes e arcadas e inserir a anomalia no crescimento em curso, estabelecendo o seu plano de tratamento e prognóstico.*

**6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.**

*The theoretical approach of contents is focused on craniofacial growth and the essentials of dento-maxilo-facial anomalies of occlusion (Angle classes) and on its clinical diagnosis and general principles of treatment.*

*The theorico-practical classes ministrare the knowledge for complemental diagnosis of malocclusion in plaster models, as to characterize and individualize the treatment plan on every patient. In possession of the theoretical and practice knowledge, the student should be able to do the diagnosis of a typical malloclusion condition, charaterize it in relationn to teeth and arches, insert it in undergoing growth and establishing treatment planning and prognosis.*

**6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*Aulas teóricas (T 15h), para a sistematização da matéria, apresentação de casos clínicos, discussão, esclarecimento de dúvidas e aconselhamento de bibliografia. A avaliação é contínua e por teste final. Aulas práticas laboratoriais (PL 30h) para diagnóstico de modelos (espaço e proporção) e telerradiografia de perfil (cefalometria). As aulas têm uma apresentação prévia das tarefas da aula. A avaliação é contínua: atitude, interesse, domínio técnico, cumprimento das tarefas. Na Orientação Tutorial (OT 7,5h) e Outras (O 7,5h) serão desenvolvidas actividades para exercitar a exposição oral e escrita e aprofundar capacidades de análise. A avaliação é constituída por uma parte teórica (75%) e prática laboratorial (25%), sendo obrigatória a aprovação nas duas para obtenção dos ECTS previstos. Nota mínima para aprovação em qualquer uma delas: 9,5. A parte teórica corresponde a 3 ECTS e prática laboratorial a 2 ECTS .*

**6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*Theoretical classes (T: 15hours) for better clarification of subjects, presentation of pertinent clinical cases, followed by discussion and doubts clarification and recommended bibliography. Evaluation is continuous and by a final test.*

*Theoretical practical classes (PL: 30hours) for plaster model analisys (space and proportional) and cephalometric tracing and diagnosis. Classes have a previous presentation of the work to do. Evaluation is continuous: attitude, interest, technique, achievement of goals or tasks. The assessment consists of a theoretical part (80%) and the laboratory practice (20%) is mandatory to approval in the two components planned for the course. The minimum passing grade in any 9.5 values each. Without prejudice to that was previously expressed, theoretical correspond to*

### **3 ECTS and laboratory practice 2ECTS.**

**6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*A abordagem teórica dos conteúdos programáticos é focada no crescimento craniofacial e na aquisição de conhecimentos das anomalias dento-maxilo-faciais (Classificação de Angle), seu diagnóstico clínico e princípios terapêuticos gerais.*

*Na parte prática laboratorial são ensinados os meios de diagnóstico complementares das anomalias em modelos e telerradiografia de perfil, por forma a caracterizar e individualizar em cada paciente o seu plano de tratamento, dificuldades e prognóstico. Os alunos deverão ser capazes de fazer um diagnóstico ortodôntico completo numa má-oclusão.*

**6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*The theoretical approach of contents is focused on craniofacial growth and the essentials of dento-maxilo-facial anomalies of occlusion (Angle classes) and on its clinical diagnosis and general principles of treatment.*

*The theoretical practical classes ministrates the knowledge for complementary diagnosis of malocclusion in plaster models, as to characterize and individualize the treatment plan on every patient and its prognosis. At this point, students should be able to produce a full orthodontic diagnosis of malocclusion.*

**6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*Proffit W.R., Contemporary Orthodontics.*

*Norton L.A. e Burstone C.G., The Biology of Tooth Movement. Inc., Boca Reton, Florida-U.S.A.*

*Graber T.M., Ortodontia – Teoria e Practica. Ed: Interamericana.*

*Moyers R.E., Handbook of Orthodontics.*

*Donald H.E., Manual Sobre Crescimento Facial. Ed: Inter-Médica*

*The Design, Construction and Use of Removable.*

*Adams C.P. e Kerr W.J.S., Orthodontic Appliances Ed: Butterworth-Heinemann."*

### **Mapa X - Odontopediatria II / Pediatric Dentistry II**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Odontopediatria II / Pediatric Dentistry II*

**6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

*Cristina Lopes Cardoso da Silva - 30H*

**6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:**

*Manuela Maria Crespo Sousa de Faria - 10H*

*Cátia Sofia Ferreira Carvalho da Silva - 10H*

*Carla Rita Rodrigues Mendes - 10H*

**6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

*Os alunos deverão adquirir um conhecimento teórico sólido de temas avançados de Odontopediatria. Com base nos conhecimentos teóricos previamente adquiridos, os alunos deverão incorporar novos conhecimentos relativos a temas relacionados com patologias não tão frequentes.*

*Serão realizados atos clínicos básicos em pacientes infantis, com supervisão docente.*

*No final do semestre os alunos deverão estar aptos a realizar, de forma independente, os tratamentos básicos em dentição temporária e permanente jovem, assim como ter presentes os conhecimentos teóricos que permitam a realização de tratamentos mais complexos no futuro.*

**6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

*Students should acquire a solid theoretical knowledge of advanced topics of Pediatric Dentistry. Based on theoretical knowledge previously acquired, students should incorporate new knowledge on issues related to not so frequent pathologies.*

*Basic clinical acts will be carried out in pediatric patients with teacher supervision.*

*At the end of the semester students should be able to perform, independently, the basic treatments in young temporary and permanent teeth, and bear in mind the theoretical knowledge to the realization of more complex treatments in the future.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Prevenção da endocardite bacteriana.*

*Emergências médicas em odontopediatria.*  
*Anomalias do desenvolvimento dentário.*  
*Hipomineralização incisivo-molar.*  
*Problemas orais em crianças.*  
*Patologia associada à erupção dentária.*  
*Classificação de traumatismos dentários.*  
*Lesões traumáticas em dentição decídua.*  
*Lesões traumáticas em dentição permanente jovem.*  
*Problemas periodontais em crianças e adolescentes.*  
*A articulação temporo-mandibular no paciente infantil.*  
*Medicina dentária em pacientes medicamente comprometidos.*  
*Dentisteria minimamente invasiva.*  
*Diagnóstico do abuso infantil em odontopediatria.*  
*Medicina dentária pré e pós-natal.*

#### 6.2.1.5. Syllabus:

*Prevention of bacterial endocarditis.*  
*Medical emergencies in pediatric dentistry.*  
*Anomalies of tooth development.*  
*Molar-Incisor hypomineralization.*  
*Oral problems in children.*  
*Pathology associated with tooth eruption.*  
*Dental trauma classification.*  
*Traumatic injuries in the primary teeth.*  
*Traumatic injuries in young permanent teeth.*  
*Periodontal problems in children and adolescents.*  
*The temporomandibular joint in pediatric patient.*  
*Dentistry in medically compromised patients.*  
*Minimally invasive dentistry.*  
*Diagnosis of child abuse in pediatric dentistry.*  
*Pre-birth and postnatal pediatric dentistry.*

#### 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

*Os temas avançados de Odontopediatria são aqueles que permitem aos alunos o diagnóstico de situações não fisiológicas (anomalias do desenvolvimento dentário, problemas orais e patologia associada à erupção dentária), o conhecimento teórico subjacente a procedimentos em situações urgentes (emergências médicas e lesões traumáticas em ambas as dentições) e outras patologias (associadas à erupção dentária, da articulação temporo-mandibular, problemas orais, periodontais e pacientes medicamente comprometidos).*

#### 6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

*Advanced topics of Pediatric Dentistry are those that allow students the diagnosis of non-physiological conditions (anomalies of tooth development, oral problems and pathology associated with tooth eruption), the underlying theoretical knowledge procedures in emergency situations (medical emergencies and traumatic injuries in both the dentition) and other diseases (associated with tooth eruption, the temporomandibular joint, oral problems, periodontal and medically compromised patients).*

#### 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*A unidade curricular estará dividida nas componentes Teórica (15h) Prática Laboratorial (30h) Orientação Tutorial (7,5 h) e Outra (7,5h). Na componente Teórica serão abordados temas avançados, com recurso a apresentações teóricas. A componente Prática Laboratorial consiste no atendimento clínico de crianças para realização de diagnóstico, fundamentado nos conhecimentos teóricos, e realização de um plano de tratamento. Serão realizados tratamentos básicos, com supervisão docente. A avaliação será efectuada nas componentes Teórica e Prática Laboratorial, de acordo com o regulamento pedagógico em vigor, com um peso de 50% cada componente. Na componente Teórica será realizada uma prova escrita do final do semestre. A avaliação na componente Prática Laboratorial será contínua. A aprovação desta unidade curricular atribui 4 ECTS, sendo obrigatória a nota mínima de 10 valores em cada uma das componentes avaliadas. O regime de assistência às aulas reporta ao regulamento pedagógico em vigor.*

#### 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

*"The course will be divided the components Theoretical (15h), Laboratorial Practice (30h), Tutorial Orientation (7,5h) and Other (7,5h). The theoretical component will focus in advanced topics of Pediatric Dentistry, using theoretical presentations of the syllabus. Laboratorial Practices will consist in clinical care of children performing a reasoned diagnosis based in theoretical knowledge and implementation of a treatment plan. Basic treatments will be performed under supervision.*

*The evaluation will result from Theoretical and Laboratorial Practice components, with a weight of 50% each. In Theoretical component, a written test will be held at the end of the semester. The evaluation in Laboratorial Practice will be continuous. The approval of this curricular unit correspond to 4 ECTS, with mandatory minimum grade of 10 in each of the evaluated components. The assistance scheme will report to the pedagogical regulation in use."*

#### 6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

*As várias componentes permitirão o aprofundamento dos conhecimentos teóricos dos temas abordados nas aulas da componente Teórica.*

*Na componente Prática Laboratorial (clínica) o aluno poderá aplicar os conhecimentos adquiridos na componente Teórica para a realização do diagnóstico e estabelecer um plano de tratamento nos pacientes que serão atendidos clinicamente.*

*Os atos clínicos anteriormente praticados em clínica simulada poderão agora ser efectuados em pacientes reais, com supervisão docente.*

*A avaliação contínua permite que o aluno tenha conhecimento da progressão das suas aptidões e competências na componente Prática Laboratorial, tendo como base o conhecimento teórico adquirido. Nas componentes Orientação Tutorial e Outras serão desenvolvidas actividades que permitam aos alunos exercitar a exposição oral e escrita, aprofundar a capacidades de análise, síntese e sistematização de conhecimentos, para desenvolvimento do espírito crítico e reflexivo.*

#### 6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

*The division of the curricular unit in its various componentes allow the deepening of theoretical knowledge of the topics covered in classes of Theoretical component. In Laboratory Practices (Clinical) students can apply the knowledge gained in Theoretical component for the diagnosis and establishment a treatment plan in real patients. Clinical acts previously performed in simulated clinic may now be carried out in the patients with teacher supervision. Continuous evaluation allows the student to be aware of the progression of their skills and competences in Laboratory Practice (clinical) component, based on the acquired theoretical knowledge. In Tutorial Orientation and Other components activities will be developed in order to allow students to exercise oral and written presentations, deepening analytical skills, synthesis capacity and knowldge systematization, to develop a critical and reflective spirit.*

#### 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

*Boj, JR., Catalá M., García-Ballesta C., Mendonza A. (2004). Odontopediatria. Masson.*

*Barbería E., Boj J.R., Catalá M., García C., Mendoza A. (1995). Odontopediatria. Masson.*

*Jeffrey A., David R.A., Ralph E. M. (2010). McDonald and Avery Dentistry for the Child and Adolescent. Mosby.*

*Barbería E. (2014). Atlas de Odontologia infantil para pediatras y odontólogos. (2ª edição). Ripano.*

*Fernando Escobar M. (2012). Odontología pediátrica. Ripano.*

*AAPD. 2011-12 Definitions, Oral Health Policies, and Clinical Guidelines. (<http://www.aapd.org/policies/>)*

*SEOP. Protocolos de la Sociedad Española de Odontopediatria. (<http://www.odontologiapediatrica.com/protocolos>)*

### Mapa X - Anestesia e sedação em medicina dentária

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Anestesia e sedação em medicina dentária*

#### 6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

*Jorge Pires Maciel Barbosa - 15H*

#### 6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:

*Jorge Nuno Costa Marvão - 15H*

#### 6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

*Adquirir as competências necessárias à prática segura de técnicas de anestesia e sedação na medicina dentária.*

*Possuir conhecimentos que lhe permitam conhecer os diferentes tipos de abordagem ao paciente, no que à anestesia diz respeito, ser capaz de estratificar os pacientes consoante o seu perfil e os seus antecedentes clínicos, de forma a equacionar com segurança qual a abordagem anestésica mais adequada, da sedação à anestesia geral com recurso em casos pontuais, a profissionais como os anesthesiologistas. Ser capaz de utilizar as técnicas e fármacos que melhor resultado permitirão em termos de segurança; perceber que pacientes deverão ser abordados no consultório e em meio hospitalar. Pretende-se que os alunos percebam as vantagens para determinados pacientes do recurso a práticas de sedação, as quais deverão conhecer e estar aptos para praticar. Reconhecimento das situações de emergência mais frequentes na prática médico-dentária ambulatorial e a sua abordagem inicial.*

**6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

*Nervous system: autonomos and peripheral; Physiology and pathophysiology; Pain mechanisms; Acute pain and chronic pain; Anesthesia and Analgesia; Sedation levels: minor, moderate (conscious sedation), deep sedation and general anesthesia; Sedation on Dentistry; Adult sedation; Administration of the drugs; Pediatric sedation; Most used drugs: benzodiazepines, opioids, anesthetic gas (nitrous oxide). Basic principles; advantages, indications, contraindications, associated risks and patient selection; ASA classification; Basics about airway and ventilation; Drugs. Most frequent medical emergencies on de dental office.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Revisões do sistema nervoso autónomo e periférico, da fisiologia e metabolismo hepático e renal. Mecanismos da Dor; dor aguda e dor crónica. Anestesia e Analgesia; Anestesia Geral. Definição e níveis de sedação: Minor, Moderada (consciente), Profunda, Anestesia Geral. Sedação em Medicina Dentária: Sedação no adulto; Vias de administração; Sedação no Paciente Pediátrico. Adequabilidade da sedação em consultório; fármacos mais utilizados em sedação para Medicina Dentária: benzodiazepinas, opióides e gases (usados por via inalatória), óxido nítrico/protóxido de azoto. Princípios gerais; vantagens, desvantagens, indicações, contraindicações para os pacientes e para os médicos dentistas; riscos associados; estratificação do risco e seleção de pacientes; classificação ASA; noções básicas acerca da via aérea e da ventilação; abordagens, métodos e técnicas e suas indicações clínicas. Fármacos utilizados; Situações de emergência mais frequentes em medicina dentária: reconhecimento e abordagem.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Nervous system: autonomous and peripheral; Physiology and pathophysiology; Pain mechanisms; Acute pain and chronic pain; Anesthesia and Analgesia; Sedation levels: minor, moderate (conscious sedation), deep sedation and general anesthesia; Sedation on Dentistry; Adult sedation; Administration of the drugs; Pediatric sedation; Most used drugs: benzodiazepines, opioids, anesthetic gas (nitrous oxide). Basic principles; advantages, indications, contraindications, associated risks and patient selection; ASA classification; Basics about airway and ventilation; Drugs. Most frequent medical emergencies on de dental office.*

**6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Esta disciplina visa fornecer os conhecimentos teóricos e práticos necessários à compreensão dos mecanismos de dor a que os pacientes são expostos durante os diversos tratamentos clínicos próprios da medicina dentária. Visa ainda fornecer as competências adequadas à abordagem ao paciente, ao correto diagnóstico dos quadros algícos mais frequentes, sua etiologia e sua abordagem terapêutica. Enfatiza-se o enfoque nas várias opções disponíveis para permitir um tratamento de excelência em moldes de segurança e conforto. No final da disciplina e, com a sua aprovação, pretende-se que os alunos estejam capacitados para optar conscientemente pela solução disponível mais adequada aos diferentes tipos de paciente, no que respeita à sedação e à analgesia durante e após os procedimentos, em adultos e crianças. Deverão saber reconhecer as situações emergentes mais frequentes no consultório e os rudimentos para a sua abordagem em primeira linha de ação.*

**6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.**

*Sedation and Analgesia in Dentistry aims to provide future dentists theoretical and practical knowledge necessary for the understanding of pain mechanisms to which patients are exposed during several own clinical treatment of dentistry. It is also clear aim to provide students the skills appropriate to approach the patient, the correct diagnosis of the most common pain conditions, its etiology and its therapeutic approach. The focus on the various options available to allow treatment of excellence in safety and comfort molds is emphasized. At the end of the course and with its approval, it is intended that students are able to consciously choose the most appropriate solution available to different types of patients with regard to sedation and analgesia during and after the procedures in adults and children. They should be able to recognize the most common emergent situations in the office and the rudiments for its approaches in first line of action.*

**6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*A avaliação é contínua e baseia-se nas competências adquiridas pelos discentes, sendo valorizada qualitativamente a sua motivação para o processo educativo e pela sua aplicabilidade clínica. As aulas, sendo de carácter teórico-prático, com apresentação de variados casos clínicos e sua discussão, permitem avaliar a performance e interesse dos alunos de modo continuado e as provas escritas constituem um reforço mais quantitativo. Assim, a avaliação será constituída por duas provas escritas, com 60 minutos de duração cada e constituindo cada uma delas 45% da nota final. Os restantes 10% são atribuídos atendendo ao desempenho, motivação e interesse demonstrado ao longo das atividades letivas. Existe a possibilidade de realizar exame final, assim como as demais provas de carácter extraordinário legalmente previstas.*

**6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*Continuous evaluation based on the aquired competences of the students, qualitatively majored by the motivation for the educational process and its clinical applicability. The classes are theoretical-practical with presentation and discussion of diverse clinical cases, promoting the active discussion will be very usefull for evaluating the interest*

*by the pupils on a continuous way and the written tests constitute a more quantitative reinforcement. Then, the evaluation will consist on 2 written tests whorthing 45% each and the remaining 10% will be calculated on the interest manifested by the student. The possibility of a final exam is assured other recourse exams legally previewed.*

**6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*unidade curricular estará dividida nas componentes Teórica (15h) Orientação Tutorial (7,5 h) e Outra (7,5h). As aulas Teóricas privilegiam os métodos expositivos com vista à inter-relação dos conteúdos programáticos abordados. As aulas de Orientação tutorial (OT) consistem em sessões de orientação e esclarecimento de dúvidas dos alunos e visam o desenvolvimento de métodos de pesquisa bibliográfica que auxiliem ao aprofundamento e fundamentação dos temas abordados. As aulas de tipologia (O), Outras, são sessões que permitem ao aluno integrar os conhecimentos através da utilização de meios auxiliares de diagnóstico com aplicabilidade clínica no âmbito da unidade curricular.*

**6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*The course will be divided into Theoretical components (15h ) Tutorial (7.5 h ) and Other ( 7.5H ) . The Theoretical classes previligiam the exhibition methods for the interrelation of the syllabus covered . Tutorial supervision of the classes (OT ) consist of orientation sessions and answering questions of students and aimed at developing methods of literature to assist the further development and justification of the themes. Typology of the classes (O),Other, are sessions that allow students to integrate knowledge through the use of diagnostic aids with clinical applicability in the ambit of the course.*

**6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

- 1.Stone C. K., *Emergency Medicine; Current Diagnosis and Treatment; McGraw-Hill.*
- 2.Jonathan W. et al., *Oxford Handbook of Emergency Medicine; Oxford Medical Publishing.*
- 3.Morgan, G. E. (Jr.), Mikhail, M. S. E Murray, M. J (2006). *Clinical Anesthesiology. 4ª edição. Nova Iorque. Lange.*
- 4.O'Halloran, M. (2013). *The use of anaesthetic agents to provide anxiolysis and sedation in dentistry and oral surgery, Australian Medical Journal, 6(12), pp.713-718.*
- 5.Matsuura H. *Analysis of systemic complications and deaths during dental treatment in Japan. Anes Prog. 1989;36:223–225. [PMC free article] [PubMed].*

**Mapa X - Clínica Integrada I / Integrated Clinic I**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Clínica Integrada I / Integrated Clinic I*

**6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

*Isabel Alexandra da Silva Martins - 30H*

**6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:**

*Hugo Manuel Tsou Ferraz - 15H  
Helena Maria Gomes Ferreira das Neves - 15H  
Pedro Alexandre Guimarães Ferreira Trancoso - 15H  
Ana Cláudia Morais de Moura Teles de Sampayo - 15H  
Natália Maria Rebelo Pestana de Vasconcelos - 10H  
Duarte Nuno Antunes Guimarães - 10H  
Cláudia Maria Rebelo Barbosa - 10H*

**6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

*Adquirir conhecimentos e permitir o desenvolvimento de competências que permita aos alunos a execução em clínica de procedimentos integrados nas áreas de Endodontia, Dentística, Cirurgia, Oclusão e Periodontia em pacientes, bem como proporcionar um suporte científico para a compreensão das técnicas e materiais, simples e avançadas, fundamentais para o diagnóstico, planeamento e execução do tratamento, sempre com orientação do docente. A disciplina enquadra-se no curriculum como corolário do curso de Medicina Dentária de forma a simular a prática clínica de um consultório de Medicina Dentária, aproximando o aluno o mais possível da realidade exterior.*

**6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

*Acquire knowledge and enable the development of skills that allow the students to perform clinical procedures integrated in the areas of Endodontics, Dentistry, Surgery, Occlusion and Periodontics in patients as well as providing scientific support to the understanding of techniques and materials, simple and advanced, fundamental*

*for the diagnosis, planning and execution of the treatment, always with guidance of the teacher. The course is part of the curriculum as a corollary of the course of Dentistry in order to simulate the clinical practice of an office of Dental Medicine, approaching the students as much as possible to external reality.*

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Desmineralização Dentária e Tratamento Ortodôntico. Impacto na Saúde das Anomalias Craniofaciais. Plano de Tratamento Periodontal. Desgastes da Estrutura Dentária de origem não Cariosa. Casos clínicos em Endodontia. Controlo da Infeção Cruzada em Endodontia. DTM - do diagnóstico ao tratamento. Prevenção de acidentes em Cirurgia.*

#### 6.2.1.5. Syllabus:

*Dental demineralization and orthodontic treatment. Impact on Health of craniofacial anomalies. Periodontal treatment plan. Non-cariou lesions. Clinical cases in Endodontics. Cross infection in endodontics. Occlusion: DTM - from diagnosis to treatment. How to prevent accidents in Surgery.*

#### 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

*O conteúdo programático da disciplina pretende dotar o aluno de conhecimentos científicos e técnicos que lhes permita uma abordagem multidisciplinar, desenvolvimento do senso clínico necessário, necessários para diagnosticar, planejar e tratar o paciente numa perspetiva de uma prática clínica orientada e integrada.*

#### 6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

*The syllabus of the course aims to provide the student with scientific and technical knowledge to a multidisciplinary approach, development of the clinical sense necessary, needed to diagnose, plan and treat the patient in a perspective of a targeted and integrated clinical practice.*

#### 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*A unidade curricular está dividida nas componentes Teórica (15h) Prática Laboratorial (90h). A avaliação da componente Teórica consiste na realização de um teste escrito e vale 20 % da nota final, a avaliação da Prática Laboratorial é uma avaliação contínua baseada na realização de atos clínicos em pacientes e tem um peso de 80 % na nota final. A aprovação desta unidade curricular atribui 6 ECTS, sendo obrigatória a nota mínima de 10 valores em cada uma das componentes avaliadas. O regime de assistência às aulas reporta ao regulamento pedagógico em vigor.*

#### 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

*The course is divided into the Theoretical components (15h) and Laboratory Practice (90h) . The evaluation of Theoretical component consists of making a written test and is worth 20% of the final grade, the assessment of Laboratory Practice (LP) is a continuous assessment based on the achievement of clinical acts on patients and has a 80% of the final grade. The approval of this course gives 6 ECTS, with mandatory minimum grade of 10 in each of the evaluated components. The assistance scheme for school reports to the pedagogical regulation.*

#### 6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

*As aulas Teóricas (T) permitem ao aluno adquirir conhecimentos e permitir o desenvolvimento de competências para a execução em clínica de procedimentos integrados nas principais áreas da Medicina Dentária. Na componente Prática Laboratorial (PL) será realizado o atendimento clínico de pacientes para realização de diagnóstico, elaboração de um plano de tratamento integral e discussão com os docentes e realização dos tratamentos básicos e avançados necessários nesta unidade curricular. As aulas de Orientação tutorial (OT) consistem em sessões de orientação dos alunos de forma a que estes possam desenvolver métodos de pesquisa científica de suporte à prática clínica. As tipologias (O) são sessões que se destinam à discussão de casos clínicos e uso de meios auxiliares de diagnóstico.*

#### 6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

*The Theoretical classes (T) allow students to acquire knowledge and enable the development of skills for the implementation of integrated clinical procedures in key areas of dentistry. In Laboratory Practice component ( PL) will be held the clinical care of patients to perform diagnosis, preparing a comprehensive treatment plan and discussions with teachers and realization of basic and advanced treatment needed in this course. The tutorial Orientation classes (OT) consist of oriented sessions for students so that they can develop scientific research methods to support clinical practice. Typologies (O) sessions are intended to discuss clinical cases and use of diagnostic aids.*

#### 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

*"1.Netto G., Narciso, et al. Dentística Restauradora. Diagnóstico, prevenção, protecção da polpa, hipersensibilidade*

*dentinária, adesão. Santos Livraria Editora, 2003.*

2. *“European Core Curriculum in Cariology for undergraduate dental students”. AG Schulte, NB Pitts, MCDNJM Huysmans, C Splieth and W Buchalla. Eur J Dent Educ 15 (suppl. 1), 2011: 9-17 – Domínios I, II, III, IV e V.*

3. *Gay Escoda, Cosme e Berini Aytes, Leonardo “Tratado de Cirurgia Bucal”, Edições Ergon, S.A., 1ª Edição, 2003.*

4. *Peterson.L.J. et al, “Comtemporary Oral and Maxillofacial Surgery”, Edição Mosby, 4ª Edição, 2003.*

5. *Lindhe, J., Lang, N. & Karring, T. (2008) Clinical Periodontology and Implant Dentistry, 5th edition.*

6. *Okeson JP. Management of temporomandibular disorders and occlusion. 7th Edition, Mosby-Elsevier, 2012.*

7. *Wright, EF. Manual of Temporomandibular Disorders. 3rd Edition, Wiley-Blackwell, 2014.”*

## Mapa X - Clínica Integrada de Reabilitação Oral / Oral Rehabilitation Integrated Clinic

### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Clínica Integrada de Reabilitação Oral / Oral Rehabilitation Integrated Clinic*

### 6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

*Sandra Maria Carvalho Gavinha - 30H*

### 6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:

*Carlos Manuel Falcão Pereira Soares da Costa - 15H*

*Cláudia Maria Rebelo Barbosa - 10H*

*Liliana Daniela Gavinha da Costa - 10H*

*Alexandrine Emmanuelle da Costa Carvalho - 10H*

*Ana Rita de Amorim Novais da Costa Nóbrega - 10H*

*Cláudia Sofia Ramos de Maia Mendes e Silva - 10H*

*Joana Maria Sardinha da Fonseca - 10H*

### 6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

*Com esta unidade curricular, pretende-se que os alunos consolidem os conhecimentos de Prostodontia Removível e Prostodontia Fixa, adquiridos na disciplina de Prostodontia I, II e III. Ao mesmo tempo pretende-se a aquisição de novos conhecimentos que lhes permitam usar na sua prática clínica com vista à reabilitação oral integrada. O objectivo desta disciplina é assim permitir aos alunos a prática clínica, na confecção de Prótese Parcial Removível (PPR), Prótese Total Removível (PTR) e Prótese Parcial Fixa (PPF) através da aquisição de conhecimentos para o Diagnóstico e Plano de Tratamento Integrado permitindo aplicar os protocolos de atendimento clínicos da área da prostodontia no âmbito da reabilitação oral.*

### 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

*With this course, it is intended that students consolidate the knowledge of Removable and Fixed Prosthodontics, acquired in the discipline of Prosthodontics I, II and III. At the same time it is intended to acquire new knowledge to use in their clinical practice for integrated oral rehabilitation. The aim of this unit is to allow students to do clinical practice of removable partial dentures (RPD) Completed Denture (CD) and Partial Fixed Prosthesis (PFP) through the acquisition of knowledge for the Diagnosis and Integrated Management Planning allowing the application of clinical care protocols of prosthodontics in oral rehabilitation.*

### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*“Sistemas cerâmicos actuais; Ligas metálicas- selecção racional da liga metálica em prótese fixa. Reconstrução de dentes muito destruídos- EFC fundido e EFC provisório*

*Restaurações provisórias- individualizadas e pré-fabricadas. Pônticos em prótese fixa- técnicas de adaptação à crista alveolar. Preparos dentários para restaurações intracoronárias- Inlays vs Onlays. Facetas de cerâmica-*

*Técnica de preparação e impressões . Cimentação em prótese fixa (provisória e definitiva). Estética em prótese fixa- selecção da cor e comunicação com o laboratório. Prótese combinada- protocolo clínico e especificidades laboratoriais. Meios auxiliares de retenção a utilizar em prótese combinada. Esquema oclusal em Prótese*

*Removível como factor de estabilidade protética. Reabilitação com prótese removível com aumento da DVO. Casos clínicos de reabilitação oral. Atendimento clínico com vista à reabilitação oral com recurso a técnicas de*

*reabilitação protética removível e/ou fixa.*

”

### 6.2.1.5. Syllabus:

*Current ceramic systems*

*Metallic Alloy –rational selection of alloys in fixed prosthesis*

*Reconstruction of destroyed teeth-Cast Post and Core(CPC)and provisional PC*

*Provisional restorations-individualized restorations and prefabricated*

*Pontic-prosthetic techniques to adapt a pontic to the alveolar crest*

*Preparations for indirect partial restorations- Inlays vs Onlays*

**Ceramic Veneers-preparation technique and impressions**  
**Cementation in fixed prostheses (temporary and permanent)**  
**Aesthetic in Fixed Prostheses- color selection and communication with the laboratory**  
**Combined prosthesis- laboratory and clinical protocol**  
**Attachments for use in combined prosthesis**  
**Denture occlusal scheme as a prosthetic stability factor**  
**Rehabilitation with removable prosthesis with increased occlusal vertical dimension**  
**Clinical cases of oral rehabilitation**  
**Clinical care for oral rehabilitation using removable prosthetic rehabilitation techniques and / or fixed prosthetic rehabilitation techniques**

**6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Os conteúdos programáticos da unidade curricular relacionados com a reabilitação oral com prótese removível e/ou fixa, tem como objetivo permitir que o aluno desenvolva tratamentos reabilitadores em pacientes com vista à reabilitação oral integrada e simultaneamente à aquisição teórica de novos conhecimentos, que resolvam situações mais complexas do ponto de vista reabilitador. Estas situações relacionadas com particularidades e exigências estéticas, elevado nível de destruição dentária e/ou desdentações múltiplas, são casos clínicos complexos que necessitam uma visão integrada de reabilitação protética. Para estas situações são necessárias diferentes abordagens e os conteúdos lecionados visam a aprendizagem de técnicas alternativas para a resolução dos casos clínicos.*

**6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.**

*The syllabus of the course related to oral rehabilitation with removable and / or fixed prosthesis, aims to allow the student to develop rehabilitation treatments in patients that need integrated oral rehabilitation and simultaneously the theoretical acquisition of new knowledge, to solve most complex rehabilitation situations. These situations related features and aesthetic requirements, high level of tooth destruction and / or multiple edentulations are complex clinical cases that need an integrated view of prosthetic rehabilitation. For these situations are required different approaches and the contents taught aimed the learning of alternative techniques for the resolution of clinical cases.*

**6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*Ensino teórico (T), complementado por prática laboratorial (PL) em execução clínica e apoiada por ensino tutorial (OT) e por outras atividades (O) entre elas a discussão de situações clínicas. A avaliação desta unidade curricular resulta da ponderação de 30% da componente teórica e de 70% da componente prática laboratorial (clínica) e será efetuada de acordo com o Regulamento Pedagógico em vigor. A classificação mínima de aprovação é de 10 valores em cada uma das componentes definidas.*

**6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*Lectures (T), supplemented by laboratory practice (PL) in clinical context and supported by tutorial teaching (OT) and other activities (O) including the discussion of clinical situations. The evaluation of this unit results from 30% of theoretical and 70% of the laboratory practical component (clinic). The minimum approval rating is 10 values in each of the defined components.*

**6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*As aulas teóricas (T- 15 horas) têm como objetivo a aquisição de conhecimentos por parte dos alunos relativos a situações clínicas particulares e de complexidade mais elevada. Simultaneamente a consolidação dos conhecimentos adquiridos anteriormente, que permite a resolução de situações clínicas a executar nas aulas de (PL- 75 horas) em clínica com o atendimento de pacientes com necessidades integradas de reabilitação oral. As tipologias (O-7,5 horas) e (OT- 7,5 horas) contemplam a realização de trabalhos laboratoriais e a discussão de casos clínicos a ser tratados pelos alunos.*

**6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*The lectures (T) are aimed at the acquisition of knowledge by students related to particular clinical situations and with higher complexity. Simultaneously, the consolidation of previously acquired knowledge, which allows the resolution of clinical situations running in clinical practice (PL) with patients which have integrated oral rehabilitation needs. Typologies (O) and (OT) include laboratory work and discussion of clinical cases being handled by the students.*

**6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

1. Schillenburg H. et al. *Princípios básicos en las preparaciones dentárias. Quintessence books 2000.*
- 2- Schillenburg H. et al. *Fundamentos essenciais en Protésis Fija. 3º ed. Quintessence books 2000.*
- 3- Pegoraro L. F. *Prótese Fixa. Série APCD. Artes médicas-divisão odontológica.*

- 4- Chiche G. *Prótesis fija estética en dientes anteriores*. Ed. Masson 1998.
- 5- Craig R. *Materiales de odontología restauradora*. 10ªed. Harcourt Brace 1998.
- 6- Santana Penín U. *Restauración prostodóncica del complejo dentina-raíz*. Quintessence books 1999
- 7- Touati B. *Odontología Estética y restauraciones cerámicas*. Ed. Masson 2000
- 8- Magne P, Belser U (2003). *Restaurações adesivas de porcelana na dentição anterior: Uma abordagem biomimética*. Quintessence Editora.
- 9- Dietschi D. *Restauraciones adhesiva no metálicas*. Ed. Masson 1999.
- 10- *Artigos diversos a fornecer pelo docente responsável durante as aulas teóricas*

## Mapa X - Especialidades Médicas II / Medical Speciality II

### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Especialidades Médicas II / Medical Speciality II*

### 6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

*Carlos Alberto Silva - 10H*

### 6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:

*Jorge Manuel Rodrigues - 10H*

*José Alberto Rodrigues da Silva - 10H*

### 6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

*Durante a sua formação o aluno deverá obter os conhecimentos gerais e diferenciados de modo a conseguir efectuar diagnósticos elementares e atribuir à anamnese a importância necessária e conseguir orientar o exame clínico (físico, imagiológico e analítico) para as queixas principais, esclarecendo deste modo doenças subjacentes que possam impedir ou limitar os tratamentos diferenciados de medicina dentária. Pretende-se que os alunos com os conhecimentos adequados não deixem passar despercebida a fonte ou etiologia das queixas e o modo como as mesmas podem repercutir-se ao nível da cavidade oral. O aluno poderá conseguir avaliar os riscos e providenciar cuidados especiais para a correta execução dos procedimentos.*

### 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

*During their training the student should obtain general knowledge and differentiated in order to be able to make basic diagnoses and assign to history the necessary importance and get guide the clinical examination (physical, imaging and analytical) for the main complaints, clarifying thus underlying diseases which may prevent or limit the differential treatment of dentistry. It is intended that students with the appropriate knowledge let not go unnoticed the source or etiology of complaints and how they can pass on to the level of the oral cavity. The student may be able to assess the risks and provide special care for the proper execution of procedures.*

### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Cirurgia plástica da face; Tipos de intervenções estéticas na face; O Botox, ácido hialurónico e outros biomateriais; Drenagens cutâneas e mucosas de abscessos dentários; Cirurgia de correcção de cicatrizes com enxertos e de retalhos. ORL: Patologia obstrutiva das vias aéreas superiores; Apneia, dispneia e roncopatia; Terapêutica desobstrutiva das vias aéreas superiores; rinoplastias funcionais e cirurgias de ouvido; Aspiração de corpos estranhos. Dermatologia/venereologia: identificação de lesões na face e cavidade oral tratamento das Lesões dermatológicas da face; Doenças sexuais transmissíveis – manifestações na cavidade oral. Terapêutica da fala: identificação de perturbações da fala; interacção com patologia dentária; Métodos terapêuticos; Interação do terapeuta da fala com o médico dentista. Acunpunctura e medicina dentária; Pacientes com patologia crónica: Manuseamento particular deste tipo de doentes.*

### 6.2.1.5. Syllabus:

*Plastic surgery of the face; Types of cosmetic interventions on the face; Botox, hialurnico acid and other biomaterials; Skin and mucous drainage of tooth abscesses; Corrective surgery scars with grafts and flaps. ORL: obstructive pathology of the upper airways; Apnea, snoring and dyspnea; Clearence therapy of the upper airways; functional rhinoplasty and ear surgeries; Foreign body aspiration. Dermatology / venereology: injuries ID in the face and oral cavity treatment of skin lesions of the face; Sexually transmitted diseases - manifestations in the oral cavity. Speech therapy: identifying speech disorders; interaction with dental pathology; Therapeutic methods; Therapist interaction of talking with the dentist. Acunpunctura and dentistry; Patients with chronic disease: special handling such patients.*

### 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

*O objetivo da UC é dar a conhecer a deteção de doenças sistémicas e a prevenção em especial do cancro da*

*cavidade oral e da extremidade cefálica através da aquisição de conhecimentos específicos. O aluno ficará a perceber como funciona a prática clínica diária, havendo interações que é necessário conhecer pois poderão ser incapacitantes de certas atitudes efetiva. O conhecimento dos tipos de abordagem a patologias de outras áreas farão com que o médico dentista se consiga integrar nas equipas multidisciplinares que muitas vezes intervêm nos doentes. As aulas serão ministradas sob o ponto de vista teórico, de modo a dar a entender qual a mais adequada abordagem aos doentes, as manifestações gerais e comuns à maioria das patologias e quais os sinais/sintomas de cada área específica, quais os gestos adequados para controle, diagnóstico, prognóstico e tratamento ou orientação dos doentes para obtenção de permissão de tratamento dentário.*

#### 6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

*The syllabus is designed to enable the detection of systemic diseases and prevention especially cancer of the oral cavity and cranial end by acquiring specific knowledge of certain specialties. The student, through a multidisciplinary approach will have the opportunity to see how the daily clinical practice, with interactions that is absolutely necessary to know they may be disabling of either actual attitude. Knowledge of different types of approach to the pathologies of other common areas will make the dentist is able to integrate into multidisciplinary teams that often intervene in patients, identifying, watching and knowing these procedures. Classes will be taught from a theoretical point of view, to understand the most appropriate management of patients, general manifestations common to most diseases and signs/symptoms of each specific area, appropriate actions for the control, diagnosis, prognosis and treatment of patients or guidance to obtaining permission to dental treatment.*

#### 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*Ensino teórico (T - 15 horas), apoiada por ensino tutorial (OT - 7,5 horas) e por outras atividades (O - 7,5). A avaliação será efectuada com recurso a testes escritos a realizar no meio e no fim da semestre e da média aritmética dos seus valores corresponderá cerca de 60% da nota final; os outros 40% serão atribuídos aos trabalhos realizados pelos alunos sob orientação dos docentes, seminários, discussão de artigos e participação dos alunos nas diversas componentes. O regime de assistência às aulas será efetuado de acordo com o Regulamento Pedagógico em vigor.*

*A classificação mínima de aprovação é de 10 valores.*

#### 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

*Theoretical (T), supported by tutorial teaching (OT) and other activities (O). The evaluation will be conducted using written tests to be carried out in the middle and end of the semester and the arithmetic mean of the values correspond about 60% of the final grade; the other 40% will be allocated to work carried out by students under the guidance of teachers, seminars, discussion of articles and student participation in the various components. The assistance scheme for classes will be made in accordance with the Educational Regulation in force. The minimum approval rating is 10 values.*

#### 6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

*As aulas teóricas (T) são aulas de carácter expositório e têm como objectivo a aquisição de conhecimentos por parte dos alunos relativos às diversas situações clínicas abordadas. As tipologias (O) e (OT) contemplam a realização de trabalhos de pesquisa, visualização de filmes, seminários e discussão de casos clínicos.*

#### 6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

*The lectures (T) are classes exhibition and aim the acquisition of knowledge by students on the various clinical situations addressed. Typologies (O) and (OT) include conducting research work, inhouse movies, seminars and discussion of clinical cases.*

#### 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- 1] CLINE, B. ( ). *Emergências Médicas- Compêndio*. McGraw Hill, Lisboa.
- [2] SCHWARTZ (1989). *Princípios de Cirurgia*. Mc Graw Hill, Lisboa, 7ª edição.
- [3] CARNEIRO, A. ( ). *Técnicas Médicas Essenciais*. Lidel.
- (4) PETERSON. *Oral and Maxilofacial Surgery*, 3ª EDIÇÃO – MOSBY
- (5) RASPAL, GUILLERMO,. *Cirurgia Maxilo-facial*. Panamericana, MADRID
6. *European Resuscitation Council ( ). Basic Life Support & Automated external Desfibrillation*. 2ª Edição.
7. *Harrison ( ). Medicina Interna*. McGrawHill, 16ª Edição, México.
8. *Serra, L. ( ). Critérios Fundamentais em Fracturas e Ortopedia*. Edições Lidel, 2ª Edição, Lisboa.
9. *Disponível em linha [www.erc.edu]*.
10. *Material fornecido pelos docentes*.
11. *Carneiro, A. ( ). Técnicas Médicas Essenciais*. Edições Lidel.
12. *Mathes : Tratado de cirurgia plastica; second edition- Saunders ; elservier*

**Mapa X - Clínica Integrada de Odontopediatria I / Integrated Clinic of Pediatric Dentistry I****6.2.1.1. Unidade curricular:***Clínica Integrada de Odontopediatria I / Integrated Clinic of Pediatric Dentistry I***6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):***Carlos Alberto Silva - 30H***6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:***Cristina Lopes Cardoso da Silva - 15H**Manuela Maria Crespo Sousa de Faria - 15H**Cátia Sofia Ferreira Carvalho da Silva - 15H**Carla Rita Rodrigues Mendes - 15H***6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):***Dotar os alunos com os conhecimentos básicos sobre a etiologia de anomalias craniofaciais e anomalias dos maxilares (fatores sistémicos e locais) e a capacidade de distinguir o normal da alteração, adotando atitudes terapêuticas oportunas e adequadas.**Utilização de exames subsidiários no diagnóstico ortodôntico (radiografias e modelos), instituição de planos de tratamento, seleção de meios terapêuticos e prognóstico.**Os alunos deverão desenvolver a capacidade de realizar diagnósticos corretos e efetuar atos clínicos básicos e avançados em pacientes infantís, com supervisão docente.***6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:***Enable students with the basic knowledge on the etiology of craniofacial anomalies and anomalies of the jaws (systemic and local factors) and the ability to distinguish the normal change by taking timely and appropriate therapeutic approaches.**Additional tests in orthodontic diagnosis (X-rays and models), creation of treatment plans, prognosis and selection of therapeutic means.**Students should develop the ability to make correct diagnoses and perform basic and advanced clinical acts in pediatric patients with teacher supervision.***6.2.1.5. Conteúdos programáticos:***Etiologia e modo de acção dos factores das anomalias de desenvolvimento craniofacial e da oclusão: factores sistémicos e locais (hereditários, congénitos, ambientais e funcionais).**Diagnóstico ortodôntico integrado e planeamento do tratamento: Diagnóstico clínico, cefalométrico e análise de modelos.**Atendimento clínico de paciente pediátricos – realização de atos clínicos básicos.***6.2.1.5. Syllabus:***Etiology and pathways of factors of craniofacial and occlusion abnormalities: systemic and local factors (Hereditary, congenital, environmental and functional)**Full orthodontic diagnosis and treatment planning: Clinical diagnosis, cephalometric and model analysis. Clinical care of pediatric patients - conducting basic clinical acts .***6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.***O programa contém a informação que integra o sistema estomatognático no todo orgânico na perspectiva da incidência de anomalias dento-maxilo-faciais e os seus métodos de acção, assim como a aquisição de conhecimentos e protocolos para o diagnóstico completo integrado e entendimento das condições existentes no paciente, que guiem as atitudes clínicas e terapêuticas mais ajustadas a cada paciente.***6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.***The Syllabus provides the information that integrates the stomatognathic system in a holistic way, within the perspective of incidence of dentofacial anomalies and its pathways, as well as the knowledge and protocols towards a full integrated diagnosis and understanding of the patient status, guiding to adjusted clinical and therapeutic attitudes on each patient.***6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):***A unidade curricular estará dividida nas componentes Teórica (15h) Prática Laboratorial (60h) Orientação Tutorial (7,5 h) e Outra (7,5h). A Teórica consiste na apresentação de casos clínicos, discussão e esclarecimento de dúvidas. Na componente Prática Laboratorial será realizado o atendimento clínico de pacientes pediátricos para realização de diagnóstico, elaboração de um plano de tratamento integral e discussão com os docentes e*

**realização dos tratamentos básicos e avançados necessários. Serão também realizadas atividades de diagnóstico ortodôntico.**

**A avaliação será efectuada nas componentes Teórica e Prática Laboratorial, com um peso de 50% cada componente. Na componente Teórica serão realizados testes. A avaliação na componente Prática Laboratorial será contínua. A aprovação desta unidade curricular atribui 6 ECTS, sendo obrigatória a nota mínima de 10 valores em cada uma das componentes avaliadas. O regime de assistência às aulas reporta ao regulamento pedagógico em vigor.**

#### 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

**The course will be divided the components Theoretical (15h), Laboratorial Practice (60h), Tutorial Orientation (7,5h) and Other (7,5h). Theoretical component will consist in the presentation of clinical cases, discussion and clarification of doubts In Laboratorial Practices clinical care of pediatric patients will be conducted to perform diagnosis, preparing a comprehensive treatment plan, discussion with teachers and realization of basic and advanced treatment. Orthodontic diagnostic activities will also be held. The evaluation will result from Theoretical and Laboratorial Practice components, with a weight of 50% each. In Theoretical component, a written test will be held at the end of the semester. The evaluation in Laboratorial Practice will be continuous. The approval of this curricular unit correspond to 6 ECTS, with mandatory minimum grade of 10 in each of the evaluated components. The assistance scheme will report to the pedagogical regulation in use.**

#### 6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

**Nesta unidade curricular, através das componentes Teórica e Prática Laboratorial, os alunos adquirem a informação essencial para serem guiados na observação clínica de crianças, efectuarem o diagnóstico clínico, requerer meios complementares de diagnóstico quando conveniente, efectuarem um diagnóstico completo integrado e aplicar o tratamento adequado aos desvios das situações de normalidade, no seu âmbito de acção. Serão realizados atos clínicos básicos e avançados, com supervisão docente. A avaliação contínua permite que o aluno tenha conhecimento da progressão das suas aptidões e competências nas diversas componentes. Nas componentes Orientação Tutorial e Outra serão desenvolvidas actividades que permitam aos alunos melhorar a utilização de instrumental clínico através de sessões de esclarecimento.**

#### 6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

**On this curricular unit, by means of Theoretical and Laboratorial Practices, students will acquire the essential information to be guided in the clinical observation of patients, clinical diagnosis, complementary examination when required, full integrated diagnosis and adequate treatment of abnormal conditions, within their scope of action. Basic and advanced clinical acts will be conducted with teacher supervision. Continuous assessment allows the student to be aware of the progression of their skills and competences in the various components. In the components Tutorial Orientation and Other activities that allow students to improve the use of clinical instruments through clarifying sessions will be developed.**

#### 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

**Contemporary Orthodontics. William R. Proffit Ed: Mosby Year Book, Inc., St Louis, Missouri ( 2ª Ed), 1993  
The Biology of Tooth Movement. Louis A. Norton e Charles G. Burstone; Ed: CRC Press, Inc., Boca Reton, Florida-U.S.A.**

**Ortodoncia – Teoria e Practica. T.M. Graber. Ed: Interamericana**

**Handbook of Orthodontics. Robert E. Moyers. Ed: Year Book Medical Publishers, Inc.**

**Manual Sobre Crescimento Facial. Donald H. Enlow. Ed: Inter-Médica**

**The Design, Constrution and Use of Removable. Orthodontic Appliances**

**C. Philip Adams; W. John S. Kerr. Ed: Butterworth-HeinemannBoj, JR., Catalá M., García-Ballesta C., Mendonza A. (2004). Odontopediatria. Masson.**

**Barbería E., Boj J.R., Catalá M., García C., Mendoza A. (1995). Odontopediatria. Masson.**

**Jeffrey A., David R.A., Ralph E. M. (2010). McDonald and Avery Dentistry for the Child and Adolescent. Mosby.**

**Barbería E. (2014). Atlas de Odontologia infantil para pediatras y odontólogos. (2ª edición). Ripano.**

#### Mapa X - Introdução à Implantologia Oral / Introduction to Oral Implantology

##### 6.2.1.1. Unidade curricular:

**Introdução à Implantologia Oral / Introduction to Oral Implantology**

##### 6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

**José Paulo Mendes Guimarães de Macedo - 15H**

##### 6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:

**Pedro Jorge Gonçalves Pereira - 15H**

**6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

*O objetivo da disciplina é o de capacitar os alunos para a obtenção dos conhecimentos básicos fundamentais para a abordagem de um paciente candidato à colocação de implantes, inter-relacionando a atividade laboratorial com a clínica nas diversas áreas médico-dentárias;*

*Na componente teórico-prática da disciplina o aluno deverá familiarizar-se com diversos sistemas de planeamento e tratamento com implantes segundo as técnicas e princípios atualmente conhecidos.*

**6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

*The purpose of discipline is to enable students to obtain the basic knowledge fundamentals to approach a patient candidate for implant placement, connecting clinical and laboratory activities in different dental-medical areas; In the practical component of the course the student should become familiar with several planning systems and implant treatment according to the principles and techniques currently known.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Implantologia oral: Osteointegração. Tecidos moles peri-implantares. Características gerais dos implantes.*

*Planeamento cirúrgico do tratamento com implantes. Planeamento Prostodontico do tratamento com implantes.*

*Procedimento cirúrgico. Tipos de Reabilitação protética. Biomecânica. Estética.*

*Crítérios de êxito e factores de risco em implantologia. Tratamento de suporte Implantes. Tratamento das mucosites e periimplantites*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Oral Implantology. Osteointegration. Soft Tissues around dental implants. Surgical planning. Prosthodontics planning. Surgical procedures. Types of rehabilitation. Biomechanics. Aesthetics*

*Success criteria and risk factors. Supportive treatment around dental implants. Treatment of mucositis and periimplantitis*

**6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Os conteúdos programáticos são coerentes com os objectivos da aprendizagem nesta unidade curricular na medida em que permitem a aquisição de conhecimento no âmbito da reabilitação oral com implantes dentários.*

**6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.**

*The contents are consistent with the goals of learning in this course to the extent that allow the acquisition of knowledge within the oral rehabilitation with dental implants.*

**6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*Avaliação teórico-prática é uma avaliação efetuada através de testes escritos. A classificação mínima de aprovação é de 10 valores e de acordo com o regulamento pedagógico em vigor.*

**6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*The evaluation is an assessment made through written tests . The minimum approval rating is 10 values and is according to the pedagogical regulation.*

**6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Nesta unidade curricular, através da componente Teórico Prática (15 horas) os alunos adquirem os conhecimentos e competências essenciais em implantologia que lhes permitem efectuar o diagnóstico integrado e seleccionar o tratamento adequado às diversas situações clínicas de reabilitação oral com recurso a implantes dentários. Nas componentes Orientação Tutorial (OT - 7,5 horas) e Outras (O -7,5 horas) permitem a pesquisa de artigos de carácter científico e a discussão de casos clínicos.*

**6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*In this course, through the Theoretical Practice component students acquire the knowledge and essential skills in implantology that allow them to carry out integrated diagnosis and select the appropriate treatment of various clinical situations of oral rehabilitation using dental implants. The components Tutorial (OT) and Other (O) allow the students to search for scientific articles and discussion of clinical cases.*

**6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*(1) - Lindhe, J., Karring, T., Lang, N.: Clinical Periodontology and Implants Dentistry. Munksgaard, 2003*

*(2) - Palacci P., Ericsson I.: Odontologia Implantologica Estética. Quintessence Books 1994*

(3) - Buser, D., Dahlin C., Schenk R.: *Guided Bone Regeneration in Implant Dentistry*. Quintessence Books 1994; Capítulo 3: Pag. 49-100.

(4) - Renouard F., Rangert B., : *Factores de Riesgo en implantología oral*. Quintessence books. 2000.

## Mapa X - Diagnóstico e Planeamento I / Diagnosis and Treatment Planning I

### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Diagnóstico e Planeamento I / Diagnosis and Treatment Planning I*

### 6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

*Ana Rita de Amorim Novais da Costa Nóbrega - 7,5H*

### 6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:

*Cláudia Maria Rebelo Barbosa - 7,5H*

*Alexandrine Emmanuelle da Costa Carvalho - 7,5H*

*Liliana Alexandra Pascoal Teixeira - 7,5H*

*Maria Beatriz Vidal Pinheiro Cunha Monteiro - 7,5H*

*Cláudia Sofia Ramos de Maia Mendes e Silva - 7,5H*

### 6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

*Princípios fundamentais na recolha das informações clínicas. Noções sobre a elaboração do diagnóstico.*

*Considerações acerca de como tomar decisões sobre o tratamento. Organização do plano de tratamento.*

*Apresentação de exemplos de casos clínicos de diagnóstico e planeamento.*

*Considerações gerais sobre os objetivos do diagnóstico e planeamento.*

### 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

*Basic principles on gathering clinical information. Slight knowledge on the elaboration of the diagnosis.*

*Considerations about concerning as to take decisions on the treatment. Organization the treatment plan.*

*Presentation of examples about clinical cases of diagnosis and planning. General diagnosis and planning objectives.*

### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Conceitos básicos sobre o planeamento dos tratamentos dentários e análise das expectativas do paciente em relação ao médico dentista.*

*- Princípios fundamentais na recolha das informações clínicas*

*História clínica geral actual*

*História clínica dentária*

*- Noções sobre a elaboração do diagnóstico integrado*

*- Diferentes fases para a elaboração do plano de tratamento em medicina dentária*

### 6.2.1.5. Syllabus:

*- Basic Concepts on the planning of the dental treatments and analysis of the expectations of the patient in relation to the doctor dentist.*

*- Basic Principles in the retraction of the clinical information general clinical History current dental clinical History.*

*- Elaboration of the diagnosis in different areas of dentistry.*

*- Different phases for the elaboration of the plan of treatment in dental medicine.*

*- Presentation of examples of clinical cases of diagnosis and planning*

### 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

*No âmbito do curso de Medicina Dentária, o ensino da disciplina de diagnóstico e planeamento I visa sobretudo a aquisição de conhecimentos para que os alunos possam elaborar o diagnóstico e o respetivo plano de tratamento dos pacientes. A disciplina visa ainda o conhecimento, prática de métodos e técnicas alternativas de tratamento integrando nas diferentes áreas da Medicina Dentária, que possibilitam a reabilitação oral, total, de um paciente, na perspectiva da actual Medicina Dentária. Tem ainda como propósito, a análise de casos clínicos e a orientação na elaboração do plano de tratamento de um caso clínico.*

### 6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

*In the scope of the graduation in Dental Medicine, the education of diagnosis and treatment planning discipline over all aims at the aquisition of knowledge in order to make possible for the students to, individually, elaborate the diagnosis and treatment plan of patient. It also aims at transmitting the knowledge of methods and alternative*

*techniques of treatment integrating in the different areas of Dentistry, that make possible oral rehabilitation of a patient, in the perspective of the current Dental Medicine. Additionally students analyse clinical cases and orient the elaboration and the scientific presentation of an analyzed clinical case.*

**6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*A avaliação desta unidade curricular será efetuada de acordo com o Regulamento Pedagógico em vigor. A avaliação final será contabilizada pela avaliação Teórico-Prática. Esta avaliação é uma avaliação contínua, que inclui a assiduidade, pontualidade, participação e desempenho na discussão dos casos clínicos das aulas teóricas e a realização de uma prova teórica escrita. A prova teórica terá a duração prevista, máxima, de 60 minutos. Os alunos que na avaliação da disciplina tiverem obtido uma classificação inferior a 10 valores, poderão apresentar-se aos exames de recurso, em época para o efeito fixada no cronograma, desde que tenham cumprido as percentagens de frequência obrigatória conforme o Regulamento Pedagógico em vigor.*

**6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*The evaluation of this course will be carried out according to the Educational Regulation in force. The final evaluation will be accounted for evaluating Theory and Practice . This review is an ongoing evaluation , which includes attendance, punctuality, participation and performance in the discussion of clinical cases of lectures and conducting a theoretical written test. The theoretical test will last planned , maximum of 60 minutes. Students who in the evaluation of the course have obtained a rating of less than 10 points , will be presented to the review exams in time determined for this purpose in the schedule , provided they have complied with compulsory attendance percentages as the Educational Regulation in force.*

**6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*As aulas Teórico- Práticas (TP- 30 horas) têm como objetivo a aquisição e consolidação de conhecimentos que permitam aos alunos a análise de casos clínicos, elaboração do diagnóstico e o respetivo plano de tratamento. As aulas de Orientação Tutorial (OT - 7,5 horas) consistem em sessões de orientação dos alunos na correta pesquisa de bibliografia científica que lhes permitam fundamentar e suportar os conhecimentos adquiridos. As aulas de tipologia (O - 7,5 horas), Outras, são sessões de carácter livre que permitem ao aluno utilizar ferramentas, como meios auxiliares de diagnóstico, através de sessões de esclarecimento.*

**6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*The theoretical-practical (TP) classes are aimed at the acquisition and consolidation of knowledge to students the analysis of clinical cases , making the diagnosis and the appropriate treatment plan. The tutorial Orientation classes (OT) consist of guidance for pupils sessions in the correct scientific literature search that enable them to substantiate and support the acquired knowledge. Typology of the classes (O) , Other , are free nature of sessions that allow students to use tools such as diagnostic tests , through information sessions .*

**6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

1. MELLOR A, SHEARER A. *Treatment Planning in Primary Dental care.* Oxford University Press, 1ª ed, 2003.
2. EPTEIN, OWEN, PERHIN GD, COOHSON J. *Exame clínico.* Elsevier, 3ª Ed, Rio de Janeiro, 2004.
3. WELBSY PD. *História e exame clínico.* Churchill Livingstone, Euromédica, Edições Médicas, 1998.
4. ROBLEE, R. *Interdisciplinary Dentofacial Therapy.* Quintessence.1994
5. STEFANAC J, NESBIT S, *Treatment Planning in Dentistry,* 2ª ed, 2006
6. *Artigos Científicos, actuais credíveis, pesquisados pelos alunos, sob orientação dos docentes da disciplina.*

**Mapa X - Metodologia da Investigação Científica / Research Support Tools**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Metodologia da Investigação Científica / Research Support Tools*

**6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

*Maria da Conceição Antas de Barros Menéres - 15H*

**6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:**

*José Alberto Frias de Vasconcelos Bulhosa - 15H*

**6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

1. *Entender o planeamento de uma estratégia de investigação com base num problema e numa hipótese a investigar.*

2. Tomar consciência da importância da ética na conduta científica e no desenho de experiências envolvendo pessoas, material humano ou animais de laboratório, ou ainda experiências *in vitro*.
3. Ser capaz de realizar uma pesquisa bibliográfica extensa e de corretamente organizar as referências bibliográficas
4. Desenvolver aptidões para uma comunicação eficaz dos resultados científicos, quer escrita, quer oral.
5. Desenvolver o conhecimento de técnicas de análise estatística, através de exemplos e situações práticas.
6. Construir uma base sólida de conhecimento para o tratamento de dados experimentais.
7. Desenvolver o espírito crítico.

#### 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

1. To understand the development of a research strategy, based on a problem and in a hypothesis.
2. To understand of the importance of developing ethical scientific conduct and to be aware of ethical issues concerning human biomedical studies and animal studies.
3. To be capable of conducting a comprehensive bibliographic search and to correctly manage scientific references.
4. To develop good scientific communication skills, both orally and in writing.
5. To understand statistical analysis techniques, through practical examples and situations.
6. To build a solid base in data treatment, in order to effectively handle experimental data.
7. To develop student's critical thinking.

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Metodologia de Investigação. Objectivos; Ética; Comunicação Científica. O desenho da pesquisa (metodologia / tipo de estudos). Pesquisa bibliográfica e gestão de referências bibliográficas. Metodologia de análise de dados e sua interpretação. Que análise pretendo/preciso fazer? Análise descritiva ou/e Análise inferencial.*

#### 6.2.1.5. Syllabus:

*Research methodology. Objectives; Ethics; Scientific Communication. The design of the research (methodology/study type). Bibliographical search and management of references. Data analyses methodology and their interpretation. What I intend to do/need to analyse? Descriptive analysis or/and Inferential analysis.*

#### 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

*Os conteúdos programáticos (CP) estão de acordo com os objetivos (obj) de aprendizagem que se pretendem cumprir, como se descreve:*

- CP relativo ao Obj.1 - Metodologia de Investigação: Objectivos e planeamento de uma estratégia de investigação;
- CP relativo ao Obj.2 - Ética e conduta científica; Ética em estudos humanos, em estudos animais ou em estudos *in vitro*;
- CP relativo ao Obj.3 - Pesquisa bibliográfica e gestão de referências bibliográficas;
- CP relativo ao Obj.4 - Comunicação científica: Desenho da pesquisa e Metodologia de análise de dados e sua interpretação.
- CP relativo aos Obj.5 e 6 - Metodologia de análise de dados e sua interpretação e Que análise pretendo/preciso fazer? (Análise descritiva ou/e Análise inferencial).
- CP relativo ao Obj.7 - Todos os pontos do programa são orientados no desenvolvimento do espírito crítico do estudante.

#### 6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

*The syllabus is coherent with the suggested learning outcomes, as described below:*

- Syllabus point relative to Outcome 1 - Introduction to research methodology. Objectives and planning of a research strategy.
- Syllabus point relative to Outcome 2 - Ethics and scientific conduct; Ethics in human biomedical studies, in animal studies and in *in vitro* studies
- Syllabus point relative to Outcome 3 - Literature searches and reference management
- Syllabus point relative to Outcome 4 - Scientific communication: how to write a scientific paper or thesis; how to orally present experimental results.
- Syllabus points relative to Outcomes 5 and 6 - Quantitative analysis: Univariate and bivariate descriptive analyses, Confidence intervals, Parametric and non-parametric hypothesis testing, Estimation (regression); sample dimensioning and methods.
- Syllabus point relative to Outcomes 7 - All syllabus are involved in developing student's critical thinking.

#### 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*Forma de execução pedagógica: Exposição e debate dos conceitos teóricos relevantes em sala de aula, orientação do estudo autónomo dos alunos por consulta da bibliografia recomendada. Brainstorming sobre questões pertinentes relacionadas com a matéria exposta em sala de aula. Relativamente à componente de metodologia de análise de dados, esta será leccionada com utilização de extratos de artigos e breve utilização de software de análise de dados (IBM SPSS statistics ou openepi.com) e enquadrada no âmbito do mestrado, para o que serão*

*colocados à disposição dos alunos materiais didácticos e artigos científicos.  
A avaliação será realizada por um teste escrito.*

#### 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

*Teaching methodologies will include face-to-face presentation and debate of theoretical relevant concepts, as well as guidance of students' autonomous study, through recommended bibliography. Brainstorming about pertinent questions related to syllabus contents will be encouraged. Data analysis will be addressed with the use of selections of scientific papers, and a brief use of data analyses software's (IBM SPSS statistics or openepi.com). Data from didactic sources and scientific papers related to Masters' topics will be used. Evaluation will include a written test.*

#### 6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

*As metodologias de ensino (exposição teórica, debate e orientação do estudo e trabalho autónomos) estão totalmente de acordo com os objetivos da unidade curricular. A carga horária de cada um dos conteúdos está também adequada ao cumprimento dos objectivos pretendidos, sendo a seguinte:*

*Avaliação: 1 hora*

##### *1. Metodologia de Investigação*

*Horas previstas: 3 h de contacto (C); 2 h Orientação Tutorial (OT); 1 h Outras (O); 1 h de estudo individual (EI)*

##### *2. O desenho da pesquisa (metodologia / tipo de estudos)*

*Horas previstas: 2 h C; 1h O; 1 h EI*

##### *3. Pesquisa bibliográfica e gestão de referências bibliográficas*

*Horas previstas: 3 h C; 2 h OT; 1 h O; 6 h EI*

##### *4. Metodologia de análise de dados e sua interpretação*

*Horas previstas: 3 h C; 2 h O; 5 h EI*

##### *5. Que análise pretendo/preciso fazer? Análise descritiva ou/e Análise inferencial.*

*Horas previstas: 3 h C; 3,5 h OT; 2,5 h O; 9 h EI*

*O teste será importante para avaliar o conhecimento individual, permitindo confirmar o cumprimento dos objetivos propostos.*

#### 6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

*Teaching methodologies (theoretical presentations, debates and guidance of self-study) are fully consistent with the curricular unit outcomes.*

*The workload of each syllabus content is also well suited to learning outcomes:*

*Evaluation Test: 1 hour*

##### *1. Introduction: Research Methodology*

*Scheduled time: 3 hours of contact (C); 2 hours of tutorial orientation (TO); 1 hour of Other (O); 1hour of individual study (IS)*

##### *2. The research design (methodology/ types of studies)*

*Scheduled time: 2 h C; 1 h O; 1h IS*

##### *3. Bibliographical search and management of references.*

*Scheduled time: 3 h C; 2 h TO; 1 h O; 6 h IE*

##### *4. Data analyses methodology and their interpretation.*

*Scheduled time: 3 h C; 2 h O; 5 h IE*

##### *5. What I intend to do/need to analyse? Descriptive analysis or/and Inferential analysis.*

*Scheduled time: 3 h C; 3.5 h TO; 2.5 h O; 9 h IE*

*The test will be used for knowledge assessment, allowing evaluation of learning outcome fulfilment.*

#### 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- 1. Laake, P., Benestad, H.B., Olson, B.R. Research in Medical and Biological Sciences. Elsevier/Academic Press, 2015*
- 2. Wisker, G. The Postgraduate Research Handbook, 2nd Ed. Palgrave MacMillan, 2007*
- 3. Dawson, B., Robert G.T. Basic & Clinical Biostatistics, 4th Ed. McGraw-Hill, 2004.*
- 4. Gouveia de Oliveira, A. Bioestatística Descodificada. 2ª edição, LIDEL, 2014.*
- 5. Maroco, J. Análise Estatística - Com Utilização do SPSS. Edições Sílabo, Lda., 3ª edição, 2007.*

### Mapa X - Clínica Integrada de Crianças II / Integrated Clinic of Pediatric Dentistry II

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Clínica Integrada de Crianças II / Integrated Clinic of Pediatric Dentistry II*

**6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

**Carlos Alberto Silva - 30H**

**6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:**

**Cristina Lopes Cardoso da Silva - 7,5H**

**Manuela Maria Crespo Sousa de Faria - 7,5H**

**Cátia Sofia Ferreira Carvalho da Silva - 7,5H**

**Carla Rita Rodrigues Mendes - 7,5H**

**6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

**Dotar os alunos com os conhecimentos básicos sobre a etiologia de anomalias craniofaciais e anomalias dos maxilares (factores sistémicos e locais) e a capacidade de distinguir o normal da alteração, adoptando atitudes terapêuticas oportunas e adequadas.**

**Utilização de exames subsidiários no diagnóstico ortodôntico (radiografias e modelos), instituição de planos de tratamento, selecção de meios terapêuticos e prognóstico.**

**Os alunos deverão desenvolver a capacidade de realizar diagnósticos corretos e efectuar atos clínicos básicos e avançados em pacientes infantis, com supervisão do docente, tornando-se cada vez mais independentes e desenvolvendo a qualidade técnica dos tratamentos efectuados de modo a tornarem-se totalmente independentes no atendimento integral de pacientes pediátricos.**

**6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

**Enable students with the basic knowledge on the etiology of craniofacial anomalies and anomalies of the jaws (systemic and local factors) and the ability to distinguish the normal change by taking timely and appropriate therapeutic approaches.**

**Additional tests in orthodontic diagnosis (X-rays and models), creation of treatment plans, prognosis and selection of therapeutic means.**

**Students should develop the ability to make correct diagnoses and perform basic and advanced clinical acts in pediatric patients with teacher supervision.**

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

**Etiologia e modo de acção dos factores das anomalias de desenvolvimento craniofacial e da oclusão: factores sistémicos e locais (hereditários, congénitos, ambientais e funcionais).**

**Diagnóstico ortodôntico integrado e planeamento do tratamento: Diagnóstico clínico, cefalométrico e análise de modelos.**

**6.2.1.5. Syllabus:**

**Etiology and pathways of craniofacial factors and occlusion abnormalities: systemic and local factors (Hereditary, congenital, environmental and functional).**

**Full orthodontic diagnosis and treatment planning: Clinical diagnosis, cephalometric and model analysis. Clinical care of pediatric patients - conducting basic clinical acts .**

**6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

**O programa contém a informação que integra o sistema estomatognático no todo orgânico na perspectiva da incidência de anomalias dento-maxilo-faciais e os seus métodos de acção, assim como a aquisição de conhecimentos e protocolos para o diagnóstico completo integrado e entendimento das condições existentes no paciente, que guiem as atitudes clínicas e terapêuticas mais ajustadas a cada paciente.**

**6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.**

**The Syllabus provides the information that integrates the stomatognathic system in a holistic way, within the perspective of incidence of dentofacial anomalies and its pathways, as well as the knowledge and protocols towards a full integrated diagnosis and the understanding of patient status, guiding to adjusted clinical and therapeutic attitudes on each patient.**

**6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

**A unidade curricular estará dividida nas componentes Teórica (15h) Prática Laboratorial (30h) Orientação Tutorial (7,5 h) e Outra (7,5h). A Teórica consiste na apresentação de casos clínicos, discussão e esclarecimento de dúvidas. Na componente Prática Laboratorial será realizado o atendimento clínico de pacientes pediátricos para realização de diagnóstico, elaboração de um plano de tratamento integral e discussão com os docentes e realização dos tratamentos básicos e avançados necessários. Serão também realizadas atividades de diagnóstico ortodôntico.**

**A avaliação será efectuada nas componentes Teórica e Prática Laboratorial, com um peso de 50% cada**

**componente. Na componente Teórica serão realizados testes. A avaliação na componente Prática Laboratorial será contínua. A aprovação desta unidade curricular atribui 3 ECTS, sendo obrigatória a nota mínima de 10 valores em cada uma das componentes avaliadas. O regime de assistência às aulas reporta ao regulamento pedagógico em vigor.**

**6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*The course will be divided in the components Theoretical (15h), Laboratorial Practice (30h), Tutorial Orientation (7,5h) and Other (7,5h). Theoretical component will consist in the presentation of clinical cases, discussion and clarification of doubts. In Laboratorial Practices clinical care of pediatric patients will be conducted to perform diagnosis, preparing a comprehensive treatment plan, discussion with teachers and realization of basic and advanced treatment. Orthodontic diagnostic activities will also be held. The evaluation will result from Theoretical and Laboratorial Practice components, with a weight of 50% each. In Theoretical component, a written test will be held at the end of the semester. The evaluation in Laboratorial Practice will be continuous. The approval of this curricular unit correspond to 3 ECTS, with mandatory minimum grade of 10 in each of the evaluated components. The assistance scheme will report to the pedagogical regulation in use.*

**6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Nesta unidade curricular, através das componentes Teórica e Prática Laboratorial, os alunos adquirem a informação essencial para serem guiados na observação clínica de crianças, efectuarem o diagnóstico clínico, requerer meios complementares de diagnóstico quando conveniente, efectuarem um diagnóstico completo integrado e aplicar o tratamento adequado aos desvios das situações de normalidade, no seu âmbito de acção. Serão realizados atos clínicos básicos e avançados, com supervisão docente. A avaliação contínua permite que o aluno tenha conhecimento da progressão das suas aptidões e competências nas diversas componentes. Nas componentes Orientação Tutorial e Outra serão desenvolvidas actividades que permitam aos alunos o esclarecimento da utilização de meios auxiliares de diagnóstico (fotografias, radiografias, modelos de estudo).*

**6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*On this curricular unit, by means of Theoretical and Laboratorial Practices, students will acquire the essential information to be guided in the clinical observation of patients, clinical diagnosis, complementary examination when required, full integrated diagnosis and adequate treatment of abnormal conditions, within their scope of action. Basic and advanced clinical acts will be conducted with teacher supervision. Continuous assessment allows the student to be aware of the progression of their skills and competences in the various components. In the components Tutorial Orientation and Other activities that allow students to clarify de use of auxiliary means of diagnosis (photographs, X-rays , dental casts).*

**6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*William R. Proffit, Contemporary Orthodontics. Ed: Mosby Year Book, Inc., St Louis, Missouri ( 2ª Ed), 1993  
Louis A. Norton e Charles G. Burstone, The Biology of Tooth Movement. Ed: CRC Press, Inc., Boca Reton, Florida-U.S.A.  
T.M. Graber, Ortodoncia – Teoria e Practica. Ed: Interamericana  
Robert E. Moyers, Handbook of Orthodontics. Ed: Year Book Medical Publishers, Inc.  
Donald H. Enlow, Manual Sobre Crescimento Facial. Ed: Inter-Médica  
The Design, Constrution and Use of Removable. Orthodontic Appliances  
C. Philip Adams; W. John S. Kerr. Ed: Butterworth-HeinemannBoj, JR., Catalá M., García-Ballesta C., Mendonza A. (2004). Odontopediatria. Masson.  
Barbería E., Boj J.R., Catalá M., García C., Mendoza A. (1995). Odontopediatria. Masson.  
Jeffrey A., David R.A., Ralph E. M. (2010). McDonald and Avery. Dentistry for the Child and Adolescent. Mosby.  
Barbería E. (2014). Atlas de Odontología infantil para peditras y odontólogos. (2ª edición). Ripano.*

**Mapa X - Clínica Integrada II / Integrated Clinic II**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Clínica Integrada II / Integrated Clinic II*

**6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

*Isabel Alexandra da Silva Martins - 30H*

**6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:**

*Hugo Manuel Tsou Ferraz - 15H*

*Helena Maria Gomes Ferreira das Neves - 15H*

*Pedro Alexandre Guimarães Ferreira Trancoso - 15H*

*Ana Cláudia Moraes de Moura Teles de Sampayo - 15H*

**Natália Maria Rebelo Pestana de Vasconcelos - 10H**  
**Duarte Nuno Antunes Guimarães - 10H**  
**Cláudia Maria Rebelo Barbosa - 10H**

**6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**  
*Os objetivos e competências desta unidade curricular são, desenvolver, motivar e aperfeiçoar os alunos na sua capacidade de resposta às necessidades básicas dos pacientes numa consulta dentária. Tendo o aluno a possibilidade de realizar uma série de atos clínicos simples, de diferentes áreas da medicina dentária, na mesma disciplina e de forma integrada, podendo estabelecer prioridades e alternativas de tratamento, assim como dar resposta rápida e eficaz às necessidades do paciente*

**6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:**  
*The objectives and competences of this course are to develop , motivate and improve students in their ability to respond to basic needs of patients in a dental appointment . The student has the opportunity to perform a series of simple clinical acts in different areas of dentistry in the same discipline and in an integrated way and can establish priorities and treatment alternatives, as well as give quick and effective response to the needs of the patient .*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**  
*Apresentação e discussão pelos docentes de casos clínicos nas áreas de oclusão, medicina dentária conservadora, cirurgia oral e periodontia. Principais esquemas terapêuticos de prescrição na consulta de Medicina Dentária.*

**6.2.1.5. Syllabus:**  
*Presentation and discussion by professors of clinical cases in the areas of occlusion, conservative dentistry, oral surgery and periodontics . Main therapeutic prescription schemes in dentistry consultation .*

**6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**  
*O conteúdo programático da disciplina pretende dotar o aluno de conhecimentos científicos e técnicos que lhes permita uma abordagem multidisciplinar, desenvolvimento do senso clínico necessário, necessários para diagnosticar, planear e tratar o paciente numa perspetiva de uma prática clínica orientada e integrada.*

**6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.**  
*The syllabus of the course aims to provide the student with scientific and technical knowledge to a multidisciplinary approach, development of the necessary clinical sense, needed to diagnose, plan and treat the patient in a perspective of a targeted and integrated clinical practice.*

**6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**  
*A UC está dividida em T(15h), PL(90h), Orientação Tutorial (7,5h) e Outra (7,5h). A Teórica permite ao aluno adquirir conhecimentos e permitir o desenvolvimento de competências para a execução em clínica de procedimentos integrados nas principais áreas da Medicina Dentária. Na componente Prática Laboratorial será realizado o atendimento clínico de pacientes para realização de diagnóstico, elaboração de um plano de tratamento integral e discussão com os docentes e realização dos tratamentos básicos e avançados necessários. A avaliação da componente Teórica consiste na realização de um teste escrito e vale 20 % da nota final, a avaliação da Prática Laboratorial é uma avaliação contínua baseada na realização de atos clínicos em pacientes e tem um peso de 80 % na nota final. A aprovação desta unidade curricular atribui 5 ECTS, sendo obrigatória a nota mínima de 10 valores em cada uma das componentes avaliadas. O regime de assistência às aulas reporta ao regulamento pedagógico em vigor.*

**6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):**  
*The course is divided into the Theoretical components (15h) Laboratory Practice (90h), Tutorial (7.5H) and Other (7.5H). The Theoretical allows the student to acquire knowledge and enable the development of skills for the implementation of integrated clinical procedures in key areas of dentistry. In Laboratory Practice component will be held the clinical care of patients to perform diagnosis, preparing a comprehensive treatment plan and discussions with teachers and realization of basic and advanced treatment needed. The evaluation of Theoretical component consists of making a written test and is worth 20% of the final grade, the assessment of Laboratory Practice is a continuous assessment based on the achievement of clinical acts on patients and has a 80% of the final grade. The approval of this course gives 5 ECTS, with mandatory minimum grade of 10 in each of the evaluated components. The assistance scheme for school reports to the pedagogical regulation.*

**6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**  
*Nesta unidade curricular, através das componentes Teórica e Prática Laboratorial, os alunos adquirem a*

*informação essencial para serem guiados na observação clínica de pacientes, efetuarem o diagnóstico clínico integrado, requerer meios complementares de diagnóstico quando conveniente e aplicar o tratamento adequado aos desvios das situações de normalidade. Serão realizados atos clínicos básicos e avançados, com supervisão do docente. A avaliação contínua permite que o aluno tenha conhecimento da progressão das suas aptidões e competências nas diversas componentes. Nas componentes Orientação Tutorial e Outras serão realizadas sessões de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar adequadamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica, exercitar a exposição oral e escrita e aprofundar capacidades de análise, de síntese e de sistematização de conhecimentos no âmbito da unidade curricular.*

#### 6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

*In this course, through the Theoretical and Laboratory Practice components, students acquire essential information to be guided on clinical observation of patients, performing the integrated clinical diagnosis, require complementary diagnostic tests as appropriate and apply the best treatment. Basic and advanced clinical acts under the supervision of the teaching will be carried out. Continuous assessment allows the student to be aware of the progression of their skills and competences in the various components. The components Tutorial and Other guidance student sessions will be held in order to enable them to adequately use bibliographies, develop scientific research methods, exercise oral and written and deepen analytical skills, synthesis and systematization of knowledge within of the course.*

#### 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

1. Netto G., Narciso, et al. *Dentística Restauradora. Diagnóstico, prevenção, protecção da polpa, hipersensibilidade dentinária, adesão*. Santos Livraria Editora, 2003.
2. “European Core Curriculum in Cariology for undergraduate dental students”. AG Schulte, NB Pitts, MCDNJM Huysmans, C Splieth and W Buchalla. *Eur J Dent Educ* 15 (suppl. 1), 2011: 9-17 – Domínios I, II, III, IV e V.
3. Gay Escoda, Cosme e Berini Aytes, Leonardo “*Tratado de Cirurgia Bucal*”, Edições Ergon, S.A., 1ª Edição, 2003.
4. Peterson.L.J. et al, “*Comtemporary Oral and Maxillofacial Surgery*”, Edição Mosby, 4ª Edição, 2003.
5. Lindhe, J., Lang, N. & Karring, T. (2008) *Clinical Periodontology and Implant Dentistry*, 5th edition.
6. Okeson JP. *Management of temporomandibular disorders and occlusion*. 7th Edition, Mosby-Elsevier, 2012.
7. Wright, EF. *Manual of Temporomandibular Disorders*. 3rd Edition, Wiley-Blackwell, 2014.

### Mapa X - Medicina Dentária Forense / Forensic Odontology

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Medicina Dentária Forense / Forensic Odontology*

#### 6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

*Márcia Cláudia Dias de Carvalho - 10H*

#### 6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:

*Maria Inês de Sousa Barreto Guimarães do Couto - 10H*

*Maria Gabriel Araújo Queirós - 10H*

#### 6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

*O objetivo desta unidade curricular é dotar os alunos de conhecimentos científicos e técnicos relativos à área específica da Medicina Dentária Forense e habilitar o futuro médico a atuar de forma correta e adequada quando confrontado na sua vida profissional com questões de carácter médico-legal.*

*No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de: reconhecer a importância da perícia médico-dentária às estruturas dentárias na identificação humana individual e em casos de desastres de massa; estimar a idade através do estudo dentário; reconhecer e analisar as marcas de mordida relacionadas com a prática de crimes, designadamente homicídios, abusos sexuais e maus-tratos infantis; reconhecer as técnicas de autópsias médico-legais da cavidade oral; identificar a vítima de abuso físico através de características orofaciais; reconhecer o valor do ADN obtido de tecidos dentários na identificação humana; identificar as alterações orais associadas ao consumo de álcool e drogas de abuso.*

#### 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

*The aim of this course is to provide students with knowledge about the utility of forensic odontology in the identification of human remains and bite mark analysis based upon the individualistic characteristics present in the teeth, and enable the future dentist to apply the acquired knowledge in resolving medical-legal issues.*

*Students at the end of this course should be able to recognize the relevance of dental structures for individual identification and in cases of mass fatalities; recognize other methods employed in forensic odontology as rugoscopy and cheiloscopy; estimate the age by studying teeth remains; determine the source of bite mark injuries, in homicides, sexual assaults or suspected abuse situations; be familiar with techniques used in medico-legal autopsies of the oral cavity; recognize the added value of dental tissues as sources of DNA for human*

*identification in forensic cases; and identify oral manifestations associated with alcohol and drug abuse.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

1. *Medicina dentária forense como ciência forense independente: história e áreas de atuação.*
2. *Importância da odontologia na identificação humana. Métodos médicos e não médicos para a identificação humana. Identificação humana em desastres em massa.*
3. *Queiloscopia e Rugoscopia palatina.*
4. *Técnicas de autópsias orofaciais. Recolha de indícios de interesse médico-dentário.*
5. *Abuso físico e a medicina dentária forense. Investigação médico-dentário de marcas de mordidas.*
6. *Antropologia Forense*
7. *Determinação da idade através do estudo dentário.*
8. *Organização Médico-Legal em Portugal. Tipos de perícias realizadas.*
9. *Utilização do ADN obtido de tecidos dentários para identificação humana.*
10. *Criminalística Biológica.*
11. *Fluidos orais e dentes em Toxicologia forense. Manifestações orais associadas ao consumo de álcool e drogas de abuso.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

1. *Forensic odontology as a branch of forensic medicine: History and scopes.*
2. *Importance of dental records in human identification. Medical and nonmedical methods for identification. Human identification in case of mass disasters.*
3. *Cheiloscopia and palatal rugoscopy.*
4. *Medico-legal autopsies of the oral cavity. Collection of dental evidence.*
5. *Physical abuse and forensic odontology: diagnosis of violence. Bite marks. Recognition and analysis of bite marks.*
6. *Forensic anthropology.*
7. *Age determination by studying teeth.*
8. *The Legal Medicine Organization in Portugal. Types of forensic expertise.*
9. *Different dental tissues as sources of DNA for human identification in forensic cases.*
10. *Biological criminalistics.*
11. *Forensic Toxicology: application to odontology. Oral manifestations of alcohol and drug abuse.*

**6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*A coerência entre os conteúdos programáticos e os objetivos da unidade curricular traduz-se pela aquisição segmentada e orientada dos diversos conceitos e áreas específicas de aplicação da medicina dentária forense fomentando o desenvolvimento do espírito crítico e a capacidade de aplicação dos conhecimentos adquiridos na realização de perícias médico-legais e na resolução de questões do foro médico-legal. A constante solicitação de atividades de cariz prático ajuda ao cumprimento dos objetivos estabelecidos.*

**6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.**

*The syllabus is consistent with the objectives aimed at acquisition of segmented and oriented concepts and specific areas of application of forensic odontology by encouraging the development of critical thinking and the student ability to apply knowledge acquired in performing medico-legal skills and for resolving medical-legal issues. The constant request of practical nature activities help to fulfil the goals established.*

**6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*A unidade curricular está dividida nas componentes Teórica-prática (TP; 15h) e Orientação Tutorial (OT; 15h). Forma de execução pedagógica: (i) exposição e debate dos conceitos teóricos relevantes em sala de aula; (ii) orientação do estudo autónomo dos alunos por consulta da bibliografia recomendada (durante as sessões tutoriais); (iii) discussão e reflexão sobre questões pertinentes relacionadas com a matéria exposta em sala de aula e (iv) apresentação e discussão de estudos de caso que reforçam a aprendizagem teórica. A avaliação consiste na realização de um teste escrito. A aprovação desta unidade curricular atribui 2 ECTS, sendo obrigatória a nota mínima de 10 valores. O regime de assistência às aulas reporta ao regulamento pedagógico em vigor.*

**6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*The course is divided into the Theoretical-practical (TP; 15h) and Tutorial (OT; 15h) components. Form of educational performance: (i) presentation and discussion of relevant theoretical concepts in the classroom, (ii) self-study orientation of students by consulting annotated bibliography (developed in tutorial sessions), (iii) brainstorm on pertinent issues related to the matter exposed in the classroom, and (iv) presentation and discussion of case studies to reinforce the the given theoretical knowledge. The evaluation consists of making one written test. The approval of this course gives 2 ECTS, with mandatory minimum grade of 10 in each of the evaluated components. The assistance scheme for school reports to the pedagogical regulation.*

#### 6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

*As metodologias de ensino são concordantes com os objetivos da unidade curricular na medida em que procuram dotar os alunos de conhecimentos fundamentais em Medicina Dentária Forense no que respeita ao seu âmbito, objetivos e modo de realização de perícias. Com a resolução de casos práticos pretende-se que o aluno desenvolva o espírito crítico e reflexivo e adquira competências que permitam a atualização e o progresso no domínio científico e sua aplicação prática. Na componente Orientação Tutorial será realizada sessões de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar adequadamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica, exercitar a exposição oral e escrita e aprofundar capacidades de análise, de síntese e de sistematização de conhecimentos no âmbito da unidade curricular.*

*Além da bibliografia essencial em anexo, cada tópico será acompanhado por leituras específicas que serão debatidas nas aulas de modo a estimular a compreensão da problemática e formação de um espírito crítico.*

#### 6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

*The teaching methodologies are consistent with the objectives of the unit as they seek to provide students with knowledge related to fundamental concepts in Forensic Odontology with regard to its scope, objectives and mode of conducting skills. With the resolution of practical cases it is intended that students develop critical thinking and reflective skills to acquire and upgrade and progress in science and its practical application. The Tutorial sessions will be held in order to enable them to adequately use bibliographies, develop scientific research methods, exercise oral and written and deepen analytical skills, synthesis and systematization of knowledge within the course.*

*In addition to essential reading listed herewith, each topic will be accompanied by specific recommended readings in order to engage in a debate and discussion enabling a throughout comprehension of the matters and formation of a critical approach.*

#### 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

1. Bowers C.M. 2010 (2ªEd.) – *Forensic Dental Evidence: an Investigator's Handbook*
2. Stimson P., Mertz C.A. (1997)- *Forensic Dentistry - CRC Press*
3. William E. Silver, Richard R. Souviron (2009) - *Dental Autopsy – CRC Press*
4. Clarck D.H. (1992) - *Practical forensic odontology - Oxford: Wright*
5. Whittaker D.K., Mac Donald G. (1989) - *Forensic dentistry. London: Wolfe*
6. Pinheiro F. (2010) *Genética Forense. Perspectivas da identificação genética. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa.*
7. Butler, John M. (2009) *Forensic DNA Typing. Academic Press.*
8. Calabuig, J.A. Gisbert (1999) (5ªEd.) – *Medicina Legal y Toxicología - Masson, S.A.*

### Mapa X - Clínica Integrada de Pacientes Especiais / Integrated Clinic of Special Needs Patients

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Clínica Integrada de Pacientes Especiais / Integrated Clinic of Special Needs Patients*

#### 6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

*Lúcio José de Lara Santos - 30H*

#### 6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:

*Sandra Maria Carvalho Gavinha - 6H*

*José Alberto Frias de Vasconcelos Bulhosa - 6H*

*Joana Francisca Faria de Vilar e Sousa Domingues - 6H*

*Pedro Alexandre Guimarães Ferreira Trancoso - 6H*

*Patrícia Manarte Monteiro Veloso de Faria - 6H*

#### 6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

*Dotar os alunos com os conhecimentos básicos sobre as patologias crónicas que determinam défices ou risco particular na prática clínica em Medicina Dentária adotando atitudes terapêuticas oportunas e adequadas. Utilização de exames subsidiários no diagnóstico, instituição de planos de tratamento, seleção de meios terapêuticos e prognóstico.*

*Os alunos deverão desenvolver a capacidade de realizar diagnósticos corretos nos doentes de medicina dentária, com supervisão docente, tornando-se cada vez mais independentes e desenvolvendo a qualidade técnica no diagnóstico e tratamento de modo a tornarem-se totalmente independentes no atendimento integral de pacientes de medicina dentária."*

#### 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

*Enable students with the basic knowledge about the chronic conditions that determine particular deficits or risk in clinical practice in dentistry by adopting timely and appropriate therapeutic approaches.*

*Additional tests for the diagnosis establishing treatment plans, prognosis and selection of therapeutic means.*

*Students should develop the ability to make correct diagnoses in the patient, with teacher supervision by becoming increasingly independent and developing technical quality in the diagnosis and treatment in order to become fully independent in the comprehensive care of patients dental.*

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Etiologia, fisiopatologia e impacto oral das doenças crónicas nomeadamente psiquiáticas, respiratórias, cardiovasculares, hematológicas e renais, endócrinas, digestivas e oncológicas . As situações clínicas associadas a défices cognitivos e motores serão abordados.*

*Diagnóstico integrado e planeamento do tratamento tendo em conta as necessidades especiais.*

#### 6.2.1.5. Syllabus:

*Etiology, pathophysiology and oral impact of chronic diseases including psychiatric, respiratory, cardiovascular, hematologic, and renal, endocrine, digestive and oncology. The clinical conditions associated with cognitive deficits and engines will be addressed.*

*Built-in diagnostics and treatment planning taking into account the special needs.*

#### 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

*O programa contém a informação que integra as patologias crónicas no todo orgânico na perspectiva das necessidades e cuidados especiais durante a prática de medicina dentária, assim como a aquisição de conhecimentos e protocolos para o diagnóstico completo integrado e entendimento das condições existentes no paciente, que guiem as atitudes clínicas e terapêuticas mais ajustadas a cada paciente.*

#### 6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

*The Syllabus provides the information that includes the chronic diseases in organic whole in view of the special needs and care for the practice of dentistry, as well as the acquisition of knowledge and protocols for integrated complete diagnosis and understanding of conditions in the patient, to guide clinical and therapeutic approaches more adjusted to each patient.*

#### 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*A unidade curricular estará dividida nas componentes Teórica (15h) Prática Laboratorial (30h) Orientação Tutorial (7,5 h) e Outra (7,5h). A Teórica consiste na apresentação de casos clínicos, discussão e esclarecimento de dúvidas. Na componente Prática Laboratorial será realizado o atendimento clínico de pacientes para realização de diagnóstico, elaboração de um plano de tratamento integral e discussão com os docentes e realização dos tratamentos básicos e avançados necessários. Serão também realizadas atividades de diagnóstico diferencial.*

*A avaliação será efetuada nas componentes Teórica e Prática Laboratorial, com um peso de 50% cada componente. Na componente Teórica serão realizados testes. A avaliação na componente Prática Laboratorial será contínua. A aprovação desta unidade curricular atribui 4 ECTS, sendo obrigatória a nota mínima de 10 valores em cada uma das componentes avaliadas. O regime de assistência às aulas reporta ao regulamento pedagógico em vigor.*

#### 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

*The course will be divided the components Theoretical (15h), Laboratorial Practice (30h), Tutorial Orientation (7,5h) and Other (7,5h). Theoretical component will consist in the presentation of clinical cases, discussion and clarification of doubts In Laboratorial Practices clinical care of patients will be conducted to perform diagnosis, preparing a comprehensive treatment plan, discussion with teachers and realization of basic and advanced treatment. The evaluation will result from Theoretical and Laboratorial Practice components, with a weight of 50% each. In Theoretical component, a written test will be held at the end of the semester. The evaluation in Laboratorial Practice will be continuous. The approval of this curricular unit correspond to 4 ECTS, with mandatory minimum grade of 10 in each of the evaluated components. The assistance scheme will report to the pedagogical regulation in use.*

#### 6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

*Nesta unidade curricular, através das componentes Teórica e Prática Laboratorial, os alunos adquirem a informação essencial para serem guiados na observação clínica de doentes, efetuarem o diagnóstico clínico, requerer meios complementares de diagnóstico quando conveniente, efetuarem um diagnóstico completo integrado e aplicar o tratamento adequado aos desvios das situações de normalidade, no seu âmbito de ação. Serão realizados atos clínicos básicos e avançados, com supervisão docente. A avaliação contínua permite que o aluno tenha conhecimento da progressão das suas aptidões e competências nas diversas componentes. Nas componentes Orientação Tutorial e Outra serão desenvolvidas atividades que permitam aos alunos o*

**esclarecimento da utilização de meios auxiliares de diagnóstico (fotografias, radiografias).**

**6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*On this curricular unit, by means of Theoretical and Laboratorial Practices, students will acquire the essential information to be guided in the clinical observation of patients, clinical diagnosis, complementary examination when required, full integrated diagnosis and adequate treatment of abnormal conditions, within their scope of action. Basic and advanced clinical acts will be conducted with teacher supervision. Continuous assessment allows the student to be aware of the progression of their skills and competences in the various components. In the components Tutorial Orientation and Other activities that allow students to clarify de use of auxiliary means of diagnosis (photographs, X-rays , dental casts).*

**6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

*Harrison's Principles of Internal Medicine, 18th Edition  
Oncologia Oral , 1º ed. Lidel*

**Mapa X - Diagnóstico e Planeamento II / Diagnosis and Treatment Planning II**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Diagnóstico e Planeamento II / Diagnosis and Treatment Planning II*

**6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

*Ana Rita de Amorim Novais da Costa Nóbrega - 30H*

**6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:**

*Cláudia Maria Rebelo Barbosa - 9H  
Alexandrine Emmanuelle da Costa Carvalho - 9H  
Liliana Alexandra Pascoal Teixeira - 9H  
Maria Beatriz Vidal Pinheiro Cunha Monteiro - 9H  
Cláudia Sofia Ramos de Maia Mendes e Silva - 9H*

**6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

*Princípios fundamentais na recolha das informações clínicas. Noções sobre a elaboração do diagnóstico. Considerações acerca de como tomar decisões sobre o tratamento. Organização do plano de tratamento. Apresentação de exemplos de casos clínicos de diagnóstico e planeamento. Considerações gerais sobre os objetivos do diagnóstico e planeamento.*

**6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

*Basic principles on gathering clinical information. Slight knowledge on the elaboration of the diagnosis. Considerations about concerning as to take decisions on the treatment. Organization the treatment plan. Presentation of examples about clinical cases of diagnosis and planning. General diagnosis and planning objectives.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

- *O planeamento do tratamento em pacientes com necessidade especiais*
- *Diagnóstico diferencial de dor orofacial (na perspectiva da endodôntica, periodontica, cirúrgica, osteoarticular, miológica e neurológica)*
- *Apresentação de exemplos de casos clínicos de diagnóstico e planeamento*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Planning treatment for patients with special needs.  
Differential diagnosis of orafacial pain: endodontic, periodontic, surgical, osteoarticular, miologic and neurological perspective Presentation of examples of clinical cases of diagnosis and planning*

**6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*No âmbito do curso de Medicina Dentária, o ensino da disciplina de diagnóstico e planeamento visa sobretudo o atendimento e a seleção de pacientes na consulta de triagem a fim de possibilitar aos alunos, com carácter individual, elaborarem o diagnóstico, plano de tratamento e acompanhamento de cada paciente nos tratamentos a efetuar. A disciplina visa ainda o conhecimento, prática de métodos e técnicas alternativas de tratamento integrando nas diferentes áreas da Medicina Dentária, que possibilitam a reabilitação oral, total, de um paciente, na perspectiva da atual Medicina Dentária. Tem ainda como propósito, a análise dos casos clínicos de cada paciente e*

**a orientação na elaboração e na apresentação científica de um caso clínico analisado na prática clínica.**

**6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.**

*In the scope of the graduation in Dental Medicine, the education of diagnosis and treatment planning discipline over all aims at the attendance and the selection of patients in order to make possible to the students, individually, elaborate the diagnosis, plan of treatment and accompaniment of each patient in the treatment needs. It also aims at transmitting the knowledge of methods and alternative techniques of treatment integrating in the different areas of Dentistry, that make possible oral rehabilitation of a patient, in the perspective of the current Dental Medicine. Additionally students analyse real clinical cases orient the elaboration and the scientific presentation of an analyzed clinical case in the practical clinic.*

**6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*A avaliação desta unidade curricular será efetuada de acordo com o Regulamento Pedagógico em vigor. A avaliação final será contabilizada pela avaliação teórica (30%) e avaliação prática laboratorial (70%)*

**6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*The evaluation of this curricular unit will be accomplished in accordance with the Pedagogical Regulation. The final evaluation will be entered by the theoretical (T) evaluation (30%) and laboratorial practical (PL) evaluation (70%)*

**6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*A avaliação da componente teórica (T - 30%) inclui a avaliação contínua, nomeadamente a assiduidade, pontualidade, participação e desempenho na discussão dos casos clínicos das aulas teóricas e a realização de uma prova teórica escrita. A prova teórica terá a duração prevista, máxima, de 60 minutos.*

*A avaliação da componente prática laboratorial (PL - 70%) inclui a avaliação clínica contínua, semanal, dos alunos (25%) e a avaliação qualitativa/quantitativa dos formulários dos casos clínicos registados pelos alunos (5%) e a elaboração e apresentação em "power point" de um caso clínico analisado pelo aluno na disciplina clínica de diagnóstico e planeamento (40%). Nas componentes Orientação Tutorial e Outras serão realizadas sessões de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar adequadamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica, exercitar a exposição oral e escrita e aprofundar capacidades de análise, de síntese e de sistematização de conhecimentos no âmbito da unidade curricular.*

*Os alunos que na avaliação da componente teórica da disciplina tiverem obtido uma classificação inferior a 10 valores, poderão apresentar-se aos exames de recurso, em época para o efeito fixada no cronograma, desde que tenham cumprido as percentagens de frequência obrigatória conforme o Regulamento Pedagógico em vigor. A aprovação desta unidade curricular atribui 4 ECTS, sendo obrigatória a nota mínima de 10 valores em cada uma das componentes avaliadas. O regime de assistência às aulas reporta ao regulamento pedagógico em vigor.*

**6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

*The evaluation of the theoretical component (30%) includes continuous evaluation and performance in the discussion of clinical cases presented in theoretical lessons and the accomplishment of a written theoretical test. The evaluation of the laboratorial practical component (70%) includes continuous, weekly clinical the evaluation (25%) and quantitative qualitative evaluation clinical cases observed by the students (5%) and the elaboration and a "power point" presentation of a clinical case analyzed by the pupil (40%). The components Tutorial and Other guidance student sessions will be held in order to enable them to adequately use bibliographies, develop scientific research methods, exercise oral and written and deepen analytical skills, synthesis and systematization of knowledge within of the course. The students whom in the evaluation of the theoretical component of the discipline will have gotten an inferior classification the 10 values, will be accepted to final examinations, provided that they have fulfilled to the percentages of obligator frequency as stated by the Pedagogical Regulation. The approval of this course Gives 4 ECTS, with mandatory minimum grade of 10 in each of the Evaluated components. The assistance scheme for school reports to the pedagogical regulation.*

**6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

1. MELLOR A, SHEARER A. *Treatment Planning in Primary Dental care.* Oxford University Press, 1ª ed, 2003.
2. EPTEIN, OWEN, PERHIN GD, COOHSON J. *Exame clínico.* Elsevier, 3ª Ed, Rio de Janeiro, 2004.
3. WELBSY PD. *História e exame clínico.* Churchill Livingstone, Euromédica, Edições Médicas, 1998.
4. ROBLEE, R. *Interdisciplinary Dentofacial Therapy.* Quintessence.1994
5. STEFANAC J, NESBIT S, *Treatment Planning in Dentistry,* 2ª ed, 2006
6. *Artigos Científicos, actuais credíveis, pesquisados pelos alunos, sob orientação dos docentes da disciplina.*

**Mapa X - Cirurgia ortognática e Maxilo-Facial / Orthognathic and Maxillofacial Surgery**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

***Cirurgia ortognática e Maxilo-Facial / Orthognathic and Maxillofacial Surgery***

**6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**  
**Jorge Manuel Rodrigues - 30H**

**6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:**  
**N/A**

**6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**  
*Permitir ao futuro médico dentista, como área essencial e eminentemente próxima da especialização dos alunos deste grupo, a revisão e a transmissão do saber e arte da cirurgia óssea da face e interrelacionar esses conhecimentos com as diferentes artes da medicina dentária como complemento indispensável para a compreensão e execução dos gestos cirúrgicos finais adequados.*

**6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:**  
*Allow the future dentist as an essential and eminently next area of specialization of the students of this group, review and transmission of knowledge and art of bone surgery of the face and interrelating this knowledge with the different arts of dentistry as an indispensable complement to understanding and execution of appropriate final surgical gestures.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*1. Exame clínico da face; 2. Medidas gerais e de manutenção de um traumatizado da face; 3. Classificação e diagnóstico das fraturas da face (mandíbula, maxilar superior, nariz, complexo zigomático-malar, órbita, ossos da região fronto-etmoidal, múltiplas, côndilos e ATM); 4. Fraturas faciais em crianças; 5. Deformidades dentoalveolares de origem traumática; 6. Técnicas cirúrgicas gerais e específicas para cada tipo de fraturas; 7. Embriologia da cabeça e pescoço; 8. Fendas faciais; 9. Perturbações das ATM; 10. Deformidades congénitas da face; 11. Cefalometria; 12. Cirurgia ortognática; 13. Reconstrução da mandíbula e maxila; 14. Osteogénese mandibular na distração; 15. Noções de reconstrução da face e pescoço; 16. Técnicas cirúrgicas essenciais em cirurgia plástica e maxilo-facial; 17. Noções básicas de enxertos e retalhos.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*1. Clinical examination of the face ; 2. General measures and maintenance of a traumatized face ; 3. Classification and diagnosis of facial fractures ( jaw , upper jaw , nose , zygomatic - malar complex orbit , bones of fronto- ethmoid region , multiple , condyles and ATM) ; 4. Facial fractures in children ; 5. Deformities of dentoalveolar traumatic origin; 6. General Surgical techniques and specific for each type of fractures ; 7. Embryology of the head and neck ; 8. facial clefts ; 9. Disorders of the TMJ ; 10. congenital deformities of the face ; 11. Cephalometry ; 12. orthognathic surgery; 13. Reconstruction of the mandible and maxilla ; 14. Osteogenesis in mandibular distraction ; 15. Notions of reconstruction of the face and neck ; 16. essential surgical techniques in plastic and maxillofacial surgery ; 17. Basics of grafts and flaps .*

**6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*O programa contém toda a informação necessária e indispensável para que o aluno possa identificar todas as situações traumáticas, embriológicas ou articulares das várias estruturas da face e tenha noções de como é possível reconstruir essas situações que comprometem o paciente.*

**6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.**

*The program contains all the necessary and indispensable information for the student to identify all traumatic situations , embryological or joint of the various facial structures and has notions of how you can rebuild those situations that compromise the patient.*

**6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):**

*A unidade curricular está dividida nas componentes Teórica (15h), Orientação Tutorial (7,5h) e Outra (7,5h). A avaliação da componente Teórica consiste na realização de um teste escrito. A aprovação desta unidade curricular atribui 2 ECTS, sendo obrigatória a nota mínima de 10 valores. O regime de assistência às aulas reporta ao regulamento pedagógico em vigor.*

**6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):**

*The course is divided into the Theoretical components (15h) , Tutorial ( 7.5H ) and Other ( 7.5H ). The evaluation of Theoretical component consists of making a written test. The approval of this course gives 2 ECTS , with mandatory minimum score of 10 points. The assistance scheme for school reports to the pedagogical regulation.*

**6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

***Nesta unidade curricular, através da componente Teórica é efetuado todo o articulado dos ensinamentos adquiridos nas mais diversas disciplinas do curso de Medicina Dentária permitindo ao aluno adquirir todo o saber e arte da cirurgia óssea da face indispensável para a compreensão e execução dos gestos cirúrgicos finais adequados. Nas componentes Orientação Tutorial e Outras serão realizadas sessões de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar adequadamente bibliografias, desenvolver métodos de pesquisa científica, exercitar a exposição oral e escrita e aprofundar capacidades de análise, de síntese e de sistematização de conhecimentos no âmbito da unidade curricular.***

**6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.**

***In this course , through the Theoretical component is made all the articles of the lessons learned in several of Dental Medicine course subjects allowing the student to acquire all the knowledge and art of bone surgery indispensable face in understanding and implementing the appropriate final surgical gestures . The components Tutorial and other guidance student sessions will be held in order to enable them to adequately use bibliographies, develop scientific research methods , exercise oral and written and deepen analytical skills , synthesis and systematization of knowledge within of the course.***

**6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**

- 1. Cline, B. ( ). *Emergências Médicas- compêndio. Mcgraw Hill, Lisboa.***
- 2. Schwartz (1989). *Princípios de Cirurgia .Mc Graw Hill, Lisboa, 7ª edição.***
- 3. Carneiro, A. ( ). *Técnicas Médicas Essenciais. Lidel.***
- 4. Peterson. *Oral and Maxilofacial Surgery, 3ªedição – Mosby.***
- 5. Raspal, G. *Cirurgia Maxilo Facial. Panamericana, Madrid.***
- 6. Donoff, B. *Manual of Oralmaxilofacial surgery; Massachussetts General Hospital, Mosby.***

**Mapa X - Medicina Dentária Hospitalar / Hospital Dentistry**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

***Medicina Dentária Hospitalar / Hospital Dentistry***

**6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

***Sandra Maria Carvalho Gavinha - 15H***

**6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:**

***Patrícia Manarte Monteiro Veloso de Faria - 15H***

**6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

***Pretende assim, enumerar as normas de boas práticas clínicas de atendimento de utentes em unidades funcionais de Medicina Dentária Hospitalar, descrever e distinguir conceitos relacionados com atendimento ambulatorio, permanente, cuidados primários, cuidados paliativos, atendimento de urgência e emergência médica. Descrever as principais condutas a adotar no atendimento hospitalar de pacientes com necessidades e cuidados particulares, por motivos terapêuticos, de mobilidades condicionadas, de doenças crónicas e/ou infecciosas, traumatismos por acidentes de trabalho, submetidos a tratamentos hospitalares ambulatorios por patologias sistémicas ou sob internamento hospitalar, entre outros. Tem ainda o propósito de fomentar a pesquisa bibliográfica orientada no âmbito da Medicina Dentária hospitalar e contactar, mediante visita orientada, ao serviço organizacional e funcional de Medicina Dentária do HE-UFP.***

**6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

***Aims to enumerate the standards for good clinical practice, of users call, into functional units of Hospital Dentistry, to describe and distinguish concepts related to ambulatory care, continuous care, primary care, palliative care, urgent care and medical emergency care. To describe the main procedures to be adopted, in hospital care, of patients with particular needs and care, regarding therapeutic reasons, conditional mobility, chronic and / or infectious diseases, injuries from accidents, undergoing hospital treatment by systemic diseases or in hospital internment, among others. It also has the purpose of promoting oriented literature research within the hospital dentistry contents, and contact by guided tour, the organizational and functional service of Dental Medicine of the HE-UFP.***

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

***Regulamento interno de unidades organizacionais e funcionais de saúde local (Hospital) e enquadramento da Medicina Dentária. Boas práticas Clínicas. Conceitos de atendimento ambulatorio, permanente, cuidados primários, cuidados paliativos, atendimento de urgência e emergência médica. Oftalmologia, Otorrinolaringologia e Medicina Dentária. Traumatologia e Medicina Dentária hospitalar. Anestesia e sedação consciente. Nutrição: a grávida, a criança, o jovem, o adulto, o idoso. Diabetes. Patologia oral, cancro oral, oncologia médica, patologia***

**médica. Paciente em ambulatório ou em internamento por doença infecciosa ou doença crónica (vascular, renal, pulmonar, gástrica). Autópsia: Relevância para a Medicina Dentária. Métodos de pesquisa científica em Medicina Dentária Hospitalar. Contacto com unidades funcionais: Serviço de Medicina Dentária HE-UFP; Formação no CACE-HE-UFP.**

#### 6.2.1.5. Syllabus:

**Organizational and functional regulation of health units (Hospital) and dentistry care. Good clinical practice. Concepts of ambulatory, permanent, primary, palliative, urgent care and medical emergency, Ophthalmology, otorhinolaryngology and dentistry. Traumatology and hospital dentistry. Anaesthesia and sedation. Nutrition (the pregnant, child, young person, adult, senior). Diabetes. Oral pathology, oral cancer, medical oncology, medical pathology. Patient ambulatory or hospitalization, for infectious or chronic diseases (vascular, kidney, lung, gastric). Autopsy: Relevance to Dentistry. Scientific research methods in Hospital Dentistry. Contact with functional units: Dental Medicine Service HE-UFP; Continuous Education in CACE-HE-UFP.**

#### 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

**Teóricas (T; 15H; Uma hora semanal): Regulamento interno de unidades organizacionais e funcionais de saúde local (Hospital) e enquadramento da Medicina Dentária. Boas práticas Clínicas. Conceitos de atendimento ambulatório, permanente, cuidados primários, cuidados paliativos, atendimento de urgência e emergência médica. Oftalmologia, Otorrinolaringologia, Traumatologia e Medicina Dentária hospitalar. Anestesia e sedação consciente. Nutrição: grávida, criança, jovem, adulto, idoso. Diabetes Mellitus. Patologia oral, cancro oral, oncologia médica, patologia médica. Paciente em ambulatório ou em internamento por doença infecciosa ou crónica (vascular, renal, pulmonar, gástrica). Autópsia: Relevância para Medicina Dentária. Orientação tutorial (OT; 7.5horas)- Desenvolver métodos de pesquisa científica, sistematização de conhecimentos em Medicina Dentária Hospitalar. Outras (O; 7.5horas)- Contacto com unidades funcionais: Serviço de Medicina Dentária HE-UFP e CACE-HE-UFP.**

#### 6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

**Theoretical (T15H; A weekly hour): Organizational and functional regulations of local health units (Hospital) and dentistry. Good practice clinics. Concepts of ambulatory, permanent, primary care, palliative care and medical emergency. Ophthalmology, Otorhinolaryngology, Traumatology and Hospital Dentistry. Anaesthesia and sedation. Nutrition: pregnant, child, youth, adult, elderly. Diabetes mellitus. Oral pathology, oral cancer, medical oncology, medical pathology. Patient ambulatory or hospitalization for infectious or chronic (vascular, kidney, lung, gastric) diseases. Autopsy: Relevance to Dentistry. Tutorials (OT; 7.5horas) - To develop methods of scientific research, systematization of knowledge in Hospital Dentistry. Other (O; 7.5horas) - Contact with functional units: Dental Medicine Service HE-UFP and CACE-HE-UFP.**

#### 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

**O regime de avaliação da Medicina Dentária Hospitalar compreende a realização de uma prova escrita de acordo com o programa descrito na unidade curricular e será efectuada de acordo com o Regulamento Pedagógico em vigor. A classificação mínima de aprovação na prova escrita será de 10 valores. A não obtenção de classificação mínima de 10 valores na prova escrita remete o aluno para exame de recurso em época para o efeito, fixada no cronograma académico. A avaliação inclui assiduidade, pontualidade, postura e competências científicas. O regime de assistência às aulas é o adoptado no Regulamento Pedagógico da Universidade, em vigor. A aprovação é condição suficiente para creditar esta unidade curricular. Para obter a creditação desta unidade curricular o aluno terá de garantir a obtenção de 2 ECTS previstos para a unidade curricular, cumprindo para tal o descrito na avaliação.**

#### 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

**Hospital Dentistry assessment comprises a written test according program contents and will be carried out according to the University Educational Regulation in force. The minimum approval rating in the written test will be of 10 values. Failure to obtain a minimum grade in the written test refers the student to appeal exam, in time for this purpose, fixed in the academic schedule. Assessment includes attendance, punctuality and scientific skills. The assistance scheme for classes is adopted at the Pedagogical Regulations in force. For Hospital Dentistry accreditation the student will have to ensure obtaining the 2 ECTS provided, fulfilling the described evaluation.**

#### 6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

**A metodologia desta unidade curricular inter-relaciona os conceitos e atos profissionais da Medicina Dentária enquadrada, em termos de formação e profissionais, com outras especialidades médicas, respeitando as normas e condutas de boas práticas clínicas e regulamentos de unidades funcionais e organizacionais de saúde locais, como Hospitais públicos ou privados. Aulas teóricas (T; 15 Horas; Uma hora semanal) -destinam-se a expor e a atualizar, de forma descritiva e organizativa, os conceitos, teorias e postulados descritos nos conteúdos programáticos da Medicina Dentária**

**Hospitalar, que, apoiados numa bibliografia, visam desenvolver competências científicas e profissionais nos alunos.**

**Aulas OT (7.5 Horas)**

**Sessões de orientação dos alunos, no sentido de lhes permitir usar adequadamente bibliografias; desenvolver métodos de pesquisa científica; organizar leituras; exercitar a exposição oral e escrita; aprofundar capacidades de análise, de síntese e de sistematização de conhecimentos no âmbito da Medicina Dentária Hospitalar.**

**Aulas O (7.5 Horas)**

**Sessões livres, no sentido de possibilitar ao aluno o contacto com unidades funcionais, mediante visita guiada, ao Serviço de Medicina Dentária do HE-UFP; Importância da formação integrada e formação contínua no Centro de Anatomia e Cirurgia Experimental (CACE-HE-UFP).**

#### 6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

**The methodology of this curricular unit inter-relate the concepts and professional acts of dentistry framed in terms of education and professional training with other medical specialties, respecting the standards and practices of good clinical practice and the functional and organizational regulations of local health units such as, public or private hospitals.**

**Theoretical (T; 15 Hours; One hour, weekly) classes expose and update, descriptive and organizational form, the concepts, theories and assumptions described in the Hospital Dentistry syllabus, which, supported by a adequate bibliography, aims to develop scientific and professional skills in students.**

**Orientation tutorial (OT; 7.5 hours) are guidance lessons, to enable students to adequately use bibliographies; develop methods of scientific research; organize readings; exercise oral and written statement; deepen analytical skills, synthesis and systematization of knowledge within the Hospital Dentistry.**

**Others (7.5 hours) are sessions, in order to enable the student to contact with functional units by guided tour at the Dentistry Department of HE-UFP; Importance of integrated training and further training in Anatomy and Experimental Surgery Centre (CACE-HE-UFP).**

#### 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

1) Longo, Fauci, Kasper, Hauser, Jameson e Loscalzo. *Harrison's Principles of Internal Medicine*, Editora McGraw-Hill, 18ª edição, Santos Livraria Editora, 2003.

2) Maria Sônia, Lopes Duarte, Hércia Stampini, Duarte Martino, Mirella Lima Binoti. *Abordagem dietética em adultos e idosos*. 1ª Edição. UFV Editora, 2011.

3) Paulo Sérgio dos Santos. *Medicina Bucal - A Prática na Odontologia Hospitalar*. Editora Santos, 2012. ISBN: 9788572888929.

4) *Artigos científicos recomendáveis em função dos conteúdos programáticos descritos.*

### Mapa X - Dissertação / Dissertation

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Dissertação / Dissertation*

#### 6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

*Maria da Conceição Antas de Barros Menéres - 15H*

#### 6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:

*José Alberto Frias de Vasconcelos Bulhosa - 15H*

#### 6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

**Tem por objetivo a realização de um trabalho de índole técnico-científica, de cariz inovador, no domínio da Medicina Dentária. Envolve a redação de uma tese, elaborada com rigor técnico-científico, que será avaliada em provas públicas. O tema, conteúdo e organização da tese será definido sob a supervisão do(s) orientador(es) de tese. As principais competências a desenvolver são: Capacidade de gestão da informação. Capacidade de organização e planificação. Capacidade de análise e síntese. Capacidade de raciocínio crítico. Habilidade para resolver problemas. Capacidade de entendimento da linguagem de outros especialistas. Capacidade de comunicar com pessoas que não são especialistas na área. Capacidade de investigar. Capacidade de aprendizagem autónoma e de comunicação oral e escrita; Capacidade de iniciativa e espírito empreendedor. Capacidade de adaptabilidade a novas situações.**

#### 6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

**The objective is to develop a technical-scientific work, with an original contribution, in the domain of Dentistry. It involves the preparation and writing of a thesis, with rigorous technical and scientific standards. The thesis will be subject to public final examination. The thesis's subject, content and organization will be defined under the supervision of the thesis advisor(s). The course aims at developing the following skills: Capability of information**

*management; Capability of planning and organisation; Ability to understand the language of experts from other fields; Ability to communicate with persons that are not experts in the field; Ability of doing research work; Ability in analysis and synthesis; Ability to formulate and solve problems; Capability of critical thinking; Capability of autonomous learning, of doing research, of oral communication and writing. Capability of innovative entrepreneurship; Capability to adapt to new situations.*

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Normas de elaboração da dissertação (Manual de Estilo de Elaboração de Trabalhos Científicos UFP).*

*Comunicação científica: Elaboração de um artigo científico ou tese & Preparação de uma apresentação oral do trabalho. Redação e apresentação da Investigação.*

#### 6.2.1.5. Syllabus:

*Rules for organising the dissertation (Manual of style of writing scientific documents of the University Fernando Pessoa). Scientific communication: preparation of a scientific paper or thesis & preparation of an oral presentation of the work. Research writing and presentation.*

#### 6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

*Entre os objetivos e os conteúdos programáticos há uma ligação estreita. Trata-se de habilitar os alunos com as ferramentas necessárias para a elaboração da dissertação de mestrado, criando hábitos de investigação e redação. Durante o semestre os alunos deverão iniciar o processo de apresentação da investigação feita. No final do semestre, ou até um prazo definido pela Universidade, os alunos deverão apresentar e defender uma tese de mestrado.*

#### 6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

*Between the objectives and the syllabus there is a close link. To prepare the students with the main tools for the elaboration of a postgraduate dissertation, with a significant level of research and writing. Through the semester the students must start the presentation of their research, by presenting a first plan of the Dissertation. At the end of the semester, or until a deadline set by the University, students must present and defend a master's thesis.*

#### 6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*Forma de execução pedagógica baseia-se na exposição e debate dos conceitos teórico-práticos relevantes em sala de aula, orientação do estudo autónomo dos alunos por consulta de referências (pesquisa B-On e outras bases bibliográficas).*

*A avaliação será realizada através da dissertação escrita pelo aluno e pela sua apresentação e defesa pública.*

#### 6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

*Teaching methodologies will include presentation and debate of theoretical-practical relevant concepts, as well as guidance of students' autonomous study, using recommended bibliography as well as B-On and other bases search*

*Evaluation will performed through the dissertation written by the student and its presentation and public defence.*

#### 6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

*As metodologias de ensino (exposição teórica prática, debate e orientação do estudo autónomo) estão totalmente de acordo com o objetivo da unidade curricular. A carga horária de cada um dos conteúdos está também adequada à aprendizagem dos objetivos pretendidos, sendo a seguinte:*

*Apresentação/defesa pública da dissertação: 1 hora*

*1. Normas de elaboração da dissertação*

*Horas previstas: 2 h de contacto (C); 2 h Orientação Tutorial (OT)*

*2. Comunicação científica*

*Horas previstas: 4 h C; 3 h OT*

*3. Redação e apresentação da Investigação*

*Horas previstas: 9 h C; 10 h OT*

*Estudo individual: 169 horas*

*Oito ECTS (tempo total = 200 horas)*

*A Dissertação centra-se no trabalho do aluno, a partir das orientações que lhes são dadas pelos docentes da UC e fundamentalmente pelo acompanhamento de Orientadores, e que desenvolverão durante o semestre, mediante a apresentação escrita de uma dissertação. A dissertação e pela sua apresentação e defesa pública que permitirão confirmar o cumprimento dos objetivos propostos.*

#### 6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

*Teaching methodologies (theoretical practical presentations, debates and guidance of self-study) are fully*

*consistent with the curricular unit outcomes.*

*The workload of each syllabus content is also well suited to learning outcomes:*

*Dissertation presentation and public defence: 1 hour*

*1. Rules for organising the dissertation*

*Scheduled time: 2 hours of contact (C); 2 hours of Tutorial Orientation (TO)*

*2. Scientific communication*

*Scheduled time: 4h C; 3h TO*

*3. Research writing and presentation*

*Scheduled time: 9h C and 10h TO*

*Individual study: 169 hours.*

*Eight ECTS (total time = 200 hours)*

*The Dissertation is focused on the work of the students, in accordance with the main orientations given to them by the professors of this curricular unit and mainly by the guidance of Supervisors, which will be developed during the semester through the writing of a dissertation. The dissertation written by the student and its public defence will allow for the evaluation of learning outcome fulfilment.*

#### 6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- (1) Laake, P., Benestad, H.B., Olson, B.R. *Research in Medical and Biological Sciences*. Elsevier/Academic Press, 2015
- (2) Wisker, G. *The Postgraduate Research Handbook*, 2nd Ed. Palgrave MacMillan, 2007
- (3) Dawson, B., Robert G.T. *Basic & Clinical Biostatistics*, 4th Ed. McGraw-Hill, 2004.
- (4) Gouveia de Oliveira, A. *Bioestatística Descodificada*. 2ª edição, LIDEL, 2014.
- (5) Maroco, J. *Análise Estatística - Com Utilização do SPSS*. Edições Sílabo, Lda., 3ª edição, 2007.
- (6) *Artigos científicos (a fornecer por docentes, orientadores, a recolher pelos alunos).*

### 6.3. Metodologias de Ensino/Aprendizagem

---

#### 6.3.1. Adequação das metodologias de ensino e das didáticas aos objetivos de aprendizagem das unidades curriculares.

*Privilegia-se o ensino baseado no desenvolvimento de competências transversais e específicas. O processo de ensino-aprendizagem é pró-ativo e dinâmico e recorre a diferentes metodologias (aulas teóricas, teórico-práticas, laboratoriais/clínicas; sessões de orientação pessoal de tipo tutorial; estágio; trabalho de campo; estudo; debates e avaliação) ajustadas aos objetivos definidos para cada unidade curricular. As unidades curriculares de cariz essencialmente clínico recorrem também à metodologia de discussão de casos clínicos, a partir de situações reais observadas em pacientes das clínicas pedagógicas de medicina dentária. Existem ainda, nessas unidades curriculares, estratégias das práticas clínicas de voluntariado, durante a pausa letiva do final do ano escolar, para que os estudantes que, no período normal de aulas clínicas, não tenham conseguido atingir todas as competências previstas nas respetivas UC.*

#### 6.3.1. Suitability of methodologies and didactics to the learning outcomes of the curricular units.

*The focus is education based on the development of transversal and specific skills. The teaching-learning process is proactive and dynamic, and uses different methodologies (theoretical, theoretical-practical and laboratory/clinical classes; personal orientation sessions of tutorial type, internships, fieldwork, study, discussion and evaluation) adjusted to the goals of each curricular unit. Curricular units essentially clinical also use the discussion of clinical cases, using real situations observed in patients of the pedagogic clinics of dental medicine. In these curricular units, are also used strategies of volunteering clinical practice, during the lective break of the end of the academic year, for students that, during normal clinical classes, have not obtained all the competences of the respective UC.*

#### 6.3.2. Formas de verificação de que a carga média de trabalho necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS.

*A verificação é realizada através da reflexão partilhada do corpo docente, da auscultação dos alunos por parte da Coordenação de Ciclo e através da avaliação contínua dos alunos feita pelos docentes (resultado do trabalho feito dentro e fora da sala de aula). Este processo tem demonstrado haver uma elevada correspondência entre o tempo efetivamente dispendido e o estimado.*

#### 6.3.2. Means to check that the required students' average work load corresponds the estimated in ECTS.

*Verification is performed through shared reflection of the teachers, auscultation of the students by coordination and through continuous assessment of students by teachers (as a result of work done inside and outside the classroom). This process has shown a high correlation between the amount of time actually spent and the one estimated.*

**6.3.3. Formas de garantir que a avaliação da aprendizagem dos estudantes é feita em função dos objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*A avaliação da aprendizagem dos estudantes é contínua e assenta fundamentalmente em atividades propostas pelo docente especificamente direcionadas para os objetivos da unidade curricular. Os conteúdos programáticos e o sistema de avaliação são analisados pela Coordenação de Ciclo, que se pronuncia sobre a adequabilidade e pertinência do mesmo, tendo em vista os objetivos a alcançar e as competências a desenvolver.*

**6.3.3. Means to ensure that the students learning assessment is adequate to the curricular unit's learning outcomes.**

*The student learning evaluation is continuous and mainly based on activities proposed by the professor directed specifically towards the achievement of the objectives of the disciplines (units). The programmatic content and the evaluation system are analysed by the Cycle Coordination, who decides on the suitability and relevance of them, taking into account the objectives to be achieved and the skills to be developed.*

**6.3.4. Metodologias de ensino que facilitam a participação dos estudantes em atividades científicas.**

*Na unidade curricular de Metodologia de Investigação Científica, o aluno adquire competências para elaborar um trabalho científico, produzir um poster, escrever um artigo científico, redigir a dissertação de conclusão de ciclo de estudos. No âmbito das unidades curriculares clínicas, os alunos apresentam e discutem casos clínicos. No âmbito de diversas unidades curriculares os alunos apresentam trabalhos oralmente e por escrito, sob a forma de poster e/ou artigos. A organização anual das jornadas científicas de Medicina Dentária da UFP e a participação de equipas de alunos com docentes, apresentando posters e comunicações no congresso anual da ordem dos médicos dentistas, devidamente preparados no âmbito das unidades curriculares clínicas, são metodologias adotadas para o estímulo dos alunos à investigação. A tutoria docente que é feita aos alunos na elaboração das suas dissertações de mestrado permite, com proximidade, orientar e motivar os estudantes, para a prática da investigação.*

**6.3.4. Teaching methodologies that promote the participation of students in scientific activities.**

*In the course of Scientific Investigation Methodology, the student acquires skills to develop a scientific work, produce a poster, write a scientific article and write the thesis to conclude the cycle of studies. As part of the clinical course units, students present and discuss real clinical cases. As part of several courses, students present work orally and in writing, in the form of poster and/or paper. The annual organization of the scientific meeting of Dental Medicine of UFP and the participation of students teams with teachers, presenting posters and oral communications at the annual meeting of the dentists association, properly prepared under the clinical curricular units of the study cycle, are adopted methods for research stimulation of students. Teachers supervision contact, during writing of masters thesis, allows to guide students and motivate them for development of scientific research.*

## 7. Resultados

### 7.1. Resultados Académicos

#### 7.1.1. Eficiência formativa.

##### 7.1.1. Eficiência formativa / Graduation efficiency

	Antepenúltimo ano / Two before the last year	Penúltimo ano / One before the last year	Último ano / Last year
N.º diplomados / No. of graduates	111	137	136
N.º diplomados em N anos / No. of graduates in N years*	62	86	81
N.º diplomados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	31	30	20
N.º diplomados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	9	9	17
N.º diplomados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	9	12	18

#### Perguntas 7.1.2. a 7.1.3.

##### 7.1.2. Comparação do sucesso escolar nas diferentes áreas científicas do ciclo de estudos e respetivas unidades

**curriculares.**

*A comparação é feita em reuniões da coordenação científica e da coordenação pedagógica de cada ciclo de estudos. Em termos gerais, as taxas de sucesso das unidades curriculares que integram o plano de estudos têm sido elevadas e equivalentes entre si. Qualquer desvio no sucesso escolar será avaliado, analisando o programa dessa unidade curricular e o seu cumprimento.*

**7.1.2. Comparison of the academic success in the different scientific areas of the study programme and related curricular units.**

*The comparison is made in meetings of the scientific coordination and pedagogical coordination of each course. Overall, the success rates of courses that integrate the plan of studies have been high and equivalent to each other. Any changes on academic success, will be evaluated by analyzing the program of this course and its accomplishment.*

**7.1.3. Forma como os resultados da monitorização do sucesso escolar são utilizados para a definição de ações de melhoria do mesmo.**

*A coordenação do ciclo de estudos reúne com os docentes para analisar os problemas subjacentes no sentido de encontrar soluções para melhorar a aquisição de conhecimentos e competências. Dada a natureza maioritariamente clínica do ciclo de estudos, o ensino é muito cooperativo e a relação de ensino-aprendizagem muito tutorial e de grande proximidade, pelo que existem ações permanentes de melhoria e de correção, se for o caso, da aprendizagem e do sucesso dos alunos.*

**7.1.3. Use of the results of monitoring academic success to define improvement actions.**

*The coordination of the course of study meets with teachers to analyze the underlying problems in order to find solutions to improve the acquisition of knowledge and skills. Due to the mainly clinical issue of the study cycle, teaching is mostly cooperative and the teaching-learning interaction is very tutorial and of great proximity. In this way, we have permanent actions of learning and student success improvement and correction, when required.*

**7.1.4. Empregabilidade.****7.1.4. Empregabilidade / Employability**

	%
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego em sectores de atividade 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.	91
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego em outros sectores de atividade / Percentage of graduates that obtained employment in other areas of activity	9
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	79.5

**7.2. Resultados das atividades 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 respetiva classificação (quando aplicável).**

*Centro de investigação: FP-ENAS – Fernando Pessoa Energy, Environment and Health Research Unit (fp-enas.ufp.pt). Classificação de BOM atribuída em Junho de 2014.*

**7.2.1. Research centre(s) duly recognized in the main scientific area of the study programme and its mark (if applicable).**

*Research center: FP-ENAS - Fernando Pessoa Energy, Environment and Health Research Unit (fp-enas.ufp.pt). GOOD rating assigned in June 2014.*

**7.2.2. Mapa-resumo de publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, livros ou capítulos de livros, relevantes para o ciclo de estudos.**

<http://a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/7331066d-fda1-e531-9fc7-562774607089>

**7.2.3. Mapa-resumo de outras publicações relevantes, designadamente de natureza pedagógica:**

<http://a3es.pt/si/iportal.php/cv/other-scientific-publication/formId/7331066d-fda1-e531-9fc7-562774607089>

**7.2.4. Impacto real das atividades científicas, tecnológicas e artísticas na valorização e no desenvolvimento económico.**

*Os alunos do Mestrado Integrado em Medicina Dentária participam de forma direta nas atividades desenvolvidas*

*pelo PASOP - Projeto Ambulatório de Saúde Oral e Pública. Este projeto assume-se como o meio privilegiado de extensão comunitária da Universidade, na área da educação para a saúde, com atividades que visam incentivar a criação de hábitos de vida saudável, como a preocupação com a prevenção dos riscos que possam conduzir à doença. A prevenção desses riscos pressupõe, uma informação atualizada sobre o estado de saúde oral, através de diagnósticos realizados, em públicos que, por limitações sociais, culturais e económicas, não têm acesso a cuidados de saúde. Esses públicos, geograficamente interiorizados ou vivendo nas margens socialmente debilitadas, são por nós identificados em autarquias com culturas e hábitos de vida ainda bastante ruralizados e com marcas expressivas de envelhecimento, e em agrupamentos escolares com problemas de dificuldades de aprendizagem e de insucesso.*

**7.2.4. Real impact of scientific, technological and artistic activities on economic enhancement and development.**  
*Students of the Integrated Master in Dental Medicine participate in a direct way in the activities developed by PASOP – Public and Oral Health Ambulatory Project. This project is assumed as the privileged way of community extension of the university, in the field of health education, with activities whose aim is to encourage the acquisition of healthy life style, being one of them the concern with the prevention of risks that can lead to disease. Prevention of these risks underlies, naturally, recent information about oral health status, through diagnosis correctly performed, in communities that, for social, cultural and economic limitations, do not have access to health care. These communities, geographically isolated or living in poor areas, are identified by us in cities with rural cultural and life style and old age communities as well as scholar groups having difficulties in learning.*

**7.2.5. Integração das atividades científicas, tecnológicas e artísticas em projectos e/ou parcerias nacionais e internacionais.**

*O Mestrado Integrado em Medicina Dentária (MIMD) tem participado em projetos de investigação e parcerias relacionados com as atividades científicas desenvolvidas pela Unidade de Investigação FP-ENAS, que estabelece uma rede de colaborações com outras entidades, por forma a potenciar a Investigação realizada e difundir o conhecimento produzido. A Fundação Fernando Pessoa proprietária da UFP, é também detentora do Hospital-Escola e das Clínicas Pedagógicas de Medicina Dentária (CPMD), o que potencia o contacto da equipa de Investigação FP-ENAS com situações reais, em contexto clínico, desenvolvendo projetos científicos onde participam docentes e alunos do MIMD. Além de teses de doutoramento, de dois dos docentes, desenvolvidas uma no âmbito do atendimento CPMD e no PASOP, com a participação de alunos do ciclo de estudos, outra em parceria com o Instituto da Droga e da Toxicodependência, está a decorrer um ensaio clínico no quadro do funcionamento das CPMD, com a participação dos alunos.*

**7.2.5. Integration of scientific, technological and artistic activities in national and international projects and/or partnerships.**

*The Dentistry Integrated Master (DIM) has participated in research projects and partnerships concerning several subjects, related with scientific activities developed by the research unit FP-ENAS, that seeks to establish a network of collaborations with other entities in order to potentiate the research done and announcement of the produced knowledge. Fernando Pessoa Foundation, owner of UFP, is also the owner of Fernando Pessoa Teaching-Hospital and Dentistry Pedagogic Clinics (DPC), which allows the contact of the FP-ENAS research team with real situations, in clinic context, developing scientific projects where teachers and students of the DIM participate as guests. Besides the two PhD thesis of two of the teachers, one through the use of information of the DPC and PASOP, and with the participation of students of the study cycle, and the other with a partnership, with the Institute of Drugs and Toxicoddependency, a clinic assay is under way in the DPC, with students' participation.*

**7.2.6. Utilização da monitorização das atividades científicas, tecnológicas e artísticas para a sua melhoria.**

*O grupo de Medicina Dentária tem feito um incitamento permanente das atividades de investigação científica, planeando a sua monitorização, conduzindo a um aumento progressivo do seu dinamismo, passível de ser observado através do aumento no número de comunicações (orais e em poster) em congressos nacionais e internacionais, assim como de publicações. Este crescimento ativo vai permitir a atualização e otimização constantes das metodologias de ensino e seleção de conteúdos programáticos, assim como se espera que tenha um potencial de retroalimentação, potenciando a idealização e aprovação de novos projetos.*

**7.2.6. Use of scientific, technological and artistic activities' monitoring for its improvement.**

*Monitoring of scientific, technological and artistic activities are performed by the Manual for the professional status of teaching. The Dental Medicine group has made an ongoing incentive of scientific research activities, planning their monitoring, leading to a progressive increase of its dynamism, which may be observed by the increase of the number of communications (oral and poster) at national and international conferences, and publications. This asset growth will allow updating and constant optimization of teaching methodologies and selection of program content. It is also expected to have feedback, enhancing the idealization and approval of new projects.*

### **7.3. Outros Resultados**

---

### Perguntas 7.3.1 a 7.3.3

**7.3.1. Atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, prestação de serviços à comunidade e formação avançada na(s) área(s) científica(s) fundamental(ais) do ciclo de estudos.**

*A UFP presta serviços à comunidade onde os utentes recebem cuidados de saúde primária de qualidade através do PASOP (projeto ambulatório de saúde oral e pública) onde são realizados rastreios e identificados casos de risco, encaminhados para respostas locais através de parcerias com diferentes autarquias. As clínicas pedagógicas contemplam o atendimento clínico de pacientes e permitem capacitar o aluno para: motivar os pacientes para a saúde oral; integrar e aplicar na actividade clínica todos os conhecimentos e habilidades adquiridas na formação precedente; estabelecer indicações de alternativas terapêuticas e planos sequenciais de tratamento; estabelecer critérios clínicos de êxito/fracasso; proporcionar à sociedade um serviço de responsabilidade social e promoção da Saúde Pública numa perspectiva de ensino universitário; obter informações epidemiológicas; desenvolver estudos experimentais de aplicação de técnicas e materiais.*

**7.3.1. Activities of technological and artistic development, consultancy and advanced training in the main scientific area(s) of the study programme.**

*UFP provides community services, where users receive quality primary health care, through PASOP (outpatient clinic project and oral health) where screenings are made and identified risk cases, guided to local solutions through partnerships with different authorities. Pedagogic clinics do clinical attendance to patients and allow students to: motivate patients for oral health, integrate and apply in clinical activity all knowledge and acquired abilities; establish alternative therapeutic strategies and sequential plans of treatment; establish clinical criteria of success/failure; give society a service of social responsibility and public health promotion in a university teaching perspective; get epidemiological data; develop experimental studies of application of materials and techniques.*

**7.3.2. Contributo real dessas atividades para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica, e a ação cultural, desportiva e artística.**

*Nas diversas ações dinamizadas pelo grupo de Medicina Dentária, através de meios já descritos, conseguimos implementar projetos que fomentam a prevenção primária, deteção precoce, encaminhamento de casos complexos para unidades diferenciadas. Simultaneamente, através deste projetos conseguimos aumentar o conhecimento da população acerca dos problemas de saúde oral favorecendo a melhoria da sua condição sistémica. Favorecemos, ainda, o conhecimento relativo ao âmbito de atuação de um profissional de Medicina Dentária.*

*A visibilidade e qualidade da formação e dos projectos desenvolvidos no âmbito do ciclo de estudos têm gerado um cada vez maior número de candidatas estrangeiros ao ciclo de estudos que tem vindo a criar dinamismo económico na cidade do Porto em geral na área do grande Porto, em especial no mercado de arrendamento e da compra imobiliária.*

**7.3.2. Real contribution for national, regional and local development, scientific culture, and cultural, sports and artistic activities.**

*Through the various actions streamlined by the Dental Medicine group, through the use of the previously described procedures, we are able to implement projects that encourage primary prevention, early detection, follow up of complex cases in differentiated units. Simultaneously, through these projects we increase population knowledge about oral health problems, favouring the increase of their systemic condition. We also favoure knowledge relative to the action area of a professional of Dental Medicine.*

*The visibility and quality of the studies and of the projects developed under the study cycle have generated an increasing number of foreign candidates to the study cycle that is generating economic dinamism to the city of Oporto, specially in the rental market and houses aquisition.*

**7.3.3. Adequação do conteúdo das informações divulgadas ao exterior sobre a Instituição, o ciclo de estudos e o ensino ministrado.**

*A UFP tem mecanismos internos vocacionados para a divulgação ao exterior, desde logo, através do seu sítio Web, dos guias dos cursos, do Gabinete de Comunicação e Imagem, do Gabinete de Apoio ao Desenvolvimento e Investigação, Gabinete de Estágios e Saídas Profissionais, do Gabinete de Relações Internacionais, das revistas científicas sectoriais, da organização de jornadas científicas e da participação em feiras de educação nacionais ou estrangeiras, entre outros. O conteúdo das informações divulgadas ao exterior é periodicamente revisto, no sentido não só da sua atualização, mas também da sua clarificação e aperfeiçoamento (em função do feedback recebido pelos utilizadores).*

**7.3.3. Suitability of the information made available about the institution, the study programme and the education given to students.**

*UFP has internal mechanisms geared to exterior marketing, first through its web site, courses guides, Communication and Image Office, Development Support Office, Traineeships Research office and International Relations Career Office, scientific journals, organization of scientific meetings and participation in national or foreign education fairs, among others. The content of the information disclosed to the outside is periodically reviewed, in order not only its update, but also of their clarification and improvement (based on the feedback received by users).*

### 7.3.4. Nível de internacionalização

#### 7.3.4. Nível de internacionalização / Internationalisation level

	%
Percentagem de alunos estrangeiros matriculados no ciclo de estudos / Percentage of foreign students enrolled in the study programme	3.4
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Percentage of students in international mobility programs (in)	0.9
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (out) / Percentage of students in international mobility programs (out)	2.2
Percentagem de docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (in) / Percentage of foreign teaching staff (in)	0.2
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

- *Corpo docente qualificado e especializado nas áreas científicas integrantes da Medicina Dentária.*
- *Experiência de ensino nesta área.*
- *Corpo docente com competência bilingue (Português e Inglês).*
- *Recursos materiais adequados à área de formação e com instalações de excelência.*
- *Hospital-Escola (HE) como unidade orgânica importante de prestação de cuidados de saúde e de apoio ao ensino.*
- *Atividade de investigação enquadrada num conjunto de projetos e colaborações financiadas pela FCT, empresas e outras entidades extranacionais.*
- *Classificada pela "European University Association", como "uma das mais importantes universidades privadas em Portugal".*
- *Envolvimento em projetos virados para a comunidade (PASOP).*

#### 8.1.1. Strengths

- *Qualified teachers specialized in the dominant scientific areas of Dental Medicine.*
- *Teaching experience in this area.*
- *Teaching staff with bilingual competence (Portuguese and English).*
- *Material resources appropriate to the area of training and excellence facilities.*
- *University Hospital (HE) as an important organizational unit to provide health care and education support.*
- *Research activity framed in a set of projects and collaborations funded by FCT, businesses and other extra-national entities.*
- *Classified by "European University Association" as "one of the most important private universities in Portugal"*
- *Involvement in facing projects for the community (PASOP and PAAS).*

#### 8.1.2. Pontos fracos

- *Inexistência de oferta formativa de formação 3º ciclo no âmbito do ciclo de estudos.*
- *Insuficiência de tempo para aprofundar mais as competências clínicas dos formandos.*
- *Inexistência de formações em especialidades de medicina dentária, tal como preconizado pela Diretiva Comunitária 2005/36/CE.*

#### 8.1.2. Weaknesses

- *Absence of formative offer of 3rd cycle in the field of the study cycle.*
- *Insufficient time to deepen further the clinic competences of students.*
- *Absence of specialized courses in dental medicine, as planned by the Community Directive 2005/36/CE.*

#### 8.1.3. Oportunidades

- *Fortalecer a missão da universidade e o seu projeto pedagógico, científico e cultural.*
- *Reforço da internacionalização.*
- *Reforço da investigação clínica, graças ao apoio do serviço de medicina dentária do HE-UFP ao ciclo de estudos, diferenciando ainda mais a qualidade da formação, e ao apoio do FP-ENAS..*

#### 8.1.3. Opportunities

- *Strengthen the mission of the university and its educational, scientific and cultural project.*
- *Reinforce internationalization.*

**-Reinforce clinic investigation, thanks to the support of dental medicine service of HE-UFP to the study cycle, differentiating even more the quality of the course, and the support of FP-ENAS..**

#### 8.1.4. Constrangimentos

- **Falta de equidade na percepção do ensino superior público vs privado que condiciona e reflete-se na opinião pública.**
- **Contexto económico do país e as necessidades de suportar custos reais do ensino superior privado.**
- **Dificuldade de competição com instituições públicas relativamente ao acesso a financiamento à investigação.**
- **Dificuldade de acesso a financiamento público por parte dos alunos.**
- **Empregabilidade no mercado interno**
- **Custos associados ao ensino privado.**
- **Reduzidíssima autonomia para implementar um plano de estudos mais adequado à realidade, devido a incompreensíveis obstáculos legais. Injustificável proibição de internacionalização da formação devido à proibição da lei de bases do Sistema Educativo de “franchising” no ensino superior.**
- **Recente publicação das normas legais (Portaria 191-D/2015) condicionantes do ingresso no ciclo de estudos por mobilidade de estudantes internacionais.**

#### 8.1.4. Threats

- **Lack of equity in the perception of public vs private higher education that may conditionate and be reflected in public opinion.**
- **Difficulty of competition with public institutions regarding the access to research funding.**
- **Economic context of the country and the payment of real costs of private higher education by students.**
- **Employability in internal market.**
- **Costs related with private education.**
- **Very reduced autonomy to implement a study plan better adapted to reality, due to incomprehensive legal obstacles. Unjustified prohibition of internationalization of the course due to prohibition of franchising of Legal Law of Education System.**
- **Recent publication of legal laws (Portaria 191-D/2015) restraining entry in the study cycle by mobility of international students.**

## 9. Proposta de ações de melhoria

### 9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

#### 9.1.1. Ação de melhoria

- **O Mestrado Integrado em Medicina Dentária sofreu uma alteração ao plano de estudos no ano de 2013 com o objetivo de melhorar a organização curricular e o conteúdo programático das diversas unidades curriculares, de modo a assegurar os seus objetivos pedagógicos, a coerência e a complementaridade científica entre elas com vista a garantir as competências necessárias ao grau em causa de Mestre em Medicina Dentária. Deste modo, ficará a formação/competência dos alunos melhorada sendo necessária uma avaliação da implementação deste novo plano curricular com o decurso do mesmo.**
- **Procuraremos, junto do Ordem dos Médicos Dentistas, a colaboração para o desenvolvimento do ensino das especialidades, por forma a compensar a diminuição da duração do curso, por virtude do Processo de Bolonha.**
- **Reapresentar em 2016 a proposta de acreditação do 3º ciclo de estudos em ciências da saúde com um ramo em ciências dentárias.**
- **A diminuição em um ano na duração da formação clínica em medicina dentária, com a adequação a Bolonha, prejudicou os outputs das competências clínicas do ciclo de estudos. Tentaremos em articulação com a ordem dos médicos dentistas, encontrar uma solução.**
- **Apresentaremos propostas, em 2016, para abrir formação nas áreas das especialidades de medicina dentária aprovados, articulando-as com a formação do 3º ciclo, em cumprimento das normas para estas formações das especialidades consagradas no anexo V da diretiva 2005/36/CE.**

#### 9.1.1. Improvement measure

- **The Integrated Master in Dental Medicine has suffered a change in the study plan, in 2013 with the goal of a better curricular organization and programmatic content of the several curricular units, in order to ensure the pedagogic goals, the coherence and scientific complementarity between them, to ensure the necessary skills to the degree in master in dental medicine. In this way, the skills of the students will be improved, being required the evaluation of the implementation of the new curricular plan during its course.**
- **We will seek the collaboration of Portuguese Dental Association, in the development of teaching dental specialties, in order to compensate the decrease of year's number in this masters, as a consequence of Bologna Process.**
- **Present again in 2016 a creditation proposal of the 3rd study cycle in health sciences with an area in dental sciences.**
- **The reduction in one year of the time of clinic studies in dental medicine, with the adequation to Bologna,**

*damaged the outputs of clinical competences of the study cycle. We will try, together with the Dentists Association, to find a solution.*

*-We will present proposals, in 2016, to open courses in the approved specialization fields of dental medicine, articulating them with the 3rd cycle, according with the rules for the specializations present in annex V of Directive 2005/36/CE.*

**9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida**

*Alta.*

**9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.**

*High.*

**9.1.3. Indicadores de implementação**

*Já está constituído um grupo de trabalho para preparar as ações de melhoria indicadas.*

**9.1.3. Implementation indicators**

*A work group whose goal is to prepare the mentioned improvement actions, is already created.*

## **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:**

*Medicina Dentária*

**10.1.2.1. Study programme:**

*Dentistry*

**10.1.2.2. Grau:**

*Mestre (MI)*

**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:  
*Medicina Dentária*

10.2.1. Study programme:  
*Dentistry*

10.2.2. Grau:  
*Mestre (MI)*

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 respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):**

*<sem resposta>*

###### **10.4.1.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:**

*<sem resposta>*

###### **10.4.1.4. Objetivos 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>*