

# ACEF/1516/13622 — Guião para a auto-avaliação

---

## Caracterização do ciclo de estudos.

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

*Universidade Do Porto*

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

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

*Faculdade De Medicina (UP)*

**A3. Ciclo de estudos:**

*Cirurgia Ortognática e Ortodontia*

**A3. Study programme:**

*Orthognatic Surgery and Orthodontics*

**A4. Grau:**

*Mestre*

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

*Diário da República, 2ª . série - Nº 74 - 14 de abril de 2011- Despacho nº 6406/2011i*

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

*Ciências da Saúde*

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

*Health 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):**

*720*

**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:**

*721*

**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:**

*724*

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

*120*

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

*4 Semestres*

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

*4 Semesters*

**A10. Número de vagas proposto:**

*8*

**A11. Condições específicas de ingresso:**

1 — São admitidos à candidatura à matrícula no Ciclo de Estudos os licenciados em Medicina, nas áreas de especialização de Cirurgia Plástica, Reconstructiva e Estética, Cirurgia Maxilo-Facial e Estomatologia e Medicina Dentária ou os detentores do Mestrado Integrado nestas áreas, obtida em universidades portuguesas, ou com habilitação legalmente equivalente.

2 — Poderão ser admitidos à candidatura à matrícula no Ciclo de Estudos licenciados, após avaliação curricular pela Comissão Científica.

3 — Titulares de graus por universidades estrangeiras poderão também ser admitidos, após avaliação curricular, pela Comissão Científica, bem como detentores de um currículo académico, científico ou profissional considerado pela comissão científica como atestando capacidade para a realização do ciclo de estudos

**A11. Specific entry requirements:**

1- are allowed the application for enrollment in Study Cycle graduates in medicine, in the areas of specialization of Plastic Surgery, Reconstructive and Aesthetic, Maxillofacial Surgery and Stomatology and Dentistry or the MSc holders in these areas, obtained in universities Portuguese, or an equivalent degree.

2 - may be admitted to candidacy for enrollment in graduate studies cycle, after evaluation curriculum by the Scientific Committee.

3 - Holders of degrees by foreign universities may also be admitted, after evaluation course, by the Scientific Committee as well as holders of an academic curriculum, scientific or professional considered by the Scientific Committee as attesting the capacity to carry out the study cycle

**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):**

*Sim (por favor preencha a tabela A 12.1. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras)*

**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):**

- 1) Área de Especialização em Cirurgia Ortognática
- 2) Área de Especialização em Ortodontia

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

- 1) Ortognatic Surgery – speciality area
- 2) Orthodontic speciality – speciality area

**A13. Estrutura curricular****Mapa I - Área de Especialização em Cirurgia Ortognática****A13.1. Ciclo de Estudos:**

*Cirurgia Ortognática e Ortodontia*

**A13.1. Study programme:**

*Orthognatic Surgery and Orthodontics*

**A13.2. Grau:**

*Mestre*

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

**Área de Especialização em Cirurgia Ortognática****A13.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***Ortognatic Surgery - speciality area***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*
Ciências da Saúde/Health science	CS	120	0
(1 Item)		120	0

**Mapa I - Área de Especialização em Ortodontia****A13.1. Ciclo de Estudos:***Cirurgia Ortognática e Ortodontia***A13.1. Study programme:***Orthognatic Surgery and Orthodontics***A13.2. Grau:***Mestre***A13.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***Área de Especialização em Ortodontia***A13.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***Ortodontic speciality - speciality area***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*
Ciências da Saúde/Health science	CS	120	0
(1 Item)		120	0

**A14. Plano de estudos****Mapa II - 1) Área de Especialização em Cirurgia Ortognática; - 2.º, 3.º, 4.º Semestres****A14.1. Ciclo de Estudos:***Cirurgia Ortognática e Ortodontia***A14.1. Study programme:***Orthognatic Surgery and Orthodontics***A14.2. Grau:***Mestre***A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***1) Área de Especialização em Cirurgia Ortognática;*

**A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):**1) *Orthognathic Surgery – speciality area;***A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:**

2.º, 3.º, 4.º Semestres

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

2.nd, 3rd, 4th Semesters

**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 EM CIRURGIA ORTOGNÁTICA/Anesthesia in orthognathic surgery	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	27	T-7	1	-
A AGRESSÃO CIRÚRGICA/Surgical aggression	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	27	T-7	1	-
TIPOS DE FIXAÇÃO/Types of Fixation	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	27	T-7	1	-
DIAGNÓSTICO E PLANEAMENTO DO TRATAMENTO/Diagnosis and treatment Planning. Interdisciplinary care	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	27	T-7	1	-
CUIDADOS PRÉ, INTRA E PÓS-OPERATÓRIOS/Care, Pre-Intra and Postoperative	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	54	T-13	2	-
ASPECTOS CIRÚRGICOS/Surgical aspects	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	81	T-20	3	-
OSTEOTOMIAS/Osteotomies	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	54	T-13	2	-
REMODELAÇÃO ESTÉTICA DO SUPORTE FACIAL/Remodeling Facial Aesthetics Support	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	27	T-7	1	-
ENXERTOS ÓSSEOS/Bone Grafts	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	27	T-7	1	-
ALIMENTAÇÃO NO DOENTE OPERADO/Alimentation in the operated patient	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	27	T-7	1	-
COMPLICAÇÕES EM CIRURGIA ORTOGNÁTICA/Complications in orthognathic surgery	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	27	T-7	1	-
ESTÁGIO DE PRÁTICA CLÍNICA/Othodontic and Dentofacial Orthopedic Clinics	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2.º)	405	E-135	15	-
CURSO PRÁTICO EM MODELOS/Practical Course Model	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2.º)	81	TP-20	3	-
ESTÁGIO DE PRÁTICA CLÍNICA/Othodontic and Dentofacial Orthopedic Clinics	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (3.º)	729	E-243	27	-
Dissertação/Dissertation	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (3.º)	810	OT-270	30	-

(15 Items)

**Mapa II - 2) Área de Especialização em Ortodontia - 2.º, 3.º, 4.º semestres**

**A14.1. Ciclo de Estudos:***Cirurgia Ortognática e Ortodontia***A14.1. Study programme:***Orthognatic Surgery and Orthodontics***A14.2. Grau:***Mestre***A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***2) Área de Especialização em Ortodontia***A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***2) Orthodontic speciality area***A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***2.º, 3.º, 4.º semestres***A14.4. Curricular year/semester/trimester:***2nd., 3rd, 4th semesters***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)
DEFORMIDADES ADQUIRIDAS/Acquired Craniofacial Deformities	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2.º)	27	T-7	1	-
DISTRACÇÃO OSTEOGÉNICA/Distraktion Osteogenesis	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2.º)	27	T-7	1	-
ASPECTOS PSICOLÓGICOS DAS MALFORMAÇÕES FACIAIS/Psychological Aspects of Craniofacial anomalies	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2.º)	27	T-7	1	-
BIOESTATÍSTICA, INFORMÁTICA E EPIDEMIOLOGIA/Epimediology, Biostatistics and Computing	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (3.º)	27	T-7	1	-
Organização de uma cirurgia ortognática e ortodontia/Organization of orthognathic surgery and orthodontics	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (3.º)	27	T-7	1	-
DIAGNÓSTICO E PLANEAMENTO DO TRATAMENTO/Diagnosis and Treatment Plan	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2.º)	27	T-7	1	-
Estudo Cefalométrico/Cephalometric analysis	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2.º)	27	T-7	1	-
FISIOLOGIA, METABOLISMO ÓSSEO E BIOMECÂNICA NA PRÁTICA ORTODÔNTICA/Physiology, bone metabolism and biomechanics in Orthodontic	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2.º)	27	T-7	1	-
Aparatologia Ortodontica/Orthodontic and Orthopedic Appliances	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2.º)	27	T-7	1	-
OCCLUSÃO E ATM EM ORTODONTIA/Temporomandibular joint and occlusion in Orthodontics	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2.º)	27	T-7	1	-
Inter-Relações Ortodonticas/Periodonticas/Interdisciplinary treatment: Orthodontics/Periodontology	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (3.º)	27	T-7	1	-
CLÍNICA ORTODÔNTICA/Orthodontic and Dentofacial Orthopedic Clinics	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2.º)	135	E-33	5	-
ASPECTOS ORTODÔNTICOS NA CIRURGIA	Ciências da	Semestral				

ORTOGNÁTICA/Orthodontic aspects in Orthognatic Surgery	Saúde/Health sciences	(3º)	27	T-7	1	-
CONTENÇÃO E RECIDIVA/Relapse and Retencion in Orthodontics	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (3.º)	27	T-7	1	-
Estágio de prática clinica/Clinical Practice Stage	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2.º)	459	E-153	17	-
Curso Prático em Modelos (Oclusão e ATM)/Practical Course Model	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (3.º)	81	TP-20	3	-
Estágio de prática clinica/Clinical Practice Stage	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (3.º)	594	E-198	22	-
Dissertação/Dissertation	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (4º)	810	OT- 270	30	-

(18 Items)

## Mapa II - Tronco comum - 1º ano/1º semestre

### A14.1. Ciclo de Estudos:

*Cirurgia Ortognática e Ortodontia*

### A14.1. Study programme:

*Orthognatic Surgery and Orthodontics*

### A14.2. Grau:

*Mestre*

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

*Tronco comum*

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

*common core*

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

*1º ano/1º semestre*

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

*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)
CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO CRANIOFACIAL/Craniofacial Growth and Development	Ciências da Saúde/Health science	Semestral (1º)	27	T-7	1	-
ANATOMIA CLÍNICA/CIRÚRGICA DA MANDÍBULA E DO TERÇO MÉDIO DA FACE/Clinical anatomy of the mandible and medium third of the face	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (1º)	27	T-7	1	-
IMAGIOLOGIA: RADIOLOGIA CRANIOFACIAL, CEFALOMETRIA E FOTOGRAFIA/Craniofacial radiology, cephalometry and clinical photography	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (1º)	27	T-7	1	-
ANOMALIAS CONSTITUCIONAIS I/Constitutional anomalies I	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (1º)	54	T-13	2	-
ANOMALIAS CONSTITUCIONAIS II/Constitutional anomalies	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (1º)	54	T-13	2	-

ANOMALIAS CONSTITUCIONAIS III/Constitucional anomalies	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (1º)	54	T-13	2	-
FISIOLOGIA E PATOLOGIA DA FALA/Physiology and Pathology	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (1º)	27	T-7	1	-
DISFUNÇÃO TEMPORO-MANDIBULAR/Temporomandibular dysfunction	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (1º)	27	T-7	1	-
Estágio de prática clínica/Clinical Practice Stage	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (1º)	486	E-162	18	-
GENÉTICA E PATOLOGIA CRÂNIO-FACIAL/Genetics and Craniofacial Pathology	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (1º)	27	T-7	1	-

(10 Items)

## Perguntas A15 a A16

### A15. Regime de funcionamento:

*Diurno*

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

*<sem resposta>*

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

*<no answer>*

### 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)

*José Manuel Teixeira Amarante*

## 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 - No Serviço de Estomatologia do C.H.S.J./The clinical practice stage Stomatology Service CHSJ

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

*No Serviço de Estomatologia do C.H.S.J./The clinical practice stage Stomatology Service CHSJ*

##### A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):

*<sem resposta>*

#### 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.

*<sem resposta>*

### 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.**

**NÃO APLICAVEL**

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

*<no answer>*

## **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.**

*<sem resposta>*

**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 / 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
--	---	---	---

*<sem resposta>*

## **Pergunta A18 e A20**

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

*Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.*

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

[A19\\_A19\\_Altera\\_Regulamento\\_creditacao\\_formacao\\_experiencia\\_profissional\\_campo A19.pdf](#)

**A20. Observações:**

- Os dados dos campos 5.1.1.1 dizem respeito a 2014/2015.
- Os dados do campo 5.1.1.2 e 5.1.2 dizem respeito a 2015/2016. Estes dados até 31/12/2015 podem vir a ter alterações.
- Os dados do campo 5.1.3. respeitam aos anos letivos 2013/2014; 2014/2015 e 2015/2016.
- Os dados do campo 7.1.1. (diplomados) dizem respeito aos anos letivos 2011/2012; 2012/2013 e 2013/2014.
- Os dados do campo 7.1.4. reportam-se aos dados obtidos pela Direção do Ciclo de Estudos.
- Os dados do campo 7.3.4. dizem respeito a 2015/2016.
- O Ciclo de Estudos abre edição de dois em dois anos, pelo que, no ano letivo 2014/2015 não abriu edição.
- Existem 6 vagas para o ramo da ortodontia, a atribuir a Licenciados ou Mestres em Medicina Dentária e ou Medicina.
- Existem 2 vagas para o ramo de cirurgia ortognática, a atribuir a Licenciados ou Mestres em Medicina.
- De acordo com a ponto 10 do Guião de Autoavaliação:  
O ciclo de estudos no ramo Cirurgia Ortognática é constituído:  
\*por um curso de especialização, não conferente de grau, constituído por um conjunto organizado de unidades curriculares a que correspondem 90 créditos ECTS, conferindo um diploma de Curso de Mestrado em Cirurgia Ortognática, não conferente de grau, e que decorre no 1.º, 2.º e 3.º Semestres.

*\*pela elaboração da Dissertação de natureza científica especialmente realizados para este fim a que correspondem 30 créditos ECTS dos 120 créditos ECTS, cuja defesa em provas públicas permitirá a obtenção do grau de Mestre em Cirurgia Ortognática e Ortodontia – Especialização em Cirurgia Ortognática, que decorre no 4.º semestre.*

*O ciclo de estudos no ramo Ortodontia é constituído:*

*\*por um curso de especialização, não conferente de grau, constituído por um conjunto organizado de unidades curriculares a que correspondem 90 créditos ECTS, conferindo um diploma de Curso de Mestrado em Ortodontia, não conferente de grau, e que decorre no 1.º, 2.º e 3.º Semestres.*

*\*pela elaboração da Dissertação de natureza científica, especialmente realizados para este fim, a que correspondem 30 créditos ECTS, dos 120 créditos ECTS, cuja defesa em provas públicas permitirá a obtenção do grau de Mestre em Cirurgia Ortognática e Ortodontia – Especialização em Ortodontia, que decorre no 4.º semestre.*

## **A20. Observations:**

- Data fields 5.1.1.1 relate to 2014/2015 .
  - Data field 5.1.1.2 and 5.1.2 relate to 2015/2016 . These data until 12/31/2015 are likely to have changes .
  - Data field 5.1.3 . respect the academic years 2013/2014 ; 2014/2015 and 2015/2016 .
  - Data field 7.1.1 ( graduates ) concern the academic years 2011/2012 ; 2012/2013 and 2013/2014 .
  - Data field 7.1.4 relate to data obtained by the Study Cycle direction .
  - Data field 7.3.4 relate to 2015/2016 .
- The Cycle of Studies opens edition every two years, so that in the school year 2014/2015 did not open editing.
- There are 6 positions for Orthodontics branch , apportioning Degree or Masters in Dentistry and or Medicine .
- There are 2 positions for the branch of orthognathic surgery , apportioning Degree or Masters in Medicine.

- According to this Self-assessment:

The study cycle in orthognathic surgery branch consists of:

*\*for a specialization course, no master degree, consisting of an organized set of curricular units corresponding to 90 ECTS credits, giving a Master's course certificate in orthognathic surgery, non-degree lecturer, and taking place at 1st, 2nd and 3rd semesters.*

*\*the preparation of the dissertation of scientific, specially made for this purpose, which corresponds to 30 ECTS credits of 120 ECTS credits, whose defense in a public examination will obtain the Master Degree in orthognathic surgery and orthodontics - Specialization in orthognathic surgery, which takes place at 4th semester.*

The study cycle in orthodontics branch consists of:

*\* for a specialization course, no master degree, consisting of an organized set of curricular units corresponding to 90 ECTS credits, giving a Master's course certificate in Orthodontics, non-degree lecturer, and taking place at 1st, 2nd and 3rd Semesters.*

*\* the preparation of the dissertation of a scientific, specially made for this purpose, which corresponds to 30 ECTS credits, 120 ECTS credits, whose defense in a public examination will obtain the Master Degree in orthognathic surgery and orthodontics - Specialization in Orthodontics, which takes place at 4th semester.*

# **1. Objetivos gerais do ciclo de estudos**

## **1.1. Objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos.**

*Promover a formação de nível pós-graduada em Cirurgia Ortognática e Ortodontia, fornecendo aos profissionais de diversas áreas das ciências da saúde, instrumentos teórico-metodológicos que contribuam para a sua formação contínua e para o exercício renovado e atualizado das respetivas profissões, criando um espaço de reflexão interdisciplinar e de produção de conhecimento, e incentivando a pesquisa e proporcionando os meios de aprofundamento de práticas de investigação, habilitando à aquisição das competências referidas do n.º 4 do art.º 3.º do Regulamento Geral dos Segundos Ciclos de Estudos da Universidade do Porto.*

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

*Promote training and post-graduate level in orthognathic surgery and orthodontics, providing professionals from various fields of health sciences, theoretical and methodological tools that contribute to their ongoing training and the renovated and upgraded exercise of their professions, creating a space interdisciplinary reflection and production of knowledge, and encouraging research and providing the means to deepen research practices, enabling acquisition of skills referred to paragraph 4 of Article 3.º of the General Regulation of the Second*

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

*A FMUP apresenta uma longa tradição de ensino da medicina, complementado mais recentemente pela oferta de 2º Ciclos de elevada qualidade e diversidade no domínio das ciências da saúde. Para a qualidade do ensino oferecido pela FMUP, contribui significativamente a especialização, competência e multidisciplinaridade do seu corpo docente, bem como a utilização de métodos de ensino inovadores assentes no acompanhamento tutorial dos seus estudantes, que fomentam um desenvolvimento curricular adequado às exigências do mercado de trabalho.*

*Por outro lado, é objetivo da FMUP estimular a cultura científica, proporcionando aos seus estudantes, docentes e investigadores condições adequadas à investigação de excelência no âmbito das ciências na área da saúde mental.*

*A integração dos estudantes de pré - e pós-graduação nas linhas de investigação (e.g. disfunção temporomandibular, implantologia, apneia noturna do sono), desenvolvidas na instituição é uma preocupação da FMUP, ascendendo o número de estudantes envolvidos em atividades de investigação nas unidades de I&D sediadas na FMUP.*

*Tendo em conta a vasta experiência pedagógica e científica, a FMUP constitui uma estrutura sólida para as atividades de investigação na área da saúde, componentes essenciais para o desenvolvimento deste CE.*

*A primeira missão da FMUP é formar profissionais de saúde competentes a nível científico, técnico e humano, que lhes permita exercer a sua atividade em instituições hospitalares, de investigação, de ensino, ou até a nível empresarial. Esta missão envolve os três níveis de ciclos de estudo (CE), sendo política da nossa instituição a exigência da qualidade na formação, investigação e prestação de serviços, de modo a promover a valorização social e económica do conhecimento, e que se encontra bem patente nos resultados obtidos dos últimos anos. Estes objetivos também vêm ao encontro do Plano Estratégico da UP. Os docentes da FMUP apresentam uma extensa atividade de investigação desde as áreas básicas e de translação culminando na investigação clínica, realizada com o apoio do centro hospitalar de São João, e dos hospitais afiliados à FMUP. Os docentes estão distribuídos por várias unidades de I&D, sediadas na FMUP ou em institutos de I&D da Universidade do Porto, permitindo assim um ambiente científico profícuo à formação dos nossos estudantes*

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

*The FMUP has a long tradition of teaching of medicine, most recently complemented by the provision of 2 cycles of high quality and diversity in the field of health sciences courses. For the quality of education offered by FMUP significantly contributes expertise, competence and multidisciplinary of its faculty, and the use of innovative teaching methods based on the tutorial monitor their students that foster an appropriate curriculum development to market requirements work.*

*On the other hand, is objective FMUP stimulate scientific culture, providing its students, teachers and researchers conditions suitable for the investigation of excellence in science in health.*

*The integration of pre- and post-graduate students in the research lines (eg temporomandibular dysfunction, implantology, night sleep apnea), developed at the institution is a concern of FMUP, bringing the number of students involved in research activities in the units of R & D based in FMUP. Having regard to the vast educational and scientific experience, FMUP provides a solid framework for research activities in health , essential components for the development of EC. The first mission of FMUP is training health professionals competent scientific, technical and human, to enable them to exercise their activity in hospitals, research, teaching, or even for business.*

*This mission involves the courses of three study cycles (EC), and policy of our institution the requirement of quality in training, research and services in order to promote social and economic value of knowledge, and that is evident Results obtained in recent years. These objectives also come to the meeting of the Strategic Plan of the UP. The FMUP the teachers have extensive research activities from basic and translational areas culminating.*

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

*Os objetivos do CE são definidos no seu regulamento e são divulgados na página do Sigarra ([https://sigarra.up.pt/fmup/pt/CUR\\_GERAL.CUR\\_INICIO](https://sigarra.up.pt/fmup/pt/CUR_GERAL.CUR_INICIO)), onde é também colocada toda a informação essencial (objetivos, direção e comissões científica, de acompanhamento, de acreditação, relatórios, calendarização das UCs, programa curricular das UCs).*

*O CE possui ainda uma sessão inaugural no início do ano letivo para orientação dos novos estudantes, que conta com o depoimento dos coordenadores de UCs, docentes e estudantes dos anos precedentes.*

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

*The EC's objectives are defined in its regulations and are disclosed in SIGARRA page ([https://sigarra.up.pt/fmup/pt/CUR\\_GERAL.CUR\\_INICIO](https://sigarra.up.pt/fmup/pt/CUR_GERAL.CUR_INICIO)), which is also placed all the essential information (objectives, direction and commissions scientific, monitoring, accreditation, reports, timing of PAs, curriculum PAs).*

*The EC also has an inaugural session at the beginning of the school year for orientation for new students, which includes the testimony of PAs coordinators, teachers and students from previous years.*

## 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) Um Diretor: o Diretor é um professor catedrático, nomeado pelo diretor da F.M.U.P, ouvidos o C. Consultivo e o C Científico. b) Uma C. Científica: é constituída pelo Diretor do Ciclo de Estudos, que preside, e por três professores ou investigadores doutorados, designados pelo Diretor do Ciclo de Estudos (preferencialmente um deles é diretor do Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar de S. João) e homologados pelo Diretor da FMUP. c) Uma C. de Acompanhamento: é composta por 2 docentes ou investigadores doutorados (sendo um deles o Diretor do Ciclo de Estudos, que preside) e 2 estudantes: O segundo docente é nomeado pela C. Científica, sob proposta do Diretor do ciclo de estudos, por um período de 2 anos e deverá ser docente do Segundo Ciclo de Estudos; Os estudantes são escolhidos pelos seus pares, em eleição promovida pelos órgãos de gestão do Ciclo de Estudos. As competências dos diferentes órgãos são as constantes dos Estatutos da FMUP.*

**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.**

*a) A Director : The Director is a full professor , appointed by the Director of FMUP , the ears and the Scientific Advisory C. C . b) A C. Scientific : consists of the Director of the Study Cycle , which presides, and three professors or PhD researchers , appointed by the Director of the Study Cycle (preferably one of them is director of the Stomatology Service of Hospital S. John) and approved by the Director of FMUP . c) A C. Monitoring : consists of 2 professors or PhD researchers ( one being the Director of the Study Cycle , who chairs ) and 2 students : The second teacher is appointed by C. Scientific , proposal of the Director of the cycle studies, for a period of two years and should be teaching the Second Cycle of Studies ; Students are chosen by their peers , in an election organized by the management bodies of the Study Cycle . The powers of the various bodies are those contained in the Statute FMUP.*

**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.**

*Compete à Comissão científica do ciclo de estudos:*

- a) Promover a coordenação curricular e garantir a qualidade interna do ciclo de estudos;*
- b) Pronunciar-se sobre as propostas de organização ou de alteração dos planos de estudo;*
- c) Pronunciar-se sobre as necessidades de serviço docente;*
- d) Pronunciar-se sobre propostas de regimes de ingresso e de numerus clausus;*
- e) Elaborar e submeter às entidades competentes o regulamento do ciclo de estudos;*
- f) Outras competências que lhes forem atribuídas pelos estatutos da FMUP.*

*À comissão de acompanhamento do ciclo de estudos compete verificar o normal funcionamento do mesmo. Em relação ao preenchimento por parte dos estudantes dos inquéritos pedagógicos, o corpo docente frequentemente incentiva os mesmos a esse procedimento. Para efetuar uma análise interna de apoio à formação existe um inquérito próprio que é entregue aos estudantes e após análise os resultados são entregues à Comissão Científica para discutir com os órgãos da FMUP.*

**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.**

*It is for the scientific committee of the course:*

- a) Promoting the curriculum coordination and ensure the internal quality of the course;*
- b) to advise on the proposed organization or modification of curricula;*
- c) Advise on the teaching service requirements;*
- d) to advise on proposed admission arrangements and selective admission;*
- e) To prepare and submit to the authorities the regulation of the course;*
- f) Other powers assigned to them by the statutes of FMUP.*

*In the monitoring committee of the course ascertain the normal functioning. Regarding the fulfillment by students of educational surveys , faculty often encourages them to this procedure. To perform an internal analysis to support the training there is a proper inquiry that is delivered to students and after analysis the results are delivered to the Scientific Commission to discuss with the bodies of FMUP .*

## 2.2. Garantia da Qualidade

---

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

*O CE possui um regulamento próprio que tem por base o regulamento dos 2º Ciclos da UP. A garantia de qualidade é preservada pela Comissão Científica (CC) e Comissão de Acompanhamento (CA), que reúnem regularmente. Os estudantes são incentivados a apresentar os seus trabalhos conducentes a mestrado ao seu orientador e coorientador.*

*Esta iniciativa permite que as avaliações periódicas da equipa de orientação, sejam facilitadas, assegurando a qualidade dos trabalhos.*

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

*The EC has its own regulation is based on the regulation of 2nd Cycles UP . Quality assurance is preserved by the Scientific Committee (CC ) and Monitoring Commission (AEC ), which meet regularly . Students are encouraged to submit their work leading to master your advisor and coorientador.*

*This initiative allows the periodic orientation team assessments are facilitated by ensuring the quality of work .*

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

*O diretor do CE em articulação com a direção e os órgãos de gestão da FMUP .*

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

*The director of the course in articulation with the dean and the management bodies of FMUP.*

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

*A UP mantém o Sistema de Gestão da Qualidade da Universidade do Porto (SGQ.UP), destinado a responder aos requisitos de referenciais vocacionados para o ensino superior. A plataforma informática SIGARRA desempenha um papel decisivo no SGQ.UP, constituindo simultaneamente um serviço e uma infraestrutura. O Conselho Coordenador do Modelo Educativo da Universidade do Porto (CCMEUP) foi criado com o objetivo de analisar e propor medidas para a melhoria do modelo educativo da Universidade.*

*No âmbito do MCOO realizam-se o Relatório anual do Ciclo de Estudos e os inquéritos aos estudantes por forma a recolher informação útil para a tomada de decisão da Direção do Curso, no sentido de o melhorar. A Direção do Curso promove periodicamente discussões informais com os estudantes.*

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

*The UP maintains the quality of the University of Port Management System ( SGQ.UP ) for responding to the vocation reference requirements for higher education . The SIGARRA IT platform plays a decisive role in SGQ.UP , constituting both a service and an infrastructure*

*The Coordinating Council of the Education Model of the University of Porto ( CCMEUP ) was created in order to analyze and propose measures to improve the educational model of the university.*

*Under the m COO take place the Annual Report of the Study Cycle and surveys to students in order to collect information useful for decision making of the Course Director , to improve it.*

*The course direction periodically promotes informal discussions with students .*

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

[http://sigarra.up.pt/up/pt/conteudos\\_service.conteudos\\_cont?pct\\_id=11964&pv\\_cod=48xraFgb5Ykp](http://sigarra.up.pt/up/pt/conteudos_service.conteudos_cont?pct_id=11964&pv_cod=48xraFgb5Ykp)

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

*Das reuniões existentes por parte da Comissão de Acompanhamento, tendo em conta a análise dos inquéritos preenchidos pelos estudantes, a interpretação e discussão dos resultados das avaliações efetuadas e das alterações legislativas, foram efetuadas após apresentação à Comissão Científica e discutidas pelos órgãos da FMUP, foram efetuados melhoramentos ao Plano do Ciclo de Estudos em 2007 e 2011.*

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

*Existing meetings by the Monitoring Committee , taking into account the analysis of surveys completed by students , the interpretation and discussion of results of the tests conducted and the legislative changes were made after presentation to the Scientific Committee and discussed by the bodies of FMUP were made*

*improvements to the cycle of studies of the Plan in 2007 and 2011 .***2.2.6. Outras vias de avaliação/acreditação nos últimos 5 anos.**

*No âmbito da avaliação institucional pela Associação Europeia das Universidades (EUA), a Universidade do Porto procedeu em 2008 a uma autoavaliação das suas Faculdades, que conduziu ao Relatório. O relatório da avaliação da EUA está disponível no portal da U.Porto, em U.Porto » Sobre a U.Porto » Funcionamento » Gestão da Qualidade » Avaliação Institucional – EUA / Institutional Evaluation.*

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

*Within the institutional evaluation by the European University Association (EUA), the University of Porto in 2008 undertook a self-assessment of its faculties, which led to a report. The evaluation report of EUA is available in the UPorto website: U.Porto » Sobre a U.Porto » Funcionamento » Gestão da Qualidade » Avaliação Institucional – EUA /Institutional Evaluation – EUA.*

**3. Recursos Materiais e Parcerias****3.1 Recursos materiais****3.1.1 Instalações físicas afetas e/ou utilizadas pelo ciclo de estudos (espaços letivos, bibliotecas, laboratórios, salas de computadores, etc.).****Mapa VI. Instalações físicas / Mapa VI. Facilities**

<b>Tipo de Espaço / Type of space</b>	<b>Área / Area (m<sup>2</sup>)</b>
. Gabinete do Mestrado (Departamento de Cirurgia)/Master 's Office (Department of Surgery )	16
. Sala de Apoio aos Médicos (Serviço de Estomatologia do CHSJ)/Room Support the Medical (Stomatology of CHSJ Service)	24
. Biblioteca do Serviço (Serviço de Estomatologia do CHSJ)/Library Service ( Stomatology of CHSJ Service)	28
. 2 Salas de consulta (8 boxes) (Serviço de Estomatologia do CHSJ)/2 consultation rooms ( 8 boxes ) ( Stomatology Service CHSJ	50
. Sector de Imagiologia (Serviço de Estomatologia do CHSJ)/Imaging sector ( Stomatology of CHSJ Service)	11
. Armazém (Serviço de Estomatologia do CHSJ)/Warehouse ( Stomatology of CHSJ Service)	6
. Laboratório de prótese (Serviço de Estomatologia do CHSJ)/ Dental lab ( Stomatology of CHSJ Service)	9
. Anfiteatro Nascente (194 lugares) / Anfitheater (194 places)	167
. Anfiteatro Poente (170 lugares) / Anfitheater (170 places)	190
. Anfiteatro Norte (186 lugares) / Anfitheater (186 places)	167
. Anfiteatros Novos (A + B) (136+136 lugares/ Anfitheater (136+136 places)	350
. Aula Magna (350 lugares) / (350 places)	400
. Anfiteatros Clínicas (4) (4*70 lugares) / Clinical Anfitheater (4) (4*70 places)	248
. Sala de Aula do Departamento de Cirurgia (FMUP) (20 lugares)/Classroom of the Department of Surgery (FMUP) (20 places )	44.5
. Sala de aula do Instituto de Anatomia (FMUP)/Classroom Anatomy Institute (FMUP)	25
. Biblioteca (CIMFMUP) (400 lugares) / Library (CIMFMUP) (400 places)	1060
. Sala de aula do Departamento de Cirurgia (FMUP) (35 lugares)/Classroom of the Department of Surgery (FMUP) (35 places )	50
. Auditório CIM / Auditorium (CIMFMUP)/ 303 lugares	338.5
. Sala 1 (dalPG) (23 lugares) / Classroom 1 (dalPG) (23 places)	33.7
. Sala 2 (dalPG) (48 lugares) / Classroom 2 (dalPG) (48 places)	65.6
. Sala 3 (dalPG) (24 lugares) / Classroom 3 (dalPG) (24 places)	38
. Sala 4 (dalPG) (20 lugares) / Classroom 4 (dalPG) (20 places)	48
. Sala 5 (dalPG) (25 lugares) / Classroom 5 (dalPG) (25 places)	33.6
. Sala 6 (dalPG) (24 lugares) / Classroom 6 (dalPG) (24 places)	53.2
. Sala 7 (dalPG) (34 lugares) / Classroom 7 (dalPG) (34 places)	43
. Sala 8 (dalPG) (15 lugares) / Classroom 8 (dalPG) (15 places)	22.6
. Sala 12 (dalPG) (30 lugares) / Classroom 12 (dalPG) (30 places)	37.2
. Sala 13 (dalPG) (13 lugares) / Classroom 13 (dalPG) (13 places)	17.2
. Sala 14 (dalPG) (16 lugares) / Classroom 14 (dalPG) (16 places)	21.6

. 4 Salas de aula (CIMFMUP) (20 lugares cada) / 4 Classrooms (20 places/each)	135
. 5 Salas de aula (CIMFMUP) (25 lugares cada) / 5 Classrooms (25 places)	198.1
. 10 salas de Apoio às aulas (CIMFMUP) (10 lugares cada) / 10 support rooms (10 places each)	202.9
. 5 salas de informática / 5 classrooms (IT department) 220.5	220.5
. 6 salas (Centro de informática) / 6 classrooms (IT department)	594
. 4 salas (Centro de informática) / 4 classrooms (IT department)	390.3

### 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
. Equipamentos de Estomatologia/Stomatology equipment	7
. Micromotor para Laboratório de Prótese/Micromotor Prosthesis Laboratory	3
. Articuladores/ articulators	3
. Cortador de Gesso/Plaster cutter	2
. Sistema Arcusdigma para Diagnóstico da Cinemática Mandibular/Arcusdigma system for diagnosis of mandibular kinematics	1
. Polidor/scourer	1
. Panela de Polimerizadora Pneumática "Mestra"/Pot curing Pneumatic " Master "	1
. Máquina fotográfica digital/Digital camera	3
. Discos rígidos Externos/External hard drives	6
. Computadores/Computers	5
. Impressora/Printer	2
. Projector de vídeo/Video Projector	3
. Máquina de soldar/Soldering machine	1
. Instrumental laboratorial para Ortodontia (alicates)/Laboratory instruments Orthodontics ( pliers )	18
. Aparelho de Radiologia: Ortopatomografo/Radiology unit Ortopatomografo	2
. Terminal cont. ponto/acessos (registo de presença dos alunos)/Terminal cont. point / connections ( student attendance record)	2
. Serra para Cirurgia de Modelos/Saw Model Surgery	2
. Caixa de instrumental para Cirurgia Ortognática/Instrumental kit to orthognathic surgery	1
. Motor/motor	1
. I-Pen/I-Pen	1
. Sistema de vídeo para transmissão de cirurgias em direto/Video system for transmitting direct surgeries	1
. Mesa para cirurgias de Modelos/Model table for surgery	1
. Aparelho de radiologia intra-oral/Intraoral radiology unit	2

## 3.2 Parcerias

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

*Universidade de Barcelona (Parceria científico-pedagógica).*

*Mobilização de docentes, estudantes e realização de projetos comuns.*

### 3.2.1 International partnerships within the study programme.

*University of Barcelona ( scientific - pedagogical Partnership ).*

*Mobilization of teachers, students and implementation of joint projects.*

### 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.

*Centro Hospitalar de São João E.P.E, através do Serviço de Estomatologia.*

*Centro Hospitalar de Lisboa Norte.*

*Faculdade de Medicina de Lisboa., através do Serviço de Estomatologia.*

*CESPU-Norte.*

### 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**

*Centro Hospitalar de São João E.P.E, através do Serviço de Estomatologia.*

*Centro Hospitalar de Lisboa Norte.*

*Faculdade de Medicina de Lisboa., através do Serviço de Estomatologia.*

*CESPU-Norte.*

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

*Os docentes do CE, lecionam noutras Unidades Orgânicas de outros Ciclos de Estudos. Também colaboram com outras instituições nomeadamente a CESPU-Norte*

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

*The EC teachers , teach other organic units of other Study Cycles. Also collaborate with other institutions such as the North - CESPU-Norte.*

## 4. Pessoal Docente e Não Docente

### 4.1. Pessoal Docente

---

#### 4.1.1. Fichas curriculares

##### Mapa VIII - Maria Dulce Cordeiro Madeira

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

*Maria Dulce Cordeiro Madeira*

**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 - Isabel Maria Amorim Pereira Ramos

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

*Isabel Maria Amorim Pereira Ramos*

**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 (%):**

**4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Carla Isabel Ferreira Pinto de Moura****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Carla Isabel Ferreira Pinto de Moura***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 convidado 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 - Armando Manuel Dias da Silva****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Armando Manuel Dias da 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:***Equiparado a Assistente ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na Instituição que submete a proposta (%):**

&lt;sem resposta&gt;

**4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Josep Maria Ustrell Torrent****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Josep Maria Ustrell Torrent***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da Instituição proponente mencionada em A1):***Universitat de Barcelona***4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):***Facultat d' Odontologia*

**4.1.1.4. Categoria:**

*Professor Associado ou equivalente*

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

<sem resposta>

**4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

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

*José Manuel Lopes Teixeira Amarante*

**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 - João Paulo Meireles Araújo Teixeira****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*João Paulo Meireles Araújo 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 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 - Fernando José Pereira Alves Abelha****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

*Fernando José Pereira Alves Abelha*

**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 - António Manuel Domingues da Costa Ferreira**

**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**  
*António Manuel Domingues da Costa Ferreira*

**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 - João Geraldo dos Reis Correia Pinto**

**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**  
*João Geraldo dos Reis Correia Pinto*

**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:**  
*Equiparado a Assistente ou equivalente*

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

**4.1.1.6. Ficha curricular de docente:**  
[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

**Mapa VIII - José Alberto Ramos Duarte**

**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**  
*José Alberto Ramos Duarte*

**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 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 - Pedro Manuel Costa Ferreira****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Pedro Manuel Costa Ferreira***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 (%):**

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
Maria Dulce Cordeiro Madeira	Doutor	Morfologia - Neurociências	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Isabel Maria Amorim Pereira Ramos	Doutor	Medicina	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Carla Isabel Ferreira Pinto de Moura	Doutor	Medicina	30	<a href="#">Ficha submetida</a>
Armando Manuel Dias da Silva	Mestre	Ortodontia		<a href="#">Ficha submetida</a>
Josep Maria Ustrell Torrent	Doutor	Medicina e Cirurgia		<a href="#">Ficha submetida</a>
José Manuel Lopes Teixeira Amarante	Doutor	Medicina/Cirurgia	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
João Paulo Meireles Araújo Teixeira	Doutor	Cirurgia	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Fernando José Pereira Alves Abelha	Doutor	Medicina	30	<a href="#">Ficha submetida</a>
António Manuel Domingues da Costa Ferreira	Doutor	Medicina	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
João Geraldo dos Reis Correia Pinto	Licenciado	Medicina/Cirurgia		<a href="#">Ficha submetida</a>
José Alberto Ramos Duarte	Doutor	Biologia do Desporto	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Pedro Manuel Costa Ferreira	Doutor	Medicina	30	<a href="#">Ficha submetida</a>
			<b>690</b>	

&lt;sem resposta&gt;

**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:	6	86,96

**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):	6.9	100

**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):	6.9	100
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):	0	0

**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:	6.6	95,65
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):	0	0

**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 pessoal docente respeita o preceituado no Regulamento de avaliação de desempenho dos docentes da U. Porto (Despacho nº 12912/2010 de 10 de Agosto de 2010) e no Regulamento de Avaliação do Desempenho dos Docentes da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (Regulamento nº 393/2012 de 13 de setembro de 2012).*

*A Universidade do Porto, bem como a Faculdade de Medicina disponibilizam cursos de formação contínua aos docentes planeados com base numa avaliação de necessidades de formação dos docentes. A atualização da equipa docente decorre também da sua produção científica regular, de nível internacional. A coordenação/participação em projetos de investigação e publicação de artigos científicos em conferências e revistas de reconhecida qualidade garantem que a equipa docente se mantém na vanguarda das diferentes áreas científicas relevantes para este ciclo de estudos*

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

*The evaluation of teaching staff is performed according with the Regulamento de avaliação de desempenho dos docentes da U.Porto (Despacho nº 12912/2010 de 10 de Agosto de 2010) and the Regulamento de Avaliação do Desempenho dos Docentes da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (Regulamento nº 393/2012 de 13 de setembro de 2012).*

*The University of Porto and the Faculty of Medicine provide training courses for teachers planned in accordance with based an assessment of their training needs. The update of the teaching team also derives from their regular scientific production at an international level. The coordination / participation in research projects and the publishing of scientific papers in conferences and journals of recognized quality guarantee that the teaching staff remains at the forefront of the different scientific areas relevant to this course*

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

*<sem resposta>*

## 4.2. Pessoal Não Docente

---

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

- *Divisão Académica da FMUP: 9 elementos a tempo integral.*
- *Departamento de Apoio à Investigação e Pós-Graduação (DAIPG): 4 elementos a tempo integral .*
- *Gabinete de Acreditação: 7 elementos a tempo integral.*

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

- *Academic Department of FMUP: 9 elements full time*
- *Department for Research and Post-Graduate Studies (DAIPG): 4 elements to full-time*
- *Accreditation Office: 7 elements full time*

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

*Equipa não docentes de apoio ao Ciclo de Estudos da FMUP:*

- *Divisão Académica da FMUP: 9 elementos com grau licenciatura a tempo integral (Diretora: Teresa Duarte (Grau Licenciatura)*
- *Departamento de Apoio à Investigação e Pós-Graduação (DAIPG): 4 elementos a tempo integral (Diretora: Raquel Soares (Grau Doutor); Técnicas Superiores : Daniela Ferreira (Grau Mestre), Sophie van Asch (Grau Licenciatura); Science Manager: Pedro Augusto (Grau Doutor)*
- *Gabinete de Acreditação: Raquel Soares, Henrique Almeida, Filipa Carvalho (Grau Doutor); Joselina Barbosa e Daniela Ferreira (Grau Mestre); Cristina Alves, Manuela Mota (Grau Licenciatura) – 7 elementos a tempo integral e Diana Rodrigues (Presidente da Associação de Estudantes da FMUP - AEFMUP*

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

*Non-academic staff allocated to the FMUP Studies Cycle:*

- *Academic Department of FMUP: 9 elements with Bachelor Degree (Director: Teresa Duarte (Bachelor Degree)*
- *Department for Research and Post-Graduate Studies (DAIPG): 4 elements full time (Director: Raquel Soares (Doctor Degree); Higher Technical: Daniela Ferreira (Master Degree), Sophie van Asch (Bachelor Degree); Science Manager: Pedro Augusto (Doctor Degree)*
- *Accreditation Office: Raquel Soares, Henrique Almeida, Filipa Carvalho (Doctor Degree); Joselina Barbosa and Daniela Ferreira (Master Degree); Cristina Alves, Manuela Mota (Bachelor Degree) - 7 elements full time and Diana Rodrigues (President of Student Association of FMUP - AEFMUP*

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

*A avaliação do pessoal não-docente com contrato de trabalho em funções públicas segue procedimentos em conformidade com a Lei n.º 66-B/2007, de 28 de Dezembro (SIADAP).*

*A avaliação do pessoal não-docente com contrato individual de trabalho segue o preceituado no Regulamento de avaliação de desempenho de trabalhadores não docentes com contratos de direito privado da Universidade do Porto (SIADUP) (Despacho nº 14714/2010, de 23 de setembro).*

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

*The assessment of non-teaching staff with employment contracts in public functions follows procedures in accordance with Law n.º 66-B/2007, from 28th December (SIADAP).*

*The assessment of non-teaching staff with individual employment contracts follows the precepts in the Regulamento de avaliação de desempenho de trabalhadores não docentes com contratos de direito privado da Universidade do Porto (SIADUP) (Mandamus nº 14714/2010 from 23rd September) 1000 characters*

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

*Cursos de formação avançada ou contínua para melhorar as qualificações do pessoal não docente. A UP disponibiliza anualmente um conjunto de unidades de formação que constituem o Plano de Formação dos Recursos Humanos para pessoal docente e não docente. Salientam-se ainda os cursos organizados pelo Centro de Educação Médica e pela Biblioteca da FMUP para o desenvolvimento respetivamente de competências transversais e de competências de biblioteconomia.*

*Exemplos de cursos de formação efetuados:*

*A Assertividade e a Gestão de Conflitos*

*Coaching, Empowerment e Liderança de Equipas de Trabalho*

*O atendimento ao público – como bem atender um estudante com NEE*

*Sensibilização para a Satisfação do Cliente-Cidadão*

*Suporte SIGARRA - Candidaturas Académicas Locais*

*Suporte SIGARRA – Certificados*

*Suporte SIGARRA – Creditações*

*Suporte SIGARRA - Despachos*

*Suporte SIGARRA - Dissertações e Teses*

*Suporte SIGARRA - Gestão De Pagamentos*

*Suporte SIGARRA - Inscrições em épocas de avaliação*

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

*UP offers annually a set of training units that constitute the Training Plan for Human Resources for teaching and non-teaching staff. Courses organized by the Centre for Medical Education and by the Library of FMUP should also be highlighted, respectively for the development of soft skills and competencies in librarianship.*

*Examples training courses performed:*

*A Assertividade e a Gestão de Conflitos*

*Coaching, Empowerment e Liderança de Equipas de Trabalho*

*O atendimento ao público – como bem atender um estudante com NEE*

*Sensibilização para a Satisfação do Cliente-Cidadão*

*Suporte SIGARRA - Candidaturas Académicas Locais*

*Suporte SIGARRA – Certificados*

*Suporte SIGARRA – Creditações*

*Suporte SIGARRA - Despachos*

*Suporte SIGARRA - Dissertações e Teses*

*Suporte SIGARRA - Gestão De Pagamentos*

*Suporte SIGARRA - Inscrições em épocas de avaliação*

## **5. Estudantes e Ambientes de Ensino/Aprendizagem**

### **5.1. Caracterização dos estudantes**

#### **5.1.1. Caracterização dos estudantes inscritos no ciclo de estudos, incluindo o seu género e idade**

##### **5.1.1.1. Por Género**

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

<b>Género / Gender</b>	<b>%</b>
Masculino / Male	33.3
Feminino / Female	66.7

##### **5.1.1.2. Por Idade**

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

<b>Idade / Age</b>	<b>%</b>
Até 20 anos / Under 20 years	0

20-23 anos / 20-23 years	0
24-27 anos / 24-27 years	0
28 e mais anos / 28 years and more	100

### 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	7
2º ano curricular	0
	7

### 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	10	0	6
N.º candidatos 1.ª opção, 1ª fase / No. 1st option, 1st fase candidates	9	0	10
Nota mínima do último colocado na 1ª fase / Minimum entrance mark of last accepted candidate in 1st fase	11	0	10.5
N.º matriculados 1.ª opção, 1ª fase / No. 1st option, 1st fase enrolments	6	0	4
N.º total matriculados / Total no. enrolled students	6	0	6

### 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)

*Todos os estudantes tem idade superior a 28 anos, sendo 33,3% do género masculino e 66,7% do género feminino.*

*Existem dois ramos, um em cirurgia ortognática e outro em ortodontia.*

*No ramo de cirurgia ortognática a frequência é apenas permitida a licenciados ou mestres em Medicina, no ramo de ortodontia para além dos licenciados e mestres em Medicina é permitida a frequência dos licenciados ou mestres em Medicina Dentária.*

*Dos estudantes com frequência no ramo da cirurgia ortognática, num total de cinco, três deles são da especialidade de estomatologia, um da especialidade de cirurgia plástica, reconstrutiva e estética e um da especialidade de cirurgia maxilo-facial, todos do género masculino.*

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

*All students are older than 28 years , with 33.3 % of males and 66.7 % of females.*

*There are two branches , one in orthognathic surgery and another in orthodontics .*

*In the frequency orthognathic surgery branch is only allowed to graduates in medicine , in the orthodontic branch in addition to the graduates and masters in medicine is permitted frequency of graduates in dentistry.*

*Students often in the branch of the orthognathic surgery , a total of five , three of them are of dental specialty, a specialty of plastic surgery, reconstructive and aesthetic and a specialty of maxillofacial surgery , all of the male gender .*

## 5.2. Ambientes de Ensino/Aprendizagem

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

*O corpo docente e os órgãos de gestão do CE promovem uma cultura de proximidade com os estudantes procurando ajudá-los a superar as dificuldades a nível académico. A sessão inaugural e a UC de “Dissertação” procuram conduzir o estudante no seu percurso. O diretor e coordenadores das UCs estão também em constante contacto com os estudantes.*

*Os estudantes usufruem ainda dos serviços do Gabinete de Apoio ao Estudante, do Centro de Educação Médica da FMUP que inclui um serviço de consulta psicológica, da Divisão académica que parametriza a informação na plataforma de gestão de estudantes (Sigarra), e garante o cumprimento dos procedimentos definidos para o funcionamento dos diversos cursos CE oferecidos pela FMUP, e do departamento de apoio à Investigação e Pós-Graduação (dalPG), que em articulação com os Conselhos Científico e Pedagógico, promove todas as atividades relacionadas com o bom funcionamento dos CE de pós-graduação.*

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

*The faculty and the EC's management bodies promote a culture of proximity with students trying to help them overcome the difficulties academically. The inaugural session and the UC "Thesis Project" seek lead the student on his way. The director and coordinators of PAs are also in constant contact with the students.*

*Students enjoy even the services of the Office of Student Aid, the FMUP Medical Education Center that includes a psychological consultation service, the academic division that parameterize the information in the student management platform (SIGARRA), and ensures compliance with the defined procedures for the functioning of the various courses offered by FMUP, and the department to support Research and Graduate Studies (dalPG), which in conjunction with the Scientific and Pedagogical Councils, promotes all activities related to the proper functioning of the post of EC -graduate*

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

*A integração dos estudantes na comunidade académica é também promovida pelo CE, através da sessão de abertura oficial, no início de cada ano letivo, com a presença dos estudantes e docentes. A UC “Dissertação”, apoia e aconselha os estudantes nas decisões do seu percurso académico ao longo do primeiro ano.*

*O dalPG promove também a integração dos estudantes nas atividades científicas que organiza, nomeadamente a “Postgraduate Week”, na qual é facultada aos candidatos informação pelos diretores do CE, e com o relato de estudantes do respetivo CE; O E-learning Café é um local de estudo-convívio social que facilita a integração dos estudantes*

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

*The integration of students in the academic community is also promoted by the EC , through the official opening session at the beginning of each school year , with the presence of students and teachers. The UC " Master " , supports and advises students in the decisions of their academic record throughout the during the first year*

*The dalPG also promotes the integration of students in scientific activities organized , namely " Postgraduate Week " , in which information is provided to candidates by the EC of directors, and reporting of students of the respective EC ; E-learning Café is a social - interaction study location that facilitates the integration of students.*

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

*Os estudantes usufruem através dos “Serviços de Ação Social da UP” que integram serviços a nível de bolsas, alimentação, alojamento, saúde e Bem-Estar e Portal de emprego. A “Unidade de Projetos” da UP disponibiliza apoio administrativo, económico e financeiro a todos os investigadores da instituição que pretendam candidatar-se a projetos nacionais e internacionais.*

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

*Students enjoy using the "Social Services of the UP" integrating services at the level of bags, food, housing, health and welfare and employment portal. The "Project Unit" UP provides administrative, economic and financial support to all researchers of the institution wishing to apply for national and international projects.*

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

*A opinião dos estudantes é um indicador importante para a melhoria contínua do CE. A revisão do plano de estudos, a revisão anual das metodologias de ensino e avaliação e dos conteúdos programáticos das UC, o ajuste de prazos de entrega de trabalhos solicitados no âmbito da avaliação de UC, a disponibilização de salas para realização de UC e de trabalho conducente a dissertação, são alguns dos aspetos delineados pelo CE tendo em conta a apreciação efetuada pelos discentes.*

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

*The opinion of students is an important indicator for the continuous improvement of the EC. The curriculum review, the annual review of the methodologies of teaching and assessment and the syllabus of UC, the set delivery times for work requested under the UC evaluation, the availability of rooms for UC and work leading to thesis, are some of the aspects outlined by the EC in the assessment made by students.*

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

*A FMUP dispõe do Gabinete de Relações Internacionais e Mobilidade, que em articulação com a reitoria, se dedica à implementação e disponibilização de programas de mobilidade (in/out) para estudantes e docentes. É disponibilizada uma rede de acordos de cooperação com instituições internacionais, destacando-se o Programa Erasmus, Erasmus Mundus, o Programa de Mobilidade Luso-Brasileiro e vários protocolos de mobilidade com países lusófonos.*

*Apesar destas estruturas existirem na FMUP não é aplicável a este CE, tendo em conta a carga curricular da prática clínica da formação.*

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

*The FMUP has the International Relations Office and Mobility, which in conjunction with the rector, dedicated to the implementation and provision of mobility programs (in / out) for students and teachers. A network of cooperation agreements with international institutions is available, especially Erasmus, Erasmus Mundus, the Luso-Brazilian Mobility Program and several mobility protocols with Portuguese-speaking countries.*

*Although these structures exist in FMUP it does not apply to this EC, taking into account the curriculum load clinical training practice.*

## 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.

*No final do 1º semestre do Ciclo de Estudos, o estudante deverá ser capaz de, através dos conhecimentos adquiridos nas áreas do crescimento e desenvolvimento craniofacial, anatomia clínica e cirúrgica da mandíbula e terço médio da face, genética e patologia crânio-facial, fisiologia e patologia da fala e disfunção temporomandibular, e com o apoio de exames auxiliares de diagnóstico, ter condições para elaborar um futuro diagnóstico da anomalia constitucional presente em cada doente.*

*O ramo da área de especialização em ortodontia, tendo em conta o diagnóstico encontrado, desenvolverá o planeamento do tratamento, tendo em conta os conceitos da fisiologia e metabolismo ósseo, tendo em conta conceitos de biomecânica ortodôntica, na terapêutica ortodôntica selecionada para o tratamento de cada doente.*

*Os conceitos apreendidos ao longo da formação do estudante serão validados durante a clínica ortodôntica no estágio de prática clínica.*

*Conhecimentos de oclusão e ATM em ortodontia, das alterações psicológicas consequentes às malformações faciais e da inter-relação da prática clínica do ramo de cirurgia ortognática, permitem uma melhor integração multidisciplinar da análise e tratamento dos doentes, como exemplo a distração osteogénica, as inter-relações ortodônticas periodonticas, os aspetos ortodônticos na cirurgia ortognática e o tratamento dos doentes com deformidades adquiridas.*

*A necessidade de contenção e a etiologia da recidiva são analisados tendo em conta a manutenção do tratamento dos doentes.*

*No sentido de dar apoio ao estudante a analisar os resultados clínicos, em artigos científicos e na preparação da dissertação são ministrados conhecimentos de bioestatística, informática e epidemiologia.*

*O ramo da área de especialização em cirurgia ortognática permite ao estudante ter elementos para definir o diagnóstico e planeamento do tratamento tendo em conta a programação da cirurgia previamente efetuada em prática sobre modelos de estudo, que permitem definir as osteotomias a realizar, tipos de fixação dos elementos ósseos segmentados para atingir uma remodelação estética do suporte facial. Aspetos cirúrgicos como a agressão cirúrgica, a utilização de enxertos ósseos e as complicações em cirurgia ortognática são um complemento que permitem ao estudante compreender os cuidados a ter na obtenção de um bom diagnóstico e planeamento do ato cirúrgico. A integração por parte do estudante das matérias referidas, dos protocolos usados nos cuidados pré, intra e pós operatórios, assim como o conhecimento do procedimento anestésico em cirurgia ortognática, ou ainda o tipo de alimentação do doente operado, suportado numa prática clínica intensa são a base desta especialização.*

*O estudante é avaliado com proximidade na prática clínica, onde se avaliam as suas condições técnicas e de contato com o doente, para além de uma avaliação prática prévia ao contato com os doentes a que se adiciona avaliações teóricas e do foro da investigação científica.*

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

*At the end of the 1st half of the cycle of studies , the student should be able to , through knowledge gained in the areas of growth and craniofacial development , anatomy clinical and surgical the jaw and midface , genetic and craniofacial pathology, physiology and speech pathology and temporomandibular dysfunction , and with the support of ancillary diagnostic tests , be able to develop a future diagnosis of constitutional anomaly present in each patient.*

*The branch of specialization in orthodontics, taking into account the diagnosis found, develop treatment planning , taking into account the concepts of physiology and bone metabolism , taking into account the concepts of orthodontic biomechanics in orthodontic therapy selected for treatment of each ill.*

*The concepts learned throughout the student's training will be validated during orthodontic clinic in clinical. Knowledge of occlusion and TMJ in orthodontics, consequent psychological changes to facial malformations and interrelation branch of the clinical practice of orthognathic surgery , enable better integration of multidisciplinary analysis and treatment of patients , for example osteogenic distraction , the inter- periodontal orthodontic relations , orthodontic aspects in orthognathic surgery and treatment of patients with acquired deformities .*

*The need for containment and etiology of recurrence are analyzed taking into account the maintenance treatment of patients.*

*In order to support the student to analyze the clinical, scientific articles and dissertation preparation are taught knowledge of biostatistics, informatics and epidemiology.*

*The branch of specialization in orthognathic surgery allows the student to have elements for diagnosis and treatment planning with regard to the surgery schedule previously performed in practice on study models, which let you set the osteotomies to do, fixing kinds of bony elements targeted to achieve an aesthetic remodeling of facial support. Surgical aspects such as the surgical aggression, the use of bone grafts and complications in orthognathic surgery are a complement that allow the student to understand the precautions in getting a proper diagnosis and planning of surgery. The integration of the student material referred to, the protocols used in the pre, intra and postoperative, as well as knowledge of anesthesia in orthognathic surgery, or the type of food the patient operated, supported in extensive clinical practice are basis of this expertise.*

*The student is evaluated on proximity in clinical practice, where they assess their technical and contact with the patient's condition, in addition to a practical assessment prior to contact with patients to which are added theoretical and the forum of scientific research assessments.*

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

*Foi alterado pelo Despacho nº 22637/AT/2007 de 27.09.2007, publicado em DR 2ª série nº 187 de 27.09.2007. E a publicação atualmente em vigor encontra-se no Despacho nº 6406/2011, publicada em DR 2ª série nº 74 de 14.04.2011, para ajustar as matérias no Plano Curricular, no sentido de permitir uma melhor aprendizagem.*

*A Comissão de Acompanhamento, de 2 em 2 anos, analisa os resultados das avaliações efetuadas através dos inquéritos, reuniões com os alunos, para além das alterações legislativas, apresentando as conclusões e propostas de alteração à Comissão Científica para serem discutidos com os Órgãos da FMUP.*

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

*Was amended by Order No. 22637 / AT / 2007 of 27.09.2007 , published in DR 2nd series nº 187 of 27.09.2007 . And the publication currently in force is in Order No. 6406/2011 , published in DR 2nd series nº 74 of 14.04.2011, to adjust the materials in the Curriculum Plan , in order to enable better.*

*The Monitoring Committee , the second in two years , analyzes the results of tests conducted through surveys ,*

*meetings with students , in addition to legislative changes , presenting the conclusions and amendments to the Scientific Committee for discussion with the organs of FMUP .*

## 6.2. Organização das Unidades Curriculares

---

### 6.2.1. Ficha das unidades curriculares

#### Mapa X - Estágio de Prática Clínica (especialização em Cirurgia Ortognática - 2º semestre)

##### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Estágio de Prática Clínica (especialização em Cirurgia Ortognática - 2º semestre)*

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

*José Manuel Teixeira Amarante E-45h*

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

*António Manuel Domingues da Costa Ferreira E-45h*

*Pedro Manuel Costa Ferreira E-45H*

*Clinical Practice Stage (specializing in orthognathic surgery - 2nd semester)*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica cirúrgica das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) de Cirurgia Ortognática bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledgeskillsandcompetency to accomplish the tasks related to the propedeutics, pathology and nosological clinical essential entities (frequent and/or relevant) to Ortognatic Surgery and de fundamentals knowledes skills toaccomplish investigation in this surgical área.*

##### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Os estudantes irão participar no seguimento dos doentes, com patologia da área ortognática e que se irão submeter a tratamento ortodôntico e cirúrgico na consulta externa, onde será feito o estudo e programação do tipo de cirurgia conjuntamente com a equipa de ortodontia. Participarão no bloco operatório aquando da intervenção do doente e posteriormente no seu acompanhamento do seu pós-operatório imediato e nos meses seguintes*

##### 6.2.1.5. Syllabus:

*Students will participate in the follow-up of patients in the outer query, which will be the study and programming of the type of surgery together with the orthodontic team . Participate in the operating room when the patient intervention and later in your monitoring their immediate postoperative period and in the following months.*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Cirurgia Ortognática. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this curricular unit students will develop knowledge, knowledgeskills and competencies for the clinical practice necessary for the clinical practice, being the learning objectives adapted particularly to the Orthognatic Surgery. Particular emphasis will be given to the integration of knowledge ,skills and competencies to the clinical practice ( ortodonty and surgery) coherently.*

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

*Métodos de ensino e aprendizagem*

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico tutelado. O treino clínico decorre na no serviço de estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes sectores dos serviços:*

*Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação nas reuniões de serviço e integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 8h30 às 13h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, o que corresponde a um total de 15 créditos de trabalho do estudante. sendo registados os dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), as histórias e notas e estudos clínicos e as competências adquiridas*

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

*This course Surgery students will develop knowledge, knowledgeskills and competencies for the clinical practice necessary for the clinical practice, being the learning objectives adapted particularly to the Orthognatic Surgery. Particular emphasis will be given to the integration of knowledge ,skills and competencies to the clinical practice ( ortodonty and surgery) coherently.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermaria, Bloco Operatório ) e na investigação clínica tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva áreas cirúrgica. .A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The teaching methodology aims to integrate students in daily clinical practice in different workplaces medical staff (External Ambulatory, wards, operating theater )and clinical investigation taking into account a coherent and inclusive of various surgical areas: the thesis will be the result of the clinical investigation main wail developed*

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

*Brunicardi, F. Schwartz, C. Seymour I: Schwartz's:Principles of Surgery , McGraw-Hill, 2010. ISBN: 978-0-07-154769-7; Townsend CM Jr.; Beauchamp D, Evers BM, Mattox KL: Sabiston:Textbook of Surgery, Saunders, 19 th ed., 2012. ISBN: 978-1-4377-1560-1; Stanley W. Ashley: ACSSurgery:Principles and Practice; Decker Publishing Inc, 2013 ISBN1547-1616 9788527708937 Neligan, Peter, C: Plastic Surgery (6 vols) 3<sup>ht</sup> Ed, Saunders (W.B.) co ltd, 2012.ISBN: 9781437717334 Miloro, M., Larsen, Peter; Ghali, GE., Waite, Peter: Oral and Maxillofacial Surgery: 3<sup>a</sup> ht Ed, Publishing Co, 2012. ISBN:9781607951117*

### **Mapa X - Estágio de Prática Clínica (especialização em Cirurgia Ortognática, 3º semestre)**

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

*Estágio de Prática Clínica (especialização em Cirurgia Ortognática, 3º semestre)*

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

*José Manuel Teixeira Amarante - E - 81h*

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

*António Manuel Domingues da Costa Ferreira - E - 81h*

*Pedro Manuel Costa Ferreira - E - 81h*

*Clinical Practice Stage (specializing in orthognathic surgery - 3rd semester)*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica cirúrgica das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) de Cirurgia Ortognática bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledgeskillsandcompetency to accomplish the tasks related to the propedeutics, pathology and nosological clinical essential entities (frequent and/or relevant) to Ortognatic Surgery and de fundamentals knowledes skills toaccomplish investigation in this surgical área.*

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

*Os estudantes irão participar no seguimento dos doentes, com patologia da área ortognática e que se irão submeter a tratamento ortodôntico e cirúrgico na consulta externa, onde será feito o estudo e programação do*

*tipo de cirurgia conjuntamente com a equipa de ortodontia. Participarão no bloco operatório aquando da intervenção do doente e posteriormente no seu acompanhamento do seu pós-operatório imediato e nos meses seguintes*

#### 6.2.1.5. Syllabus:

*Students will participate in the follow-up of patients in the outer query, which will be the study and programming of the type of surgery together with the orthodontic team . Participate in the operating room when the patient intervention and later in your monitoring their immediate postoperative period and in the following months.*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Cirurgia Ortognática. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas(ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this curricular unit students will develop knowledge, knowledgeskills and competencies for the clinical practice necessary for the clinical practice, being the learning objectives adapted particularly to the Orthognatic Surgery. Particular emphasis will be given to the integration of knowledge ,skills and competencies to the clinical practice ( ortodonty and surgery) coherently.*

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

*Métodos de ensino e aprendizagem*

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico tutelado. O treino clínico decorre na no serviço de estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes sectores dos serviços: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação nas reuniões de serviço e integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 8h30 às 13h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, o que corresponde a um total d 15 créditos de trabalho do estudante. sendo registados os dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), as histórias e notas e estudos clínicos e as competências adquiridas.*

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

*This course Surgery students will develop knowledge, knowledgeskills and competencies for the clinical practice necessary for the clinical practice, being the learning objectives adapted particularly to the Orthognatic Surgery. Particular emphasis will be given to the integration of knowledge ,skills and competencies to the clinical practice ( ortodonty and surgery) coherently.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermaria, Bloco Operatório ) e na investigação clínica tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva áreas cirúrgica. .A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The teaching methodology aims to integrate students in daily clinical practice in different workplaces medical staff (External Ambulatory, wards, operating theater )and clinical investigation taking into account a coherent and inclusive of various surgical areas: the thesis will be the result of the clinical investigation main wail developed*

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

*Brunicaardi, F. Schwartz, C. Seymour I: Schwartz's:Principles of Surgery , McGraw-Hill, 2010. ISBN: 978-0-07-154769-7; Townsend CM Jr.; Beauchamp D, Evers BM, Mattox KL: Sabiston:Textbook of Surgery, Saunders, 19 th ed., 2012. ISBN: 978-1-4377-1560-1; Stanley W. Ashley: ACSSurgery:Principles and Practice; Decker Publishing Inc, 2013 ISBN1547-1616 9788527708937 Neligan, Peter, C: Plastic Surgery (6 vols) 3<sup>ht</sup> Ed, Saunders (W.B.) co ltd, 2012.ISBN: 9781437717334 Miloro, M., Larsen, Peter; Ghali, GE., Waite, Peter: Oral and Maxillofacial Surgery: 3<sup>ht</sup> Ed, Publishing Co, 2012. ISBN:9781607951117.*

## Mapa X - Osteotomias/Osteotomies

**6.2.1.1. Unidade curricular:***Osteotomias/Osteotomies***6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):***José Manuel Teixeira Amarante T-13h***6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:***Não aplicável.***6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):***Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica cirúrgica das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) de Cirurgia Ortognática bem como os fundamentos para a investigação nesta área concretamente em particular as relativas às técnicas de osteotomias da mandíbula ( vertical do ramo; vertical subcondiliana; bilateral sagital; horizontal do ramo; subapical; alveolar total; horizontal da sínfese).e da maxila (Incisões e exposição da maxila; cirurgia óssea; segmatação; reposicionamento anterior, inferior e posterior; osteotomia alveolar; osteotomia posterior; osteotomias Le Fort modificadas) e osteotomia Zigomática.***6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:***Acquisition of knowledgeskillsandcompetency to accomplish the tasks related to the propedeutics, pathology and nosological clinical essential entities (frequent and/or relevant) to Ortognatic Surgery and de fundamentals knowledes skills toaccomplish investigation in this surgical areawrite herena namly those related with mandibular osteotomy (vertical ramus ;vertical subcondilar; bilateral sagital split of the ramus;horizontal of the ramus; subapical; total alveolar;and horizontal of the symphysis) and with maxillary ortognatic surgery particulary soft tissue incision and sugical exposure of the maxilla; osseous segmentalization of the maxilla;anterior,posterior and repositionings;total maxillary alveolar ostetomy; posterior osteotomy; modified Le Fort osteotomies nad Zigomatic osteotomy.***6.2.1.5. Conteúdos programáticos:***O conteúdo programático inclui os seguintes temas:**Técnicas de osteotomias da mandíbula (vertical do ramo; vertical subcondiliana; bilateral sagital; horizontal do ramo; subapical;alveolar total; horizontal da sínfese).e da maxila (Incisões e exposição da maxila; cirurgia óssea; segmatação; reposicionamento anterior, inferior e posterior; osteotomia alveolar; osteotomia posterior; osteotomias Le Fort modificadas) e osteotomia Zigomática.***6.2.1.5. Syllabus:***The following themes are adressed:**Mandibular osteotomy (vertical ramus ; vertical subcondilar; bilateral sagital split of the ramus;horizontal of the ramus; subapical; total alveolar;and horizontal of the symphysis) and with maxillary ortognatic surgery particulary soft tissue incision and sugical exposure of the maxilla; osseous segmentalization of the maxilla;anterior,posterior and repositionings;total maxillary alveolar ostetomy; posterior osteotomy; modified Le Fort osteotomies nad Zigomatic osteotomy.***6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.***Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências específicas com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Cirurgia Ortognática. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente e integrada.***6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.***In this curricular unit students will develop knowledge, knowledgeskills and competencies specifically for the clinical practice necessary for the clinical practice, being the learning objectives adapted particularly to the Orthognatic Surgery. Particular emphasis will be given to the integration of knowledge ,skills and competencies to the clinical practice ( orthodonty and surgery) coherently and integrate.***6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):***Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo e seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no serviço de estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes sectores dos serviços: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação nas reuniões de serviço e integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 8h30 às 13h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, o que corresponde a*

*um total de 15 créditos de trabalho do estudante. sendo registados os dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), as histórias e notas e estudos clínicos e as competências adquiridas*

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

*This course Surgery students will develop knowledge, knowledgeskills and competencies for the clinical practice necessary for the clinical practice, being the learning objectives adapted particularly to the Orthognatic Surgery. Particular emphasis will be given to the integration of knowledge ,skills and competencies to the clinical practice ( ortodonty and surgery) coherently.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermaria, Bloco Operatório ) e na investigação clínica tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva áreas cirúrgica. .A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida com trabalho clínico inovador.*

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

*The teaching methodology aims to integrate students in daily clinical practice in different workplaces medical staff (External Ambulatory, wards, operating theater )and clinical investigation taking into account a coherent and inclusive of various surgical areas: the thesis will be the result of the clinical investigation main wail developed with clinical practice inovation.*

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

*Brunicardi, F. Schwartz, C. Seymour I: Schwartz's:Principles of Surgery , McGraw-Hill, 2010. ISBN: 978-0-07-154769-7; Townsend CM Jr.; Beauchamp D, Evers BM, Mattox KL: Sabiston:Textbook of Surgery, Saunders, 19 th ed., 2012. ISBN: 978-1-4377-1560-1; Stanley W. Ashley: ACSurgery:Principles and Practice; Decker Publishing Inc, 2013 ISBN1547-1616 9788527708937 Neligan, Peter, C: Plastic Surgery (6 vols) 3<sup>ht</sup> Ed, Saunders (W.B.) co ltd, 2012.ISBN: 9781437717334 Miloro, M., Larsen, Peter; Ghali, GE., Waite, Peter: Oral and Maxillofacial Surgery: 3<sup>a</sup> ht Ed, Publishing Co, 2012. ISBN:9781607951117  
Jeffrey Posnick, Peinciples and Practise of Orthognathic Surgery, ELSEVIER  
Johan Reyneke, Essentials of Orthognathic Surgey, Quintessence Books*

### **Mapa X - Complicações em Cirurgia Ortognática /Complications in orthognatic surgery**

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

*Complicações em Cirurgia Ortognática /Complications in orthognathic surgery*

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

*José Manuel Teixeira Amarante T-7h*

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

*Não aplicável.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica cirúrgica das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) de Cirurgia Ortognática bem como os fundamentos para a investigação na prevenção e tratamento das complicações em cirurgia ortognática concretamente quanto a complicações vasculares (hemorragia na mandíbula e na maxila; atraso ou não consolidação óssea na mandíbula e maxila; lesões peridentais; fistulas; comprometimentos vasculares nos tecidos ); Lesões nervosas (sensoriais na mandíbula e maxila ; lesões motoras) Alterações ao nível do nariz (septum, válvula nasal, base das alares). Fraturas não prevista na mandíbula (abordagem do fragmento da mandíbula proximal ou lingual) e na maxila; deslocamento excessivo medial, lateral ou rotação do fragmento proximal; disfunção temporomandibular; discrepâncias oclusais; mordida aberta ; epífora; síndrome do aurículo temporal;lesões salivares.*

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

*Acquisition of knowledge skills and competency to accomplish the tasks related to the propedeutics, pathology and nosological clinical essential entities (frequent and/or relevant) to Ortognathic Surgery and the fundamentals knowledes skills to accompliish investigation in orthognathic surgery particularly to the prevention and management of complications in orthognathic surgery namly: vascular complicatios (hemorrhagie in the mandibule an maxila;non union or deleyd union of the maxila and mandibule; dental and periodental injuries;fistules;vascular tissue compromise; Nerve injuries(sensory and motor injuries in the maxilla and*

*mandibule); alterations in nasal form(septum,nasal valve;alar base);un anticipate mandibular and maxillar osteotomy;excesive displacement(lateral;medial,proximal);segment rotation;teporomandibular joint dysfunction;postoperative occlusal discrepancies;open bites;epiphora,auriculotemporal syndrome;facial scars;salivar injuries*

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

*O conteúdo programático inclui os seguintes temas:*

*Prevenção e tratamento das complicações em cirurgia ortognática nomeadamente quanto a complicações vasculares (hemorragia na mandíbula e na maxila; atraso ou não consolidação óssea na mandíbula e maxila; lesões peridentais; fistulas; comprometimentos vasculares nos tecidos );Lesões nervosas (sensoriais na mandíbula e maxila ; lesões motoras). Alterações ao nível do nariz (septum, válvula nasal, base das alares). Fraturas não prevista na mandíbula (abordagem do fragmento da mandíbula proximal ou lingual) e na maxila; deslocamento excessivo medial, lateral ou rotação do fragmento proximal; disfunção temporomandibular; discrepâncias oclusais; mordida aberta ;epifora; síndrome aurículo temporal; lesões salivares.*

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

*The following themes are adressed:*

*Prevention and management of complications in orthognathic surgery namly: vascular complicatios (hemorrhage in the mandibule an maxila;non union or deleyd union of the maxila and mandibule; dental and peridental injuries; fistules;vascular tissue compromise; Nerve injuries(sensory and motor injuries in the maxilla and mandibule); alterations in nasal form(septum,nasal valve;alar base);un anticipate mandibular and maxillar osteotomy;excesive displacement(lateral;medial,proximal);segment rotation;teporomandibular joint dysfunction;postoperative occlusal discrepancies;open bites;epiphora,auriculotemporal syndrome;facial scars;salivar injuries*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências específicas à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Cirurgia Ortognática. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas(ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente e integrado.*

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

*In this curricular unit students will develop knowledge, knowledgeskills and competencies specifically for the clinical practice necessary for the clinical practice, being the learning objectives adapted particularly to the Orthognátic Surgery. Particular emphasis will be given to the integration of knowledge ,skills and competencies to the clinical practice ( ortodontology and surgery) coherently and integrate.*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo e seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no serviço de estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes sectores dos serviços: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação nas reuniões de serviço e integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 8h30 às 13h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, o que corresponde a um total de 15 créditos de trabalho do estudante. sendo registados os dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), as histórias e notas e estudos clínicos e as competências adquiridas*

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

*This course Surgery students will develop knowledge, knowledgeskills and competencies for the clinical practice necessary for the clinical practice, being the learning objectives adapted particularly to the Orthognátic Surgery. Particular emphasis will be given to the integration of knowledge ,skills and competencies to the clinical practice ( ortodontology and surgery) coherently.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermaria, Bloco Operatório) e na investigação clínica tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva áreas cirúrgica. .A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida com trabalho clinico inovador.*

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

*The teaching methodology aims to integrate students in daily clinical practice in different workplaces medical staff (External Ambulatory, wards, operating theater )and clinical investigation taking into account a coherent*

*and inclusive of various surgical areas: the thesis will be the result of the clinical investigation main wail developed with clinical practice inovation.*

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

*Brunnicardi, F. Schwartz, C. Seymour I: Schwartz's:Principles of Surgery , McGraw-Hill, 2010. ISBN: 978-0-07-154769-7; Townsend CM Jr.; Beauchamp D, Evers BM, Mattox KL: Sabiston:Textbook of Surgery, Saunders, 19 th ed., 2012. ISBN: 978-1-4377-1560-1; Stanley W. Ashley: ACSSurgery:Principles and Practice; Decker Publishing Inc, 2013 ISBN1547-1616 9788527708937 Neligan, Peter, C: Plastic Surgery (6 vols) 3<sup>rd</sup> Ed, Saunders (W.B.) co ltd, 2012.ISBN: 9781437717334 Miloro, M., Larsen, Peter; Ghali, GE., Waite, Peter: Oral and Maxillofacial Surgery: 3<sup>rd</sup> Ed, Publishing Co, 2012. ISBN:9781607951117  
Jeffrey Posnick, Peinciples and Practise of Orthognathic Surgery, ELSEVIER  
Johan Reyneke, Essentials of Orthognathic Surgey, Quintessence Books*

### **Mapa X - Organização de uma Cirurgia Ortognática/Interdisciplinary treatment: Orthognathic Surgery Planning**

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

*Organização de uma Cirurgia Ortognática/Interdisciplinary treatment: Orthognathic Surgery Planning*

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

*João Geraldo dos Reis Correia Pinto T-7h*

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

*Não aplicável.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup , pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this área.*

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

*Técnicas cirúrgicas contemporâneas.  
Cirurgia mandibular.  
Cirurgia maxilar.  
Cirurgia dentoalveolar.  
Procedimentos cirúrgicos adjuntivos: mentoplastia, rinoplastia, queiloplastia.  
VTO cirúrgico.*

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

*Contemporary surgical techniques  
Mandibular surgery  
Maxillary surgery  
Dentoalveolar surgery  
Adjunctive surgical procedures: mentoplasty, rhinoplasty, cheiloplasty  
Surgical VTO*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*n this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of*

*knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherently.*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às acções pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas.*

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

*Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures . The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes eaos clinical studies of acquired skills.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however.*

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

*Arnett GW, McLaughlin RP. Planificación facial y dental para ortodoncistas y cirujanos orales. Madrid: Elsevier; 2005. Bell, Proffit, White. Surgical correction of dentofacial deformities. I y II. Philadelphia: Saunders Company; 1980. Epker BN, Stella JP, Fish LC. Dentofacial deformities. Integrated orthodontics and surgical correction. St. Louis: Mosby; 1998. Gregoret J, Tuber E, Escobar LH, Matos A. Ortodoncia y cirugía ortognática. Diagnóstico y planificación. Barcelona: Espaxs; 1997. Henderson D. Colour atlas and textbook of orthognatic surgery; 1988. Proffit WR, White RP. Surgical-orthodontic treatment. A contemporary synthesis. St. Louis: Mosby; 1991. Proffit WR, White Jr. RP, Sarver DM. Tratamento contemporâneo de deformidades dentofaciais. Art Med; 2005. Sassouni V, Sotereanos GC. Diagnosis and treatment of dento-facial abnormalities. Philadelphia: C.C. Thomas Pub; 1974. Thomas H, Chatenay CL. Chirurgie maxilo-faciale et orthodontie. Paris: Masson; 1978*

### **Mapa X - A Agressão Cirúrgica/Surgical aggression**

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

*A Agressão Cirúrgica/Surgical aggression*

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

*João Paulo Meireles Araújo Teixeira T-7h*

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

*Não aplicável.*

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

*O estudante deverá adquirir conhecimentos, aptidões e competências relacionadas com as entidades nosológicas essenciais, tendo por base a semiologia, propedêutica, patologia e clínica no doente de foro cirúrgico (e nas áreas respetivas).*

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

*The student should acquire knowledge, skills and competencies related to the essential nosologic entities, based on semiotics, workup, pathology and clinical surgical forum patient (and in the respective areas).*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Reação à agressão  
Síndrome inflamatória  
Fluidos e eletrólitos  
Falência orgânica  
Choque  
Tratamento e cicatrização de feridas*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Reaction to aggression  
inflammatory syndrome  
Fluids and electrolytes  
Organ failure  
Shock  
Treatment and wound healing*

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

*Nesta unidade curricular os alunos desenvolverão conhecimentos com vista à prática clínica, de acordo com o conteúdo programático pré-estabelecido, nos diversos setores dos respetivos serviços hospitalares nomeadamente serviço de estomatologia e cirurgia, por onde estagiarem, nomeadamente no serviço de estomatologia e cirurgia geral; a visualização das diversas manobras clínicas e a realização tutorizada das mesmas pelos estudantes tornar-se-á fundamental para uma boa prática médica futura.*

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

*In this course students will develop knowledge for clinical practice, according to the prescribed curriculum in the various sectors of the respective hospital services including stomatology and surgery service, where estagiarem, particularly in the dental and general surgery service; The contents of several clinical maneuvers and tutorizada meeting them by the students will become critical to future good medical practice.*

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

*Métodos de ensino e aprendizagem  
Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo e seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no serviço de estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes sectores dos serviços: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação nas reuniões de serviço e integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 8h30 às 13h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, o que corresponde a um total de 1 ECTS de trabalho do estudante. sendo registados os dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), as histórias e notas e estudos clínicos e as competências adquiridas*

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

*This course Surgery students will develop knowledge, knowledgeskills and competencies for the clinical practice necessary for the clinical practice, being the learning objectives adapted particularly to the Orthognatic Surgery. Particular emphasis will be given to the integration of knowledge ,skills and competencies to the clinical practice ( ortodontology and surgery) coherently.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermaria, Bloco Operatório) e na investigação clínica tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva áreas cirúrgica. .A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The teaching methodology aims to integrate students in daily clinical practice in different workplaces medical staff (External Ambulatory, wards, operating theater )and clinical investigation taking into account a coherent and inclusive of various surgical areas: the thesis will be the result of the clinical investigation main wail developed.*

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

*Brunicaardi, F. Schwartz, C. Seymour I: Schwartz's:Principles of Surgery , McGraw-Hill, 2010. ISBN: 978-0-07-154769-7; Townsend CM Jr.; Beauchamp D, Evers BM, Mattox KL: Sabiston:Textbook of Surgery, Saunders, 19 th ed., 2012. ISBN: 978-1-4377-1560-1; Stanley W. Ashley: ACSSurgery:Principles and Practice; Decker Publishing Inc, 2013 ISBN1547-1616 9788527708937 Neligan, Peter, C: Plastic Surgery (6 vols) 3<sup>ht</sup> Ed, Saunders (W.B.) co ltd, 2012.ISBN: 9781437717334 Miloro, M., Larsen, Peter; Ghali, GE., Waite, Peter: Oral and Maxillofacial Surgery: 3<sup>a</sup> ht Ed, Publishing Co, 2012. ISBN:9781607951117.*

**Mapa X - Alimentação no doente operado/ Alimentation in the operated patient****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Alimentação no doente operado/ Alimentation in the operated patient*

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

*João Paulo Meireles Araújo Teixeira T-7h*

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

*Não aplicável.*

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

*Obtenção de conhecimentos teóricos e práticos na área da alimentação do doente cirúrgico com particular destaque para o pós-operatório precoce e alimentação entérica e parentérica nos casos em que tal se justifique.*

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

*Obtaining theoretical and practical knowledge in the surgical patient feeding area with particular emphasis on early postoperative enteral feeding and parenteral and where justified.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Alimentação Entérica  
Alimentação Parentérica*

*Vias de acesso e complicações  
Desequilíbrios hidroeletrólíticos  
Metabolismo em doentes cirúrgicos  
Diets no pós-operatório*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Enteral feeding  
food Parenteral  
Access roads and complications*

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

*Aquisição de conhecimentos no âmbito geral da nutrição, sem esquecer a preparação pré-operatória do doente cirúrgico , nas áreas da ortodontia e cirurgia e obviamente a conduta a ter no pós-operatório imediato ou tardio em termos de alimentação (entérica e parentérica). Ênfase para as vias de acesso venoso, periférico ou profundo, praticadas pelos profissionais de saúde.*

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

*IAcquisition of knowledge within the general framework of nutrition, not forgetting to preoperative preparation of surgical patients in the areas of orthodontics and surgery and of course the action to take in the immediate or late postoperative period in terms of nutrition (enteral and parenteral). Emphasis to the process of venous access, peripheral or deep, practiced by health professionals.*

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

*Métodos de ensino e aprendizagem  
Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo e seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no serviço de estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes sectores dos serviços: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de*

*prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação nas reuniões de serviço e integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 8h30 às 13h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, o que corresponde a um total de 1 ECTS de trabalho do estudante. sendo registados os dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), as histórias e notas e estudos clínicos e as competências adquiridas.*

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

*This course Surgery students will develop knowledge, knowledgeskills and competencies for the clinical practice necessary for the clinical practice, being the learning objectives adapted particularly to the Orthognatic Surgery. Particular emphasis will be given t.o the integration of knowledge ,skills and competencies to the clinical practice ( ortodonty and surgery) coherently*

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

*Pretende-se uma integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico; A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida entre o tutor e o estudante e também de toda a componente clínica observada pelos estudantes e realizada pelo pessoal de enfermagem ou pelos clínicos (cirurgiões, intensivistas, anestesistas ...).*

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

*It is intended for integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work; The preparation of the dissertation result of clinical research in the meantime is being developed between the tutor and the student and also of the entire clinical component observed by the students and performed by nurses or by clinicians (surgeons, intensivists, anesthetists ...).*

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

*Brunicaardi, F. Schwartz, C. Seymour I: Schwartz's:Principles of Surgery , McGraw-Hill, 2010. ISBN: 978-0-07-154769-7; Townsend CM Jr.; Beauchamp D, Evers BM, Mattox KL: Sabiston:Textbook of Surgery, Saunders, 19 th ed., 2012. ISBN: 978-1-4377-1560-1; Stanley W. Ashley: ACSSurgery:Principles and Practice; Decker Publishing Inc, 2013 ISBN1547-1616 9788527708937 Neligan, Peter, C: Plastic Surgery (6 vols) 3<sup>ht</sup> Ed, Saunders (W.B.) co ltd, 2012.ISBN: 9781437717334 Miloro, M., Larsen, Peter; Ghali, GE., Waite, Peter: Oral and Maxillofacial Surgery: 3<sup>a</sup> ht Ed, Publishing Co, 2012. ISBN:9781607951117.*

### Mapa X - Anestesia em Cirurgia Ortognática/ Anesthesia in orthognathic surgery

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Anestesia em Cirurgia Ortognática/ Anesthesia in orthognathic surgery*

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

*Fernando José Pereira Alves Abelha T-7h*

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

*Não aplicável.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica cirúrgica das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) de Cirurgia Ortognática bem como os fundamentos para a investigação nesta área .*

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

*Acquisition of knowledgeskillsandcompetency to accomplish the tasks related to the propedeutics, pathology and nosological clinical essential entities (frequent and/or relevant) to Ortognatic Surgery and de fundamentals knowledes skills toaccomplish investigation in this surgical areawrite*

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Conhecimento dos procedimentos efetuados durante as várias fases da anestesia:*

- . identificar vários agentes usados na indução da anestesia geral*
- . a entubação de emergência, indicações, técnicas e complicações*
- . o manuseio das vias respiratórias, durante a indução da anestesia*
- . manuseio adequado das vias aéreas e da ventilação*
- . descrever os riscos e indicações das diferentes abordagens da via aérea*

- . as várias técnicas de intubação
- . Monitorização intraoperatória
- . Fluidoterapia intraoperatória
- Medicina Pré-anestésica
- . Avaliação Pré-anestésica
- . considerações gerais da avaliação pré-operatória.
- . discutir a influência de vários fatores como a idade, a natureza e tipo de cirurgia e a patologia associada
- . risco de aspiração pulmonar
- . discutir medicação habitual e a influência da medicação crónica e da suspensão de terapêuticas
- . manuseio perioperatório do doente medicado com insulina ou anticoagulantes

#### 6.2.1.5. Syllabus:

*Knowledge procedures made during the various stages of anesthesia:*

- . identify various agents used for induction of general anesthesia
- . emergency intubation, indications, techniques and complications
- . handling airway during induction of anes
- . Handling adequate airway and ventilation
- . describe the risks and indications of different airway approaches
- . The various intubation techniques
- . intraoperative monitoring
- . intraoperative fluid
- . Pre -anesthetic medicine
- . Pre -anesthetic evaluation
- . General considerations of preoperative evaluation.
- . discuss the influence of various factors such as age, the nature and type of surgery and the associated pathology
- . pulmonary aspiration
- . discuss usual medication and the influence of chronic medication and therapeutic suspension
- . perioperative management of the patient receiving insulin or anticoagulants

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

*Os estudantes deverão contactar de perto com o papel do anestesiológista, tanto dentro como fora do bloco operatório. O estudante deve empenhar-se no acompanhamento do doente sendo incentivado a avaliar o doente no seu percurso perioperatório. O estudante deverá ser capaz de fazer a avaliação pré-operatória, manter o acompanhamento no bloco operatório onde deverá ser capaz de ajudar na colocação da monitorização e nas punções periféricas entre outras atitudes e depois, no período pós-operatório na Unidade Pós-anestésica, onde deverá ser capaz de manter a vigilância e o reconhecimento das principais complicações. Esta abordagem pretende ser um estágio longitudinal, no sentido de permitir o contacto com o doente, ao longo de todo o perioperatório.*

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

*Students should contact closely with the role of the anesthesiologist, both inside and outside the operating room. The student should engage in monitoring the patient being encouraged to evaluate the patient in the perioperative your route. The student should be able to do the preoperative evaluation, keep track in the operating room where you should be able to help in the placement of monitoring and peripheral punctures among other attitudes and then, in the postoperative period in Unit Post-anesthetic, which should be able to maintain surveillance and recognition of major complications. This approach is intended to be a longitudinal stage, in order to allow contact with the patient throughout the perioperative period.*

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

*Propõem-se quatro tipos de aulas: as aulas teóricas, os seminários, as aulas teórico-práticas e as aulas práticas.*

*As aulas teóricas compreenderão horas presenciais, com apresentação de informação sistematizada e com espaço para a intervenção dos estudantes.*

*Nas sessões teórico-práticas, serão privilegiadas as discussões de grupo, os casos clínicos e a resolução de problemas.*

*As aulas práticas deverão privilegiar o contacto entre o estudante e o professor, numa relação de maior proximidade.*

*A avaliação será feita através de um teste de escolha múltipla.*

*Os estudantes terão de elaborar um relatório sobre as aulas práticas,*

*A avaliação global da Unidade Curricular efetuada pelos estudantes será realizada através de questionários, no final do modulo curricular.*

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

*It is proposed four types of classes: the lectures, seminars, practical classes and practical classes.*

*The lectures will include classroom hours , with presentation of systematic information and space for the intervention of students.*

*In practical sessions , group discussions will be favored , clinical cases and problem solving .*

*The classes will focus on the contact between the student and the teacher , a closer relationship .*

*Evaluation will be done through a multiple choice test .*

*Students will have to prepare a report on the practical classes ,*

*The overall assessment of the course made by the students will be conducted through questionnaires at the end of the course module.*

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

*Espera-se que os estudantes sejam capazes de observar, descrever e desenvolver capacidades relacionadas com a anestesia dos doentes, dentro de um leque alargado de opções que incluem.*

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

*It is expected that students are able to observe , describe and develop skills related to anesthesia of patients , within a wide range of options including.*

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

*Miller's Anesthesia Review, 7nd Edition, and Basics of Anesthesia.*

### **Mapa X - Anomalias Constitucionais I /Constitutional anomalies I**

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

*Anomalias Constitucionais I /Constitutional anomalies I*

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

*Armando Manuel Dias da Silva T-13h*

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

*Não aplicável.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup , pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this area*

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

*A etiologia da má oclusão: causas específicas , influências genéticas, causas ambientais.*

*Desenvolvimento da dentição e oclusão.*

*Síndrome de Classe I.*

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

*The etiology of malocclusion: specific causes, genetic influences, environmental causes*

*Development of the dentition and occlusion*

*CI I syndrome*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de*

*Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherently.*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas.*

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

*Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures . The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes eaos clinical studies of acquired skills*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however.*

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

*Bishara SE. Ortodoncia. McGraw Hill; 2003.  
Broadbent Sr, Broadbent Jr, Golden. Bolton standards of dentofacial developmental growth. St. Louis: Mosby; 1975.  
Canut JA. Ortodoncia clínica y terapéutica. Barcelona: Elsevier-Masson; 2000.  
Enlow D, Hans M. Crecimiento facial. México: Mc Graw-Hill Interamericana; 1998.  
Graber TM, Swain BT. Orthodontics. Current principles and techniques. St. Louis: CV Mosby; 1985.  
Langlade M. Céphalométrie orthodontique. Paris: Maloine; 1978.  
Langlade M. Diagnostic orthodontique. Paris: Maloine; 1981.  
Melsen B. Current controversies in orthodontics. Chicago: Quintessence; 1991.  
Moyers RE. Handbook of orthodontics. Chicago: Year Book Medial Pub.; 1980.  
Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. Ortodoncia contemporánea. Madrid: Elsevier; 2008.  
Quirós OJ. Ortodoncia nueva generación. Madrid: Amolca; 2003.  
Ustrell JM, et al. Manual de ortodoncia. Barcelona: UBe; 2010.*

### **Mapa X - Curso Prático em modelos (Oclusão e ATM)/Occlusion practical Course**

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

*Curso Prático em modelos (Oclusão e ATM)/Occlusion practical Course*

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

*João Geraldo dos Reis Correia Pinto TP-20h***6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:***Não aplicável.***6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):***Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.***6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:***Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup , pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this area. Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup , pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this área.***6.2.1.5. Conteúdos programáticos:***Curso Prático em modelos de gesso.***6.2.1.5. Syllabus:***Practical course in dental casts***6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.***Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.***6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.***In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherentl***6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):***Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas.***6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):***Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures . The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes eaos clinical studies of acquired skills .***6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.***A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta*

*uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however*

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

*Schwartz L. Disorders of the temporomandibular joint. Philadelphia: WB Saunders; 1959.  
Okeson JP. Oclusion y afecciones temporomandibulares. Madrid. Mosby. 1995  
Okeson JP. Orofacial pain: guidelines for assessment, diagnosis and management. Chicago. Quintessence. 1996.  
Marcotte MR. Biomecânica en ortodoncia. Barcelona: Masson-Salvat; 1992.  
Ash MA, Nelson SJ. Anatomía, fisiología y oclusión dental. Madrid: Elsevier; 2004*

### **Mapa X - Clinical Anatomy / Surgical Jaw and the Middle Third of the Face**

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

*Clinical Anatomy / Surgical Jaw and the Middle Third of the Face*

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

*Maria Dulce Cordeiro Madeira T-7*

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

*Não aplicável.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup , pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this area*

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

*Descrição dos ossos da face, base do crânio e da articulação temporomandibular.  
Conceitos básicos de vascularização e inervação.  
Músculos da mastigação*

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

*Description of the bony face, cranial base and temporomandibular joint  
Basic concepts of vascularization and innervation  
Masticatory muscles*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Cirurgia Ortognática. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente*

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

*In this curricular unit students will develop knowledge, knowledgeskills and competencies for the clinical practice necessary for the clinical practice, being the learning objectives adapted particularly to the Orthognatic Surgery. Particular emphasis will be given to the integration of knowledge ,skills and competencies to the clinical practice ( orthodontology and surgery) coherently*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas*

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

*Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures . The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes and clinical studies of acquired skills*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however.*

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

*Bibliografia principal:*

*J. Nolte; The Human Brain. An Introduction to its Functional Anatomy. 6th Edition., Mosby – Elsevier*

*Gray's Anatomy. The Anatomical Basis of Clinical Practice. 40th Edition, Churchill Livingstone – Elsevier, Susan Standring et al., 2008*

*Clinical Neuroanatomy. Richard S. Snell. Lippincott Williams & Wilkins, 2010 1000.*

**Mapa X - Imagiologia: Radiologia Craniofacial, Cefalometria e Fotografia****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Imagiologia: Radiologia Craniofacial, Cefalometria e Fotografia*

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

*Isabel Maria Amorim Pereira Ramos - T-7h*

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

*Não aplicável.*

*Craniofacial radiology, cephalometry and clinical photography*

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

*Os estudantes deverão ficar com conhecimentos básicos em anatomia radiográfica, radiografia panorâmica, CT, CBCT, MR, bem como conceitos básicos em fotografia em ortodontia.*

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

*Students should learn the basic knowledge in radiographic anatomy, panoramic radiography, CT, CBCT, MR, as well as basic concepts of photography in orthodontics.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Radiologia craneofacial - Radiologia convencional, TAC e Ressonância cefalometria. Noções básicas de fotografia.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Craniofacial Radiology - Radiologic , CAT and MRI cephalometry . Basics of photography.*

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

*As aulas versarão a imagiologia craneofacial nas suas diferentes técnicas.*

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

*Craniofacial imaging will be teaching with a focus in the different imaging technology*

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

*Aulas teóricas.*

*Teste escrito.*

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

*Written test*

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

*O ensino abrangerá todas as técnicas principais desta área, bem como a semiologia e diagnósticos diferenciais.*

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

*The teaching will cover all the principal techniques of this area, as well as the differential diagnosis of the images.*

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

*Peter M. Som, Hugh D. Curtin - Head and Neck Imaging Vol. 1 e Vol. 2 - Elsevier*

**Mapa X - Genética e Patologia Crânio-Facial/Genetics and Craniofacial Pathology****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Genética e Patologia Crânio-Facial/Genetics and Craniofacial Pathology*

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

*Carla Isabel Ferreira Pinto de Moura T-7h*

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

*Não aplicável.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup , pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this area*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Considerações gerais.*

*Patologia cranio-facial de etiologia genética*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*General considerations .  
Cranio- facial pathology genetic etiology*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherently.*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas.*

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

*Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures .  
The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes eaos clinical studies of acquired skills.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however.*

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

*Deangelis V. Embriología y desarrollo bucal. Ortodoncia. México DF: Interamericana; 1978.  
Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. Ortodoncia contemporánea. Madrid: Elsevier; 2008.  
Sperber GH, Sperber SM, Guttman GD. Craniofacial embryogenetics and development. Shelton, Connecticut, USA. People's Medical Publishing House. 2010.*

**Mapa X - Fisiologia e Patologia da Fala/ Speech Physiology and Pathology****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Fisiologia e Patologia da Fala/ Speech Physiology and Pathology*

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

*João Geraldo dos Reis Correia Pinto T-7h*

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

*Não aplicável.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup, pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this area.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Distúrbios da fala em doentes com fenda lábio palatina  
Considerações sobre o tratamento em doentes fissurados*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Speech disorders in cleft lip and palate patients  
Treatment considerations in cleft patients*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherently*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas.*

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

*Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures . The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes eaos clinical studies of acquired skills*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research. that is being developed however.*

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

*Behlau M. O livro do Especialista (Vol I). S.Paulo. Revinter. 2001.*

*Behlau M. O livro do Especialista (Vol II). S.Paulo.Revinter. 2005.*

*Aronson AE. Laryngeal Evaluation. Thime. 2011.*

*Rubin JS, Sataloff RT, Korovin GS. Diagnosis and treatment of voice disorders. Plural Publishing*

**Mapa X - Fisiologia, Metabolismo Ósseo e Biomecânica na Prática Ortodôntica****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Fisiologia, Metabolismo Ósseo e Biomecânica na Prática Ortodôntica*

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

*João Geraldo dos Reis Correia Pinto T-7h*

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

*Não aplicável.*

*Physiology, bone metabolism and biomechanics in Orthodontic practice.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup , pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this área.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Base biológica da terapia ortodôntica*

*Conceitos histológicos de reabsorção óssea e aposição*

*Tipos de forças ortodônticas e movimentação dentária*

*Controle da movimentação ortodôntica: considerações Anchorage*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Biological basis of orthodontic therapy*

*Histological concepts of bone resorption and aposition*

*Types of orthodontic forces and tooth movement*

*Control of orthodontic tooth movement: Anchorage considerations*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ).*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas.*

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

*Teaching modalities: clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures . The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes eaos clinical studies of acquired skills .*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however.*

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

*Canut JA. Ortodoncia clínica y terapéutica. Barcelona: Elsevier-Masson; 2000.  
Gianelly AA, Goldman HM. Biologic basis of orthodontics. Philadelphia: Lea & Febiger; 1971.  
Moyers RE. Handbook of orthodontics. Chicago: Year Book Medical Pub.; 1980.  
Nanda R. Biomecânica en ortodoncia clínica. Médica Panamericana; 1998.  
Norton LA, Burstone CJ. The biology of tooth movement. Mosby-Wolfe; 1989.  
Reitan K. Biomechanical principles and reactions. Orthodontics. Current Principles and Techniques. St. Louis: Mosby; 1985.  
Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. Ortodoncia contemporánea. Madrid: Elsevier; 2008.  
Schatz JP, Joho JP. Minor surgery in orthodontics. Chicago: Quintessence; 1992.  
Ustrell JM, et al. Manual de ortodoncia. Barcelona: UBe; 2010.*

**Mapa X - Estudo Cefalométrico /Cephalometric analysis****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Estudo Cefalométrico /Cephalometric analysis*

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

*Armando Manuel Dias da Silva T-7h*

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

*Não aplicável.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup , pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this área.*

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

*Ricketts, McNamara, Tweed, Wits.  
Cefalometria postero-anterior.*

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

*Ricketts, McNamara, Tweed, Wits.  
Postero-anterior cephalometry*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherently*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas*

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

*Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures . The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes e aos clinical studies of acquired skills.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however.*

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

*ENG Ash MA, Nelson SJ. Anatomía, fisiología y oclusión dental. Madrid: Elsevier; 2004. Ash MM, Ramfjord S. Occlusion. 4a. ed. Philadelphia: Saunders Co; 1995. Canut JA. Ortodoncia clínica y terapéutica. Barcelona: Elsevier-Masson; 2000. Foster TD. A texbok of orthodontics. Oxford: Blackwell Scientific; 1990. Graber TM, Dahlberg AA. Orofacial growth and development. Illinois: Mouton and Do; 1977. Graber TM. Orthodontics. Principles and pratice. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 1972. Graber TM, Swain BT. Orthodontics. Current*

*principles and techniques. St. Louis: CV Mosby; 1985. Houston WJB, Tulley WJ. A textbook of orthodontics. Oxford: Butterworth-Heinemann; 1992. Howat AP, Capp NJ, Barrett NVJ. Color atlas. Oclusión y maloclusión. Madrid: Mosby-Doyma; 1992. Melsen B. Current controversies in orthodontics. Chicago: Quintessence; 1991.*

## Mapa X - Estágio de Prática Clínica (especialização em Ortodontia 3º semestre)

### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Estágio de Prática Clínica (especialização em Ortodontia 3º semestre)*

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

*João Geraldo dos Reis Correia Pinto E-99h*

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

*Armando Manuel Dias da Silva E-99h*

*Orthodontic and Dentofacial Orthopedic Clinics IV*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedéutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup, pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this área.*

### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Gestão tutorial de doentes ortodônticos.  
O tratamento de casos complexos.  
Tratamento interdisciplinar.*

### 6.2.1.5. Syllabus:

*Tutorial management of orthodontic patients  
Treatment of complex cases  
Interdisciplinary treatment*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics. Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery) coherently*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas.*

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

*Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures . The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes eaos clinical studies of acquired skills.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however.*

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

*Canut JA. Ortodoncia clínica y terapéutica. Barcelona: Elsevier-Masson; 2000.  
 Graber TM, Swain BT. Orthodontics. Current principles and techniques. St. Louis: CV Mosby; 1985.  
 Graber TM, Swain BT. Orthodontics. Current principles and techniques. St. Louis: CV Mosby; 1985.  
 Arnett GW, McLaughlin RP. Planificación facial y dental para ortodoncistas y cirujanos orales. Madrid: Elsevier; 2005.  
 Ricketts RM. Provocations and perceptions in cranio-facial orthopedics. Dental science and facial art. Vol. I, II, III. USA: RMO; 1989.  
 Moyers RE. Handbook of orthodontics. Chicago: Year Book Medial Pub.; 1980.  
 Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. Ortodoncia contemporánea. Madrid: Elsevier; 2008.  
 Ustrell JM, et al. Manual de ortodoncia. Barcelona: UBe; 2010..*

**Mapa X - Estágio de Prática Clínica (especialização em Ortodontia, 2º semestre)****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Estágio de Prática Clínica (especialização em Ortodontia, 2º semestre)*

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

*João Geraldo dos Reis Correia Pinto E-76,5h*

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

*Armando Manuel Dias da Silva E-76,5*

*Orthodontic and dentofacial Orthopedic Clinics III*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup , pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this área.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Gestão tutorial de pacientes ortodônticos  
 O tratamento de casos complexos*

## Tratamento interdisciplinar

### 6.2.1.5. Syllabus:

*Tutorial management of orthodontic patients  
Treatment of complex cases  
Interdisciplinary treatment*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherently.*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas . O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas.*

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

*Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures . The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes eaos clinical studies of acquired skills.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however.*

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

*Canut JA. Ortodoncia clínica y terapéutica. Barcelona: Elsevier-Masson; 2000.  
Graber TM, Swain BT. Orthodontics. Current principles and techniques. St. Louis: CV Mosby; 1985.  
Graber TM, Swain BT. Orthodontics. Current principles and techniques. St. Louis: CV Mosby; 1985.  
Arnett GW, McLaughlin RP. Planificación facial y dental para ortodoncistas y cirujanos orales. Madrid: Elsevier; 2005.  
Ricketts RM. Provocations and perceptions in cranio-facial orthopedics. Dental science and facial art. Vol. I, II, III. USA: RMO; 1989.  
Moyers RE. Handbook of orthodontics. Chicago: Year Book Medical Pub.; 1980.  
Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. Ortodoncia contemporánea. Madrid: Elsevier; 2008.  
Ustrell JM, et al. Manual de ortodoncia. Barcelona: UBe; 2010.*

**Mapa X - Estágio de Prática Clínica (Tronco Comum, 1º semestre)****6.2.1.1. Unidade curricular:***Estágio de Prática Clínica (Tronco Comum, 1º semestre)***6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):***João Geraldo dos Reis Correia Pinto - E-81h***6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:***Armando Dias da Silva - E-81h**Orthodontic and Dentofacial Orthopedic Clinics I***6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):***Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.***6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:***Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup, pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this área.***6.2.1.5. Conteúdos programáticos:***A avaliação clínica.**Registros de diagnóstico: modelos de gesso, análise cefalométrica, análise de fotografia.**A análise funcional.***6.2.1.5. Syllabus:***Clinical evaluation.**Diagnostic records: dental casts, cephalometric analysis, photography analysis.**Functional analysis.***6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.***Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente***6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.***In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics. Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherently.***6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):***Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas.**O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas. 1000 caracteres***6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):***Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures .**The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its*

*integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes eaos clinical studies of acquired skills .*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however. 3000 characters*

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

*Canut JA. Ortodoncia clínica y terapéutica. Barcelona: Elsevier-Masson; 2000.  
 Graber TM, Swain BT. Orthodontics. Current principles and techniques. St. Louis: CV Mosby; 1985.  
 Graber TM, Swain BT. Orthodontics. Current principles and techniques. St. Louis: CV Mosby; 1985.  
 Arnett GW, McLaughlin RP. Planificación facial y dental para ortodoncistas y cirujanos orales. Madrid: Elsevier; 2005.  
 Ricketts RM. Provocations and perceptions in cranio-facial orthopedics. Dental science and facial art. Vol. I, II, III. USA: RMO; 1989.  
 Moyers RE. Handbook of orthodontics. Chicago: Year Book Medical Pub.; 1980.  
 Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. Ortodoncia contemporánea. Madrid: Elsevier; 2008.  
 Ustrell JM, et al. Manual de ortodoncia. Barcelona: UBe; 2010.*

### **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):**

*José Manuel Teixeira Amarante OT-30h*

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

*João Geraldo dos Reis Correia Pinto OT-240h  
 Josep Maria Ustrell OT-240h  
 Armando Manuel Dias da Silva OT-240  
 José Alberto Ramos Duarte OT- 240h  
 António Manuel Domingues da Costa Ferreira OT-240h  
 Pedro Manuel Costa Ferreira OT-240h*

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

*O 2ºCE COO constitui a única via para a obtenção do grau de Mestre em COO, pela F.M.U.P. e tem por objetivos promover a formação de nível pós-graduada em COO, fornecendo aos profissionais de diversas áreas das ciências da saúde, instrumentos teórico-metodológicos que contribuam para a sua formação contínua e para o exercício renovado e atualizado das respetivas profissões, criando um espaço de reflexão interdisciplinar e de produção de conhecimento, e incentivando a pesquisa e proporcionando os meios de aprofundamento de práticas de investigação, habilitando à aquisição das competências referidas do nº 4 do artigo 3º do RGSCUP.  
 No final do Ciclo de Estudos, o estudante deverá ser capaz de, através do desenvolvimento de competências no âmbito do conhecimento do crescimento e desenvolvimento anato-fisiológico craniofacial, elaborar um diagnóstico que lhe permita a formulação e a concretização de um plano de tratamento o mais adequado à resolução da anomalia em causa.*

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

*2 EC COO is the only way to obtain the degree Master of COO for the F.M.U.P. and aims to promote*

*training.postgraduate level COO, providing various professionals areas of health sciences, theoretical and methodological tools that contribute to the formation continuous and the renovated and updated exercise of their professions, creating an area of interdisciplinary reflection and production of knowledge, and encouraging research and providing the7 means of deepening of research practices, enabling acquisition of skills suchof paragraph 4 of article 3 ° of the RGSCUP. At the end of the cycle of studies, the student should be able to, by developing skills in the knowledge growth and annatto-physiological development craniofacial, make a diagnosis allowing for the formulation and implementation of a plan of treatment best suited to resolve the abnormality in question.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*NA*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*NA*

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

*NA*

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

*NA*

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

*A complementar na pesquisa bibliográfica e escrita da Dissertação pelo orientador com defesa pública da Dissertação perante Júri com 3 elementos.*

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

*Complementing the literature research and writing of the dissertation advisor with the public defense of the dissertation before jury with 3 elements.*

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

*NA*

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

*NA*

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

*NA*

**Mapa X - Disfunção Temporomandibular/Temporomandibular dysfunction**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Disfunção Temporomandibular/Temporomandibular dysfunction*

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

*João Geraldo dos Reis Correia Pinto T-7h*

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

*Não aplicável.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup , pathology and*

*clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this area*

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

*Etiologia da disfunção da ATM  
O diagnóstico de disfunção da ATM  
Tratamento e considerações*

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

*Etiology of TMJ dysfunction  
Diagnosis of TMJ dysfunction  
Treatment consideration*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherently.*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas*

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

*Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures . The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes eaos clinical studies of acquired skills.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however.*

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

*Carlsson GE.  
Hubert P. Diagnostic et traitement des dysfonctions craniomandibulaires. Paris: CP; 2000.  
Palla S. Mioartropatias do sistema mastigatório e dores orofaciais. S. Paulo. Artes Médicas. 2004.*

## Mapa X - Diagnóstico e Planeamento do Tratamento (especialização em ortodontia)

### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Diagnóstico e Planeamento do Tratamento (especialização em ortodontia)*

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

*Armando Manuel Dias da Silva T-7h*

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

*Não aplicável.*

*Diagnosis and treatment Planning. Interdisciplinary care.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área .*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup , pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this área.*

### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Terapêutica bioprogressiva de Ricketts  
Conceitos e objetivos do plano de tratamento  
Elaboração de terapêutica mecânica específica ortodôntica*

### 6.2.1.5. Syllabus:

*Ricketts bioprogressive therapy  
Treatment planning concepts and objectives  
Elaboration of specific orthodontic mechanotherapy*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherently.*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas.*

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

*Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures . The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its*

*integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities ( attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes eaos clinical studies of acquired skills*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico ( Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório ) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however.*

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

*Heasman PA, Milleti DT, Chapple IL. The periodontium and orthodontics in health and disease; 1996.  
Canut JA. Ortodoncia clínica y terapéutica. Barcelona: Elsevier-Masson; 2000.  
Foster TD. A texbok of orthodontics. Oxford: Blackwell Scientific; 1990.  
Gianni E. La nuova ortognatodoncia. Padua: Paccini; 1986.  
Grabner TM. Orthodontics. Principles and practice. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 1972.  
Grabner TM, Swain BT. Orthodontics. Current principles and techniques. St. Louis: CV Mosby; 1985.  
Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. Ortodoncia contemporânea. Madrid: Elsevier; 2008.  
Quirós OJ. Ortodoncia nueva generación. Madrid: Amolca; 2003.  
Ricketts RM. Provocations and perceptions in cranio-facial orthopedics. Dental science and facial art. Vol. I, II, III. USA: RMO; 1989*

### **Mapa X - Deformidades Adquiridas/Acquired Craniofacial Deformities**

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

*Deformidades Adquiridas/Acquired Craniofacial Deformities*

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

*Armando Manuel Dias da Silva T-7h*

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

*Não aplicável.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup , pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this areaAcquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup , pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this área.*

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

*Considerações especiais na Classe III.  
Tratamento precoce na Classe III.*

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

*Special considerations in CI III anomalies.*

*Early treatment in CI III anomalies.***6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ).*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas.*

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

*Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures . The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes eaos clinical studies of acquired skills.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however.*

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

*Deangelis V. Embriología y desarrollo bucal. Ortodoncia. México DF: Interamericana; 1978.  
Sperber GH, Sperber SM, Guttman GD. Craniofacial embryogenetics and development. Shelton, Connecticut, USA. People's Medical Publishing House. 2010.  
Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. Ortodoncia contemporánea. Madrid: Elsevier; 2008.  
Graber TM, Dahlberg AA. Orofacial growth and development. Illinois: Mouton and Do; 1977.*

**Mapa X - Curso Prático em Modelos/ Practical Course Model****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Curso Prático em Modelos/ Practical Course Model*

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

*João Geraldo dos Reis Correia Pinto TP-20h*

**6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:***Não aplicável.***6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):***Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.***6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:***Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup, pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this área.***6.2.1.5. Conteúdos programáticos:***Diagnóstico e plano de tratamento.**Tratamento combinado ortodôntico e cirúrgico da maxila e mandíbula.***6.2.1.5. Syllabus:***Diagnostic and treatment planning approaches.**Combining surgical procedures in mandible and maxilla.***6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.***Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.***6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.***In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherently.***6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):***Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas***6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):***Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures .**The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes and clinical studies of acquired skills.***6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.***A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however.*

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

*Proffit WR, White RP - Surgical Orthodontic Treatment. Philadelphia. Mosby. 1991  
Wonthington P, Evans J R. Controversies in oral and Maxilofacial Surgery. Michigan.Sawnders.1994  
Graber T. M.,Vanarsdall R. Orthodontics:n Current principles and thecniques. Michigan. 2000.*

**Mapa X - Crescimento e Desenvolvimento Craniofacial/Craniofacial Growth and Development****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Crescimento e Desenvolvimento Craniofacial/Craniofacial Growth and Development*

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

*João Geraldo dos Reis Correia Pinto T-7h*

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

*Não aplicável.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup , pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this área.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Conceitos de crescimento e desenvolvimento.  
Locais e tipos de crescimento do complexo craniofacial.  
Teorias de controle de crescimento.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Concepts of growth and development.  
Sites and types of growth in the craniofacial complex.  
Theories of growth control.*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherently.*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas.*

*O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas.*

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

*Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures . The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes eaos clinical studies of acquired skills .*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however.*

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

*Broadbent Sr, Broadbent Jr, Golden. Bolton standards of dentofacial developmental growth. St. Louis: Mosby; 1975.  
Graber TM, Dahlberg AA. Orofacial growth and development. Illinois: Mouton and Do; 1977.  
Enlow D, Hans M. Crecimiento facial. México: Mc Graw-Hill Interamericana; 1998.  
Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. Ortodoncia contemporánea. Madrid: Elsevier; 2008.  
Sperber GH, Sperber SM, Guttmann GD. Craniofacial embryogenetics and development. Shelton, Connecticut, USA. People´s Medical Publishing House.*

### **Mapa X - Clínica Ortodôntica/Orthodontic and Dentofacial Orthopedic Clinics**

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

*Clínica Ortodôntica/Orthodontic and Dentofacial Orthopedic Clinics*

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

*João Geraldo dos Reis Correia Pinto E- 16,5*

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

*Armando Dias da Silva E- 16,5*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup , pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this área.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Gestão tutorial de doentes ortodônticos.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Tutorial management of orthodontic patients.*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherently.*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas.*

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

*Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures . The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes eaos clinical studies of acquired skills .*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however.*

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

*Canut JA. Ortodoncia clínica y terapéutica. Barcelona: Elsevier-Masson; 2000.  
 Graber TM, Swain BT. Orthodontics. Current principles and techniques. St. Louis: CV Mosby; 1985.  
 Graber TM, Swain BT. Orthodontics. Current principles and techniques. St. Louis: CV Mosby; 1985.  
 Arnett GW, McLaughlin RP. Planificación facial y dental para ortodoncistas y cirujanos orales. Madrid: Elsevier; 2005.  
 Ricketts RM. Provocations and perceptions in cranio-facial orthopedics. Dental science and facial art. Vol. I, II, III. USA: RMO; 1989.  
 Moyers RE. Handbook of orthodontics. Chicago: Year Book Medial Pub.; 1980.  
 Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. Ortodoncia contemporánea. Madrid: Elsevier; 2008.*

*Ustrell JM, et al. Manual de ortodontia. Barcelona: UBe; 2010.*

## Mapa X - Aparatologia Ortodôntica/Orthodontic and Orthopedic Appliances

### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Aparatologia Ortodôntica/Orthodontic and Orthopedic Appliances*

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

*Armando Manuel Dias da Silva T-7h*

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

*Não aplicável.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup, pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this area.*

### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Aparelhos móveis*

*Aparelhos funcionais*

*Aparelhos fixos: conceitos e evolução; aparelhos fixos contemporâneos.*

### 6.2.1.5. Syllabus:

*Removable appliances*

*Functional appliances*

*Fixed appliances: concepts and evolution; contemporary fixed appliances.*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics. Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherently.*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas.*

*O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas.*

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

*Teaching modalities : clinical training, practice sessions, group work, seminars and lectures.*

*The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João, with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room. It is supervised clinical*

*practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes eaos clinical studies of acquired skills .*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however.*

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

*Bishara SE. Ortodontia. McGraw Hill; 2003.*

*Bravo LA. Manual de ortodontia. Madrid: Síntesis; 2003.*

*Canut JA. Ortodontia clínica y terapéutica. Barcelona: Elsevier-Masson; 2000.*

*Foster TD. A texbok of orthodontics. Oxford: Blackwell Scientific; 1990.*

*Grabner TM, Swain BT. Orthodontics. Current principles and techniques. St. Louis: CV Mosby; 1985.*

*Gurovici de Ciola E. Ortodontia I. Manual práctico para el odontopediatra y odontólogo general. Rosario: Talleres Maple; 2007.*

*Interlandi S. Ortodontia. Bases para la iniciación. Madrid: Amolca; 2002.*

*Melsen B. Current controversies in orthodontics. Chicago: Quintessence; 1991.*

*Moyers RE. Handbook of orthodontics. Chicago: Year Book Medical Pub.; 1980.*

*Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. Ortodontia contemporánea. Madrid: Elsevier; 2008.*

*Sing S. Mini atlas of orthodontics. Anshan; 2008.*

*Ustrell JM, et al. Manual de ortodontia. Barcelona: UBe; 2010.*

### **Mapa X - Anomalias Constitucionais III/Constitutional anomalies III**

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

*Anomalias Constitucionais III/Constitutional anomalies III*

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

*Armando Manuel Dias da Silva T-13h*

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

*Não aplicável.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup , pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this área.*

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

*Classe III.*

*Pseudo Classe III.*

**6.2.1.5. Syllabus:***CI III malocclusion**Pseudo CI III malocclusion***6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.**

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherently.*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas. 1000 caracteres*

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

*Teaching modalities: clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures . The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes e aos clinical studies of acquired skill.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed howeve.*

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

*Baggini A. Ortodoncia clínica: diagnóstico y plan de tratamiento. Buenos Aires: Geka; 2002.*

*Bishara SE. Ortodoncia. McGraw Hill; 2003.*

*Canut JA. Ortodoncia clínica y terapéutica. Barcelona: Elsevier; 2000.*

*Casko JS. Practical reviews in orthodontics. Birmingham: Oakstone Medical Publishing; 1999.*

*Duterloo HS. Atlas de la dentición infantil. Diagnóstico ortodóncico y radiología panorámica. Madrid: Mosby-Doyma; 1994.*

*Ferreira FV. Ortodontia: diagnóstico e planeamento clínico. 3a. ed. São Paulo: Artes Médicas; 1998.*

*Van der Linden FPGM. Facial growth and facial orthopedics. Quintessence. 1989.*

*Melsen B. Soft tissue influence in the development of malocclusion. Denmark: The Royal Dental College Aarhus; 1987.*

*Moss ML. The functional matrix. Functional cranial components. Philadelphia: Lea and Febinger; 1962.*

*Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. Ortodoncia contemporánea. Madrid: Elsevier; 2008.*

*Vellini F. Ortodoncia. Diagnóstico y planificación clínica. Madrid: Amolca*

## Mapa X - Anomalias Constitucionais II/Constitutional anomalies II

### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Anomalias Constitucionais II/Constitutional anomalies II*

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

*Armando Manuel Dias da Silva T-13h*

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

*Não aplicável.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup, pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this área.*

### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Classe II, divisão 1.*

*Classe II, divisão 2.*

### 6.2.1.5. Syllabus:

*CII div 1 malocclusion*

*CI II div 2 malocclusion*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherently.*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas.*

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

*Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures .*

*The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical*

*practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes eaos clinical studies of acquired skills .*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório ) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed howeve.*

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

*Foster TD. A texbok of orthodontics. Oxford: Blackwell Scientific; 1990.  
 Graber TM, Dahlberg AA. Orofacial growth and development. Illinois: Mouton and Do; 1977.  
 Graber TM. Orthodontics. Principles and pratice. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 1972.  
 Graber TM, Swain BT. Orthodontics. Current principles and techniques. St. Louis: CV Mosby; 1985.  
 Houston WJB, Tulley WJ. A textbook of orthodontics. Oxford: Butterwork-Heinemann; 1992.  
 Howat AP, Capp NJ, Barrett NVJ. Color atlas. Oclusión y maloclusión. Madrid: Mosby-Doyma; 1992.  
 Melsen B. Current controversies in orthodontics. Chicago: Quintessence; 1991.  
 Moyers RE. Handbook of orthodontics. Chicago: Year Book Medial Pub.; 1980.  
 Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. Ortodoncia contemporánea. Madrid: Elsevier; 2008.  
 Quirós OJ. Ortodoncia nueva generación. Madrid: Amolca; 2003.  
 Ustrell JM, et al. Manual de ortodoncia. Barcelona: UBe; 2010.  
 Zamora C. Compendio de cefalometría. Amolca;*

### **Mapa X - Oclusão e ATM em Ortodontia/Temporomandibular joint and occlusion in Orthodontics**

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

*Oclusão e ATM em Ortodontia/Temporomandibular joint and occlusion in Orthodontics*

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

*João Geraldo dos Reis Correia Pinto T-7h*

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

*Não aplicável.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup , pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this area.*

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

*DTM em relação à má oclusão e tratamento ortodôntico.*

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

*TMD in relation to malocclusion and orthodontic treatment.*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherently.*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas.*

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

*Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures . The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes eaos clinical studies of acquired skills.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research. that is being developed however.*

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

*Ash MA, Nelson SJ. Anatomía, fisiología y oclusión dental. Madrid: Elsevier; 2004.  
Ash MM, Ramfjord S. Occlusion. 4a. ed. Philadelphia: Saunders Co; 1995. Canut JA. Ortodoncia clínica y terapéutica. Barcelona: Elsevier-Masson; 2000.  
Schwartz L. Disorders of the temporomandibular joint. Philadelphia: WB Saunders; 1959.  
Okeson JP. Occlusion y afecciones temporomandibulares. Madrid. Mosby. 1995  
Okeson JP. Orofacial pain: guidelines for assessment, diagnosis and management. Chicago. Quintessence. 1996.  
Marcotte MR. Biomecánica en ortodoncia. Barcelona: Masson-Salvat; 1992.*

### **Mapa X - Distracção Osteogénica/Distraktion Osteogenesis**

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

*Distracção Osteogénica/Distraktion Osteogenesis*

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

*João Geraldo dos Reis Correia Pinto T-7h*

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

*Não aplicável.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup , pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this area Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup , pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this area.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Conceitos básicos*

*Indicações em deformidades dentofaciais específica.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Basic concepts*

*Indications in specific dentofacial deformities*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherently.*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas.*

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

*Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures .*

*The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes eaos clinical studies of acquired skills*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however*

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

*Brunicaardi, F. Schwartz, C. Seymour I: Schwartz's:Principles of Surgery , McGraw-Hill, 2010. ISBN: 978-0-07-154769-7;Towsend CM Jr.; Beauchamp D, Evers BM, Mattox KL: Sabiston: Textbook of Surgery, Saunders, 19th ed., 2012. ISBN: 978-1-4377-1560-1; Stanley W. Ashley: ACSSurgery:Principles and Practice; Decker Publishing Inc, 2013 ISBN1547-1616 9788527708937 Neligan, Peter, C: Plastic Surgery (6 vols) 3<sup>ht</sup> Ed, Saunders (W.B.) co ltd, 2012.ISBN: 9781437717334 Miloro, M., Larsen, Peter; Ghali, GE., Waite, Peter: Oral and Maxillofacial Surgery: 3<sup>a</sup> ht Ed, Publishing Co, 2012. ISBN:9781607951117.*

### **Mapa X - Contenção e Recidiva/Relapse and Retencion in Orthodontics**

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

*Contenção e Recidiva/Relapse and Retencion in Orthodontics*

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

*Armando Manuel Dias da Silva T-7h*

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

*Não aplicável.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup , pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this área.*

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

*Considerações biológicas  
Causas de recidiva após o tratamento ortodôntico  
Retentores móveis  
Retentores fixos  
Retentores ativo/funcionais 1000 caracteres*

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

*Biological considerations  
Causes for relapse after orthodontic treatment  
Removable retainers  
Fixed retainers  
Active/ functional retainers.*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherently.*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas.*

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

*Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures . The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes eaos clinical studies of acquired skills.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however.*

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

*Bishara SE. Ortodontia. McGraw Hill; 2003.  
Canut JA. Ortodontia clínica y terapéutica. Barcelona: Elsevier-Masson; 2000.  
Casko JS. Practical reviews in orthodontics. Birmingham: Oakstone Medical Publishing; 1999.  
Chaconas SJ. Ortodontia. México DF: El manual moderno; 1982.  
Foster TD. A texbok of orthodontics. Oxford: Blackwell Scientific; 1990.  
Grabner TM, Swain BT. Orthodontics. Current principles and techniques. St. Louis: CV Mosby; 1985.  
Melsen B. Current controversies in orthodontics. Chicago: Quintessence; 1991.  
Moyers RE. Handbook of orthodontics. Chicago: Year Book Medical Pub.; 1980.  
Nanda R, Burstone CH. Contención y estabilidad en ortodoncia. Buenos Aires: Médica Panamericana; 1995.  
Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. Ortodontia contemporánea. Madrid: Elsevier; 2008.  
Ustrell JM, et al. Manual de ortodoncia. Barcelona: UBe*

**Mapa X - Bioestatística, Informática e Epidemiologia/Epimediology, Biostatistics and Computing****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Bioestatística, Informática e Epidemiologia/Epimediology, Biostatistics and Computing*

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

*João Geraldo dos Reis Correia Pinto T-7h*

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

*Não aplicável.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup, pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this área.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Conceitos básicos de estatística  
Considerações de metodologia de investigação.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Basic concepts of statistics  
Investigation methodology considerations.*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherently.*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas.*

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

*Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures .  
The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes eaos clinical studies of acquired skills.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of*

*medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however.*

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

*Gordis L. Epidemiology. Philadelphia. Elsevier 2008.*

*Rothman H J, Greenland S, Cash TL. Modern Epidemiology. Philadelphia 2008.*

*Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. Ortodontia contemporânea. Madrid: Elsevier; 2008.*

### **Mapa X - Aspetos Psicológicos das Malformações Faciais / Psychological Aspects of Craniofacial anomalies**

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

*Aspetos Psicológicos das Malformações Faciais / Psychological Aspects of Craniofacial anomalies*

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

*João Geraldo dos Reis Correia Pinto T-7h*

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

*Não aplicável.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup , pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this área.*

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

*Problemas psicológicos e a necessidade de tratamento.*

*A conformidade do doente.*

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

*Psychological problems and the need for treatment.*

*Patient compliance.*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherently.*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas.*

*O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do*

*estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas.*

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

*Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures . The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes and clinical studies of acquired skills.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however.*

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

*Coimbra DT. Manual de psicopatologia. Coimbra. Lidel. 2013  
Proffit WR, White RP - Surgical Orthodontic Treatment. Philadelphia. Mosby. 1991.*

### **Mapa X - Aspetos Ortodônticos na Cirurgia Ortognática/Orthodontic aspects in Orthognatic Surgery**

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

*Aspetos Ortodônticos na Cirurgia Ortognática/Orthodontic aspects in Orthognatic Surgery*

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

*João Geraldo dos Reis Correia Pinto T-7h*

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

*Não aplicável.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledge, skills and competencies for the task performance on the workup , pathology and clinical orthodontic essential nosological entities ( frequent and / or relevant ) in the commission of an interdisciplinary orthodontics, and the basis for research in this área.*

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

*Indicações de cirurgia ortognática.  
Camuflagem ortodôntica vs cirurgia ortognática.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Indications of Orthognatic surgery  
.Orthodontic camouflage vs orthognatic surgery.*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherently.*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas.*

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

*Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures . The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities (attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes eaos clinical studies of acquired skills.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however.*

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

*PT Arnett GW, McLaughlin RP. Planificación facial y dental para ortodoncistas y cirujanos orales. Madrid: Elsevier; 2005. Bell, Proffit, White. Surgical correction of dentofacial deformities. I y II. Philadelphia: Saunders Company; 1980. Epker BN, Stella JP, Fish LC. Dentofacial deformities. Integrated orthodontics and surgical correction. St. Louis: Mosby; 1998. Gregoret J, Tuber E, Escobar LH, Matos A. Ortodoncia y cirugía ortognática. Diagnóstico y planificación. Barcelona: Espaxs; 1997. Henderson D. Colour atlas and textbook of orthognatic surgery; 1988. Proffit WR, White RP. Surgical-orthodontic treatment. A contemporary synthesis. St. Louis: Mosby; 1991. Proffit WR, White Jr. RP, Sarver DM. Tratamento contemporâneo de deformidades dentofaciais. Art Med; 2005. Sassouni V, Sotereanos GC. Diagnosis and treatment of dento-facial abnormalities. Philadelphia: C.C. Thomas Publ; 1974. Thomas H, Chatenay CL. Chirurgie maxilo-faciale et orthodontie. Paris: Masson; 1978.*

**Mapa X - Inter-Relações Ortodônticas/ Periodônticas**

**6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Inter-Relações Ortodônticas/ Periodônticas*

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

*João Geraldo dos Reis Correia Pinto T-7h*

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

*Não aplicável.*

*Interdisciplinary treatment: Orthodontics/Periodontology*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica em ortodontia das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) na prática de uma ortodontia interdisciplinar, bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Considerações especiais em doentes com doença periodontal.*

*Caninos impactados.*

*Tratamento periodontal adjuvante em doentes ortodônticos.*

*Indicações e contra- indicações da terapêutica ortodôntica.*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Special considerations in periodontal patients.*

*Impacted canines.*

*Adjunctive periodontal treatment in orthodontic patients.*

*Indications and contraindications of orthodontic therapy.*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Ortodontia. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences for clinical practice and the learning objectives adapted to various syllabus of Orthodontics . Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and competence to practice each of the areas ( orthodontics and surgery ) coherently.*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no Serviço de Estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas.*

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

*Teaching modalities : clinical training , practice sessions , group work , seminars and lectures .*

*The clinical training takes place at the Stomatology Department of Hospital S. João , with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient, Operating Room . It is supervised clinical*

*practice : ratio tutor / 1/1 or 1/2 of students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00 and is complemented by practical sessions , group work , seminars and theoretical sessions , with the work of student records related to educational activities ( attendance , participation, etc.) , clinical histories, the notes eaos clinical studies of acquired skills.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico ( Consultas Externas, Enfermarias, Bloco Operatório ) e na investigação clínica, tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva área cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The methodology of teaching aims at the integration of students in daily clinical practice in different locations of medical work ( Outpatients , Nursing , Operating Room ) and clinical research , in view of a coherent and integrated vision of the respective surgical area . The preparation of the dissertation result of clinical research that is being developed however.*

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

*Bishara SE. Ortodontia. McGraw Hill; 2003.  
Canut JA. Ortodontia clínica y terapéutica. Barcelona: Elsevier-Masson; 2000.  
Graber TM, Swain BT. Orthodontics. Current principles and techniques. St. Louis: CV Mosby; 1985.  
Heasman PA, Milleti DT, Chapple IL. The periodontium and orthodontics in health and disease; 1996.  
Houston WJB, Tulley WJ. A textbook of orthodontics. Oxford: Butterworth-Heinemann; 1992.  
Hubert P. Diagnostic et traitement des dysfonctions craniomandibulaires. Paris: CP; 2000.  
Melsen B. Current controversies in orthodontics. Chicago: Quintessence; 1991.  
Mongini F, Schmid W. Craniomandibular and TMJ orthopedics. Chicago: Quintessence; 1989.  
Morgan DH, Hall WP, Vamvas SJ. Enfermedades del aparato temporomandibular: un enfoque multidisciplinario. Buenos Aires: Mundi; 1979.  
Moyers RE. Handbook of orthodontics. Chicago: Year Book Medical Pub.; 1980.*

### **Mapa X - Cuidados, Pré-Intra e Pós-Operatórios /Care, Pre-Intra and Postoperative**

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

*Cuidados, Pré-Intra e Pós-Operatórios /Care, Pre-Intra and Postoperative*

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

*João Paulo Meireles Araújo Teixeira T-13h*

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

*Não aplicável.*

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

*O objetivo da aprendizagem dos estudantes é a aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedéutica, patologia e clínica cirúrgica das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) de cirurgia ortognática e da cirurgia em geral, bem como os fundamentos para a investigação nesta área com um futuro bom desempenho clínico nesta área.*

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

*The goal of student learning is the acquisition of knowledge, skills and competencies for the performance of tasks related to the workup, pathology and surgical clinic of the main nosological entities (frequent and / or relevant) of ortognatic surgery and general surgery as well as the foundation for research in this area with a good clinical performance future in this area*

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

*Avaliação do doente cirúrgico  
Pré-operatório  
Exames complementares diagnóstico  
Seguimento do doente no pós-operatório  
Assepsia, antibioterapia, profilaxia tromboembolia*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*The surgical patient evaluation*  
*Preoperative*  
*Investigations diagnosis*  
*Patient follow-up in the postoperative*  
*Sterilization, antibiotics, thromboembolism prophylaxis*

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

*Com a vivência diária na enfermaria, bloco operatório, recobro e unidades de cuidados intermédios e intensivos, ou seja, com uma prática clínica reforçada e tutorizada. Os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências necessárias e fundamentais, à avaliação do doente cirúrgico.*

*Particular ênfase será dada, ao estudo pré-operatório e pós-operatório nas diversas especialidades cirúrgicas, não se descurando as possíveis complicações per operatórias ou pós-operatórias que possam surgir e obviamente a sua resolução.*

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

*With daily living in the ward, operating room, recovery room, intermediate and intensive care units, ie, with enhanced clinical practice and tutorizada students develop knowledge, skills and necessary and fundamental skills, evaluation of the surgical patient. Particular emphasis will be given to the preoperative and postoperative study in various surgical specialties, not forgetting the possible complications per operative or postoperative that may arise and obviously their resolution.*

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

*Métodos de ensino e aprendizagem:*

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo e seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no serviço de estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes sectores dos serviços: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação nas reuniões de serviço e integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 8h30 às 13h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, o que corresponde a um total de 2 ECTS de trabalho do estudante. sendo registados os dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), as histórias e notas e estudos clínicos e as competências adquiridas.*

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

*This course Surgery students will develop knowledge, knowledgeskills and competencies for the clinical practice necessary for the being the learning objectives adapted particularly to the Orthognatic Surgery. Particular emphasis will be given to the integration of knowledge ,skills and competencies to the clinical practice ( ortodonty and surgery) coherently.*

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

*Visa-se fundamentalmente que o estudante se integre diariamente na rotina clinica hospitalar nos diferentes setores dos respetivos serviços nomeadamente internamento, consulta, bloco operatório, unidades de cuidados intermédios e intensivos, adquirindo uma experiência fundamental para o seu desempenho clínico.*

*A elaboração de uma dissertação resultará de uma investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The aim is fundamentally the student to integrate the hospital daily clinical routine in the different sectors of the respective services including hospitalization, consultation, operating room, intermediate and intensive care units, acquiring a fundamental experience for their performance clínico..A drafting a dissertation result of a clinical investigation which however is being developed.*

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

*Brunicaardi, F. Schwartz, C. Seymour I: Schwartz's:Principles of Surgery , McGraw-Hill, 2010. ISBN: 978-0-07-154769-7; Townsend CM Jr.; Beauchamp D, Evers BM, Mattox KL: Sabiston:Textbook of Surgery, Saunders, 19 th ed., 2012. ISBN: 978-1-4377-1560-1; Stanley W. Ashley: ACSSurgery:Principles and Practice; Decker Publishing Inc, 2013 ISBN1547-1616 9788527708937 Neligan, Peter, C: Plastic Surgery (6 vols) 3<sup>ht</sup> Ed, Saunders (W.B.) co ltd, 2012.ISBN: 9781437717334 Miloro, M., Larsen, Peter; Ghali, GE., Waite, Peter: Oral and Maxillofacial Surgery: 3<sup>ht</sup> Ed, Publishing Co, 2012. ISBN:9781607951117.*

**Mapa X - Remodelação Estética do Suporte Facial/Remodeling Facial Aesthetics Support****6.2.1.1. Unidade curricular:***Remodelação Estética do Suporte Facial/Remodeling Facial Aesthetics Support***6.2.1.2. Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):***António Manuel Domingues da Costa Ferreira T-7h***6.2.1.3. Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:***Não aplicável.***6.2.1.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):***Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica cirúrgica das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) de Cirurgia Ortognática bem como os fundamentos para a investigação nesta área.***6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:***Acquisition of knowledge, skills and competency to accomplish the tasks related to the propedeutics, pathology and nosological clinical essential entities (frequent and/or relevant) to Orthognatic Surgery and the fundamental knowled skills to accomplis investigation in this area.***6.2.1.5. Conteúdos programáticos:***Anatomia, fisiopatologia das malformações mais frequentes: prognatismo, hipoplasia maxilar, retrognatia; Técnicas cirúrgicas adequadas a cada caso: princípios cirúrgicos, resultados, complicações.***6.2.1.5. Syllabus:***Surgical anatomy and fisiopatology of the most frequent malformations: prognatism, maxilar hypoplasia, retrognatia. Surgical techniques for each case: surgical principles, results and complications.***6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.***Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Cirurgia Ortognática. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas(ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.***6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.***In this curricular unit students will develop knowledge, knowledgeskills and competencies for the clinical practice necessary for the clinical practice, being the learning objectives adapted particularly to the Orthognatic Surgery. Particular emphasis will be given to the integration of knowledge ,skills and competencies to the clinical practice ( ortodonty and surgery) coherently.***6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):***Métodos de ensino e aprendizagem**Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo e seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no serviço de estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes sectores dos serviços: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação nas reuniões de serviço e integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 8h30 às 13h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, o que corresponde a um total de 15 créditos de trabalho do estudante. sendo registados os dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), as histórias e notas e estudos clínicos e as competências adquiridas.***6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):***This course Surgery students will develop knowledge, knowledgeskills and competencies for the clinical practice necessary for the clinical practice, being the learning objectives adapted particularly to the Orthognatic Surgery. Particular emphasis will be given to the integration of knowledge ,skills and competencies to the clinical practice ( ortodonty and surgery) coherently.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermaria, Bloco Operatório) e na investigação clínica tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva áreas cirúrgica. A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The teaching methodology aims to integrate students in daily clinical practice in different workplaces medical staff (External Ambulatory, wards, operating theater) and clinical investigation taking into account a coherent and inclusive of various surgical areas: the thesis will be the result of the clinical investigation main will developed.*

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

*Brunicaardi, F. Schwartz, C. Seymour I: Schwartz's: Principles of Surgery, McGraw-Hill, 2010. ISBN: 978-0-07-154769-7; Townsend CM Jr.; Beauchamp D, Evers BM, Mattox KL: Sabiston: Textbook of Surgery, Saunders, 19th ed., 2012. ISBN: 978-1-4377-1560-1; Stanley W. Ashley: ACSSurgery: Principles and Practice; Decker Publishing Inc, 2013 ISBN 1547-1616 9788527708937 Neligan, Peter, C: Plastic Surgery (6 vols) 3<sup>rd</sup> Ed, Saunders (W.B.) co ltd, 2012. ISBN: 9781437717334 Miloro, M., Larsen, Peter; Ghali, GE., Waite, Peter: Oral and Maxillofacial Surgery: 3<sup>rd</sup> Ed, Publishing Co, 2012. ISBN: 9781607951117.*

### Mapa X - Diagnóstico e Planeamento de Tratamento (especialização em cirurgia ortognática)

#### 6.2.1.1. Unidade curricular:

*Diagnóstico e Planeamento de Tratamento (especialização em cirurgia ortognática)*

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

*António Manuel Domingues da Costa Ferreira T-7h*

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

*Não aplicável.*

*Diagnosis and Treatment Plan.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedéutica, patologia e clínica cirúrgica das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) de Cirurgia Ortognática bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledgeskillsandcompetency to accomplish the tasks related to the propedeutics, pathology and nosological clinical essential entities (frequent and/or relevant) to Ortognafasestic Surgery and de fundamentals knowledes skills to accomplish investigation in this surgical areawrite*

#### 6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Avaliação diagnóstica das malformações mais frequentes – perspetiva multidisciplinar.  
Planeamento do tratamento – sequência de modalidades terapêuticas e cronologia pormenorizada.*

#### 6.2.1.5. Syllabus:

*Diagnostic evaluation of the most common malformations – multidisciplinary perspective.  
Planning the treatment: sequence of therapeutic options and adequate timing.*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Cirurgia Ortognática. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this curricular unit students will develop knowledge, knowledgeskills and competencies for the clinical practice necessary for the clinical practice, being the learning objectives adapted particularly to the Orthognátic Surgery. Particular emphasis will be given to the integration of knowledge ,skills and competencies to the clinical practice ( ortodonty and surgery) coherently.*

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

*PT Métodos de ensino e aprendizagem*

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo e seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no serviço de estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes sectores dos serviços: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação nas reuniões de serviço e integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 8h30 às 13h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, o que corresponde a um total d 15 créditos de trabalho do estudante. sendo registados os dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), as histórias e notas e estudos clínicos e as competências adquiridas.*

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

*This course Surgery students will develop knowledge, knowledgeskills and competencies for the clinical practice necessary for the clinical practice, being the learning objectives adapted particularly to the Orthognátic Surgery. Particular emphasis will be given to the integration of knowledge ,skills and competencies to the clinical practice ( ortodonty and surgery) coherently.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermaria, Bloco Operatório) e na investigação clínica tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva áreas cirúrgica. .A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The teaching methodology aims to integrate students in daily clinical practice in different workplaces medical staff (External Ambulatory, wards, operating theater )and clinical investigation taking into account a coherent and inclusive of various surgical areas: the thesis will be the result of the clinical investigation main wail developed.*

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

*Brunicaardi, F. Schwartz, C. Seymour I: Schwartz's:Principles of Surgery , McGraw-Hill, 2010. ISBN: 978-0-07-154769-7; Townsend CM Jr.; Beauchamp D, Evers BM, Mattox KL: Sabiston:Textbook of Surgery, Saunders, 19 th ed., 2012. ISBN: 978-1-4377-1560-1; Stanley W. Ashley: ACSSurgery:Principles and Practice; Decker Publishing Inc, 2013 ISBN1547-1616 9788527708937 Neligan, Peter, C: Plastic Surgery (6 vols) 3<sup>ah</sup> Ed, Saunders (W.B.) co ltd, 2012.ISBN: 9781437717334 Miloro, M., Larsen, Peter; Ghali, GE., Waite, Peter: Oral and Maxillofacial Surgery: 3<sup>ah</sup> Ed, Publishing Co, 2012. ISBN:9781607951117*

**Mapa X - Aspetos Cirúrgicos/Surgical aspects****6.2.1.1. Unidade curricular:**

*Aspetos Cirúrgicos/Surgical aspects*

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

*João Paulo Meireles Araújo Teixeira T-20h*

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

*Não aplicável.*

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

*Pretende-se que o aluno obtenha conhecimentos, aptidões e competências em relação a determinados temas relacionados com os aspetos cirúrgicos, nomeadamente bases para o diagnóstico e tratamento de problemas relacionados com as intervenções cirúrgicas no seu âmbito geral. Destaca-se aqui os conhecimentos no âmbito da propedêutica, patologia e clínica cirúrgica, dos síndromes cirúrgicos mais comuns e importantes.*

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

*It is intended that the student obtain knowledge, skills and competence for certain issues related to the surgical aspects, namely bases for the diagnosis and treatment of problems related to the surgery in his general. Destaca up here within the knowledge within the evaluation, pathology and clinical surgery, the most common and important surgical syndromes.*

**6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

*Principais causas  
Feridas e cicatrizações  
A decisão em cirurgia  
Ética em cirurgia  
Monitorização fisiológica do paciente cirúrgico  
Hemostase  
Suturas  
Infeções cirúrgicas*

**6.2.1.5. Syllabus:**

*Main causes  
Wounds and scarring  
The decision on surgery  
Ethics in surgery  
Monitoring  
Hemostasis  
Sutures  
Surgical infections*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos no âmbito da cirurgia geral e da cirurgia ortognática. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática respeitante a cada uma das áreas lecionadas (ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente e consistente, de acordo com a rotina hospitalar habitual e devidamente tutorizada por cada um dos docentes, nas diferentes valências clínicas.*

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

*In this course students will develop knowledge, skills and competences with a view to clinical practice and the learning objectives adapted to the various syllabus in the general surgery and orthognathic surgery ... Particular emphasis will be given to the integration of knowledge, skills and skills to practice in respect of each of the areas lecionadas de a coherent and consistent manner, in accordance with the usual hospital routine and properly tutorizada by each of the teachers in the different clinics valences.*

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

*Métodos de ensino e aprendizagem  
Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo e seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no serviço de estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes sectores dos serviços: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação nas reuniões de serviço e integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 8h30 às 13h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, o que corresponde a um total de trabalho do estudante. sendo registados os dados ECTS relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), as histórias e notas e estudos clínicos e as competências adquiridas.*

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

*This course Surgery students will develop knowledge, knowledgeskills and competencies for the clinical practice necessary for the clinical practice, being the learning objectives adapted particularly to the Orthognathic Surgery. Particular emphasis will be given to the integration of knowledge ,skills and competencies to the clinical practice ( ortodontology and surgery) coherently.*

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

*É fundamental que os estudantes sejam integrados nos diversos setores clínicos dos respetivos serviços hospitalares, desde enfermaria, bloco operatório, consulta externa, serviço de urgência e rotação pelas*

*diversas subespecialidades cirúrgicas com o objetivo de obterem uma visão global sobre a forma diferente como trabalhar nos diversos serviços e posterior escolha de uma especialidade.*

*A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica desenvolvida, dos casos clínicos observados, assim como das intervenções cirúrgicas que o estudante teve oportunidade de observar ou ajudar no bloco operatório.*

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

*It is essential that students be integrated into various clinical sectors of the respective hospital services, from nursing, operating room, outpatient, emergency department and rotation by several surgical subspecialties in order to obtain an overview of the different way to work different in services and subsequent choice of a specialty. The preparation of the dissertation result of the developed clinical research, the observed clinical cases, as well as the surgery that the student had the opportunity to observe or assist in the operating room.*

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

*Brunicaardi, F. Schwartz, C. Seymour I: Schwartz's:Principles of Surgery , McGraw-Hill, 2010. ISBN: 978-0-07-154769-7; Townsend CM Jr.; Beauchamp D, Evers BM, Mattox KL: Sabiston:Textbook of Surgery, Saunders, 19 th ed., 2012. ISBN: 978-1-4377-1560-1; Stanley W. Ashley: ACSSurgery:Principles and Practice; Decker Publishing Inc, 2013 ISBN1547-1616 9788527708937 Neligan, Peter, C: Plastic Surgery (6 vols) 3<sup>ht</sup> Ed, Saunders (W.B.) co ltd, 2012.ISBN: 9781437717334 Miloro, M., Larsen, Peter; Ghali, GE., Waite, Peter: Oral and Maxillofacial Surgery: 3<sup>a</sup> ht Ed, Publishing Co, 2012. ISBN:9781607951117.*

### **Mapa X - Enxertos Ósseos/Bone Grafts**

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

*Enxertos Ósseos/Bone Grafts*

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

*Pedro Manuel Costa Ferreira T-7h*

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

*Não aplicável.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedêutica, patologia e clínica cirúrgica das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) de Cirurgia Ortognática bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledgeskillsandcompetency to accomplish the tasks related to the propedeutics, pathology and nosological clinical essential entities (frequent and/or relevant) to Ortognatic Surgery and de fundamentals knowledes skills toaccomplish investigation in this surgical área.*

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

*Introdução  
Técnicas cirúrgicas  
Áreas dadoras  
Autoenxertos  
Osso vascularizado  
Aloenxertos*

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

*Sources of bone  
Autogenous bone grafting  
Bone allograft  
Vascularized boné*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Cirurgia*

*Ortognática. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas(ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this curricular unit students will develop knowledge, knowledgeskills and competencies for the clinical practice necessary for the clinical practice, being the learning objectives adapted particularly to the Orthognatic Surgery. Particular emphasis will be given to the integration of knowledge ,skills and competencies to the clinical practice ( ortodontology and surgery) coherently.*

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

*Modalidades pedagógicas: Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo e seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no serviço de estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes sectores dos serviços: Consulta Externa, Bloco Operatório. Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação nas reuniões de serviço e integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 8h30 às 13h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, o que corresponde a um total de 15 créditos de trabalho do estudante. sendo registados os dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), as histórias e notas e estudos clínicos e as competências adquiridas. A avaliação dos estudantes será realizada através da atribuição de pacientes para realização de histórias clínicas e perguntas teóricas*

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

*This course Surgery students will develop knowledge, knowledgeskills and competencies for the clinical practice necessary for the clinical practice, being the learning objectives adapted particularly to the Orthognatic Surgery. Particular emphasis will be given to the integration of knowledge ,skills and competencies to the clinical practice ( ortodontology and surgery) coherently. The evaluation of students will be conducted by assigning patients to conduct clinical histories and theories questions.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermaria, Bloco Operatório ) e na investigação clínica tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva áreas cirúrgica. .A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The teaching methodology aims to integrate students in daily clinical practice in different workplaces medical staff (External Ambulatory, wards, operating theater )and clinical investigation taking into account a coherent and inclusive of various surgical areas: the thesis will be the result of the clinical investigation main wail developed.*

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

*Bruniardí, F. Schwartz, C. Seymour I: Schwartz's:Principles of Surgery , McGraw-Hill, 2010. ISBN: 978-0-07-154769-7; Townsend CM Jr.; Beauchamp D, Evers BM, Mattox KL: Sabiston:Textbook of Surgery, Saunders, 19 th ed., 2012. ISBN: 978-1-4377-1560-1; Stanley W. Ashley: ACSSurgery:Principles and Practice; Decker Publishing Inc, 2013 ISBN1547-1616 9788527708937 Neligan, Peter, C: Plastic Surgery (6 vols) 3<sup>ht</sup> Ed, Saunders (W.B.) co ltd, 2012.ISBN: 9781437717334 Miloro, M., Larsen, Peter; Ghali, GE., Waite, Peter: Oral and Maxillofacial Surgery: 3<sup>ht</sup> Ed, Publishing Co, 2012. ISBN:9781607951117.*

### **Mapa X - Tipos de Fixação/Types of Fixation**

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

*Tipos de Fixação/Types of Fixation*

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

*Pedro Manuel Costa Ferreira - 7h*

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

*Não aplicável.*

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

*Aquisição de conhecimentos, aptidões e competências para o desempenho de tarefas relativas à propedéutica, patologia e clínica cirúrgica das entidades nosológicas essenciais (frequentes e/ou relevantes) de Cirurgia Ortognática bem como os fundamentos para a investigação nesta área.*

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

*Acquisition of knowledgeskillsandcompetency to accomplish the tasks related to the propedeutics, pathology and nosological clinical essential entities (frequent and/or relevant) to Ortognatic Surgery and de fundamentals knowledes skills toaccomplish investigation in this surgical área.*

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

*Fixação rígida*

*Fixação não rígida*

*Fixação interna*

*Fixação externa*

*Serão abordados os vários métodos, as suas indicações, vantagens e desvantagens.*

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

*Rigid fixation*

*Non rigid fixation*

*Internal fixation*

*External fixation 1000 characters*

*The various methods are discussed, their indications, advantages and disadvantages.*

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

*Nesta unidade curricular os estudantes desenvolverão conhecimentos, aptidões e competências com vista à prática clínica sendo os objetivos da aprendizagem adaptados aos vários conteúdos programáticos de Cirurgia Ortognática. Particular ênfase será dada à integração dos conhecimentos, das aptidões e competências para a prática a cada uma das áreas(ortodontia e cirurgia) de uma forma coerente.*

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

*In this curricular unit students will develop knowledge, knowledgeskills and competencies for the clinical practice necessary for the clinical practice, being the learning objectives adapted particularly to the Orthognatic Surgery. Particular emphasis will be given to the integration of knowledge ,skills and competencies to the clinical practice ( ortodontology and surgery) coherently.*

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

*Treino clínico, sessões práticas, trabalhos de grupo e seminários e aulas teóricas. O treino clínico decorre na no serviço de estomatologia do Centro Hospitalar S. João, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes sectores dos serviços: Consulta Externa, Bloco Operatório.*

*Trata-se de prática clínica supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação nas reuniões de serviço e integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 8h30 às 13h00, sendo complementado por sessões práticas, trabalhos de grupo, seminários e sessões teóricas, o que corresponde a um total de 15 créditos de trabalho do estudante. sendo registados os dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), as histórias e notas e estudos clínicos e as competências adquiridas.*

*A avaliação dos estudantes será realizada através da atribuição de pacientes para realização de histórias clínicas e perguntas teóricas.*

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

*This course Surgery students will develop knowledge, knowledgeskills and competencies for the clinical practice necessary for the clinical practice, being the learning objectives adapted particularly to the Orthognatic Surgery.*

*Particular emphasis will be given to the integration of knowledge ,skills and competencies to the clinical practice (ortodontology and surgery) coherently.*

*The evaluation of students will be conducted by assigning patients to conduct clinical histories and theories questions.*

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

*A metodologia do ensino visa a integração dos estudantes na prática clínica diária em diferentes locais de trabalho médico (Consultas Externas, Enfermaria, Bloco Operatório) e na investigação clínica tendo em conta uma visão coerente e integradora da respetiva áreas cirúrgica.*

*A elaboração da dissertação resultará da investigação clínica que entretanto vai sendo desenvolvida.*

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

*The teaching methodology aims to integrate students in daily clinical practice in different workplaces medical staff (External Ambulatory, wards, operating theater) and clinical investigation taking into account a coherent and inclusive of various surgical areas: the thesis will be the result of the clinical investigation main wail developed*

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

*Brunnicardi, F. Schwartz, C. Seymour I: Schwartz's:Principles of Surgery, McGraw-Hill, 2010. ISBN: 978-0-07-154769-7; Townsend CM Jr.; Beauchamp D, Evers BM, Mattox KL: Sabiston:Textbook of Surgery, Saunders, 19 th ed., 2012. ISBN: 978-1-4377-1560-1; Stanley W. Ashley: ACSSurgery:Principles and Practice; Decker Publishing Inc, 2013 ISBN1547-1616 9788527708937 Neligan, Peter, C: Plastic Surgery (6 vols) 3<sup>ht</sup> Ed, Saunders (W.B.) co ltd, 2012.ISBN: 9781437717334 Miloro, M., Larsen, Peter; Ghali, GE., Waite, Peter: Oral and Maxillofacial Surgery: 3<sup>a</sup> ht Ed, Publishing Co, 2012. ISBN:9781607951117.*

## 6.3. Metodologias de Ensino/Aprendizagem

---

### 6.3.1. Adequação das metodologias de ensino e das didáticas aos objetivos de aprendizagem das unidades curriculares.

*O ensino é administrado através de aulas teóricas, seminários, sessões práticas, sessões teórico-práticas, trabalho de grupo e prática clínica hospitalar no Serviço de Estomatologia do CHSJ, com integração plena na equipa assistencial nos diferentes setores do Serviço: Consulta Externa e Bloco Operatório.*

*A prática clínica é supervisionada: ratio tutor/estudantes de 1/1 ou 1/2. Inclui ainda a participação em reuniões no Serviço e sua integração em atividades de investigação. O treino clínico tem lugar das 14h00 às 20h00.*

*Tendo o trabalho do estudante registos dos dados relativos às ações pedagógicas (assiduidade, participação, etc.), às histórias clínicas, às notas e aos estudos clínicos das competências adquiridas.*

### 6.3.1. Suitability of methodologies and didactics to the learning outcomes of the curricular units.

*Teaching is given through lectures, seminars, practical sessions, theoretical and practical sessions, group work and hospital clinical practice in the Stomatology Service CHSJ, with full integration into the health care team in the different sectors of Service: Outpatient and Operating Room.*

*Clinical practice is supervised: ratio tutor / 1/1 or 1/2 students. It also includes participation in meetings on the Service and its integration in research activities. The clinical training takes place from 14h00 to 20h00.*

*Having the work of student records data on educational activities (attendance, participation, etc.), the medical records, notes and clinical studies of acquired skills.*

### 6.3.2. Formas de verificação de que a carga média de trabalho necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS.

*Os estudantes têm atividade presencial às segundas e sextas-feiras todo o dia e quintas feiras toda a manhã, atividade que sem a sua presença não pode ser concretizada e que faz parte de trabalho para a sua classificação.*

*Às quartas feiras tem tarefas de pesquisa bibliográfica e de realização de trabalhos escritos, que embora não presenciais, são quantificados e validados na altura da sua entrega.*

### 6.3.2. Means to check that the required students' average work load corresponds the estimated in ECTS.

*Students have classroom activity ace Mondays and Fridays all day and Thursday all morning, an activity that without their presence can not be implemented and that is part of work for classification.*

*Ace Wednesdays has bibliographical research tasks and written work, which although not presenciais are quantified and validated at the time of delivery.*

### 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 dos estudantes é baseada em quatro vertentes:*

- 1. Avaliação da participação nas aulas;*
- 2. Avaliação dos resultados dos trabalhos práticos;*

3. Avaliação dos exames teóricos;

4. Avaliação da prática clínica.

Os resultados destas quatro avaliações permitem ter uma perceção da capacidade de cada estudante em para interpretar os dados obtidos de cada doente, elaborar um diagnóstico e desenvolver uma terapêutica, para atingir o objetivo de tratamento.

### 6.3.3. Means to ensure that the students learning assessment is adequate to the curricular unit's learning outcomes.

*The evaluation of students is based on four factors:*

1. Evaluation of class participation ;

2. Evaluation of the results of the experiments ;

3. Evaluation of knowledge examinations ;

4. Evaluation of clinical practice.

*The results of these four evaluations allow to have a perception of the ability of each student has to interpret the data obtained from each patient , make a diagnosis and develop a treatment to achieve the goal of treatment.*

### 6.3.4. Metodologias de ensino que facilitam a participação dos estudantes em atividades científicas.

*Usam-se metodologias de ensino, através de transmissão teórica, prática e clínica em ambiente hospitalar, que permitirá ao estudante fazer autoavaliação da sua aprendizagem, e ao docente conhecer os pontos fracos e fortes de cada um dos seus orientandos, o que posteriormente permitirá ter de cada um o conhecimento em tempo útil do seu desempenho em termos de aprendizagem, e correspondentes aperfeiçoamentos, o que, em grande medida, irá contribuir para que a sua atividade profissional, exterior ao Hospital-Escola, se manifeste de uma forma mais adequada na prestação do seu serviço à comunidade.*

### 6.3.4. Teaching methodologies that promote the participation of students in scientific activities.

*They use teaching methodologies through theoretical transmission, clinical practice and in the hospital , which will allow the student to self-assessment of their learning , and teaching know the strengths and weaknesses of each of their mentees , which later will have each of the timely knowledge of their performance in terms of learning , and corresponding improvements , which largely will contribute to their professional activity outside the Teaching Hospital , to manifest in a more appropriate way in the service provided to the community.*

## 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	1	4	2
N.º diplomados em N anos / No. of graduates in N years*	0	0	0
N.º diplomados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	1	1	0
N.º diplomados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	0	3	0
N.º diplomados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	0	0	2

#### 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.

*Este Ciclo de Estudos apenas tem uma área científica em Ciências da Saúde, e portanto a aprovação final representa a aprovação em todas as unidades curriculares.*

*O sucesso de cada unidade curricular é refletido na prática clínica, tendo em conta os conceitos em propedêutica e patologia para se poder definir um plano de tratamento.*

*Existem unidades curriculares indicadas à aquisição de meios complementares de diagnóstico para se atingir o*

*diagnóstico mais adequado.*

*A exigência do conhecimento de todos estes conceitos e ferramentas para a prática clínica em todos os módulos condiciona a obrigatoriedade de um conhecimento mínimo em todas as unidades curriculares.*

#### 7.1.2. Comparison of the academic success in the different scientific areas of the study programme and related curricular units.

*.This cycle of studies just have a scientific area of Health Sciences, and so the final approval is the approval in all courses.*

*The success of each module is reflected in clinical practice, taking into account the concepts workup and pathology to be able to set a treatment plan.*

*There are courses given to the acquisition of complementary diagnostic tests to achieve the most appropriate diagnosis.*

*The requirement of knowledge of all these concepts and tools for clinical practice in all modules determines the requirement of a minimum knowledge in all courses.*

#### 7.1.3. Forma como os resultados da monitorização do sucesso escolar são utilizados para a definição de ações de melhoria do mesmo.

*Os resultados da aprovação são de 100%.*

*No sentido de reduzir o esforço despendido pelos estudantes para a sua preparação e melhorar os resultados por estes atingidos desenvolvem-se esforços de criar protocolos de atuação para análise e tratamento de cada doente.*

*Desenvolvem-se também, em colaboração com Departamentos da Faculdade de Medicina, novas formas de lecionar as matérias. Como exemplo, o do Departamento de Anatomia, em que se modifica a apresentação de temas que até à data eram ministrados em aulas teóricas, que passam a ser lecionados no anfiteatro de Anatomia de uma forma teórico-prática com a utilização de peças anatómicas.*

#### 7.1.3. Use of the results of monitoring academic success to define improvement actions.

*The approval results are 100%.*

*In order to reduce the effort expended by students for their preparation and improve the results achieved by these efforts are developed to create actuation protocol for analysis and treatment of each patient.*

*They also developed, in collaboration with Departments of the Faculty of Medicine, new ways of teaching the subjects. As an example, the Department of Anatomy, in which modifies the presentation of issues to date were taught in lectures, which become We teach the anatomy amphitheater of a theoretical and practical way with the use of anatomical parts.*

#### 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.	100
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego em outros sectores de atividade / Percentage of graduates that obtained employment in other areas of activity	0
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	100

## 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).

*INEGI - Mecânica experimental e novos materiais (LAETA) - classificação excelente.*

#### 7.2.1. Research centre(s) duly recognized in the main scientific area of the study programme and its mark (if applicable).

*INEGI - Experimental Mechanics and new materials (LAETA) - excellent rating.*

#### 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/d5d23021-5bf2-5aa5-4342-563b398adafa>

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

<http://a3es.pt/si/iportal.php/cv/other-scientific-publication/formId/d5d23021-5bf2-5aa5-4342-563b398adafa>

### 7.2.4. Impacto real das atividades científicas, tecnológicas e artísticas na valorização e no desenvolvimento económico.

*Apresentação da dissertação sobre uma nova forma de tratamento: "Expansão rápida maxilar cirurgicamente assistida com anestesia local", que diminui o número cirurgias convencionais aumentando as de ambulatório, reduzindo os custos económicos.*

*As atividades dos estudantes em diversos Hospitais e Clinicas nacionais dirigindo consultas específicas de Ortodontia e Cirurgia Maxilofacial, melhorando os cuidados de saúde prestados às populações.*

### 7.2.4. Real impact of scientific, technological and artistic activities on economic enhancement and development.

*Presentation of the paper on a new form of treatment , " Rapid expansion surgically assisted jaw with local anesthesia ," which reduces the number conventional surgeries increasing the clinic , reducing the economic costs .*

*The activities of students in different Hospitals and Clinics national addressing specific queries of Orthodontics and Maxillofacial Surgery, improving the health care provided to population .*

### 7.2.5. Integração das atividades científicas, tecnológicas e artísticas em projectos e/ou parcerias nacionais e internacionais.

*Participação em consultas de grupo do Centro Hospital de S. João.*

*Participação em consultas de ortodontia de vários hospitais, Centro Hospitalar do Porto, Hospitalar S. Bernardo em Setúbal, Hospital de Garcia da Horta em Lisboa, Hospital Infante D. Pedro em Aveiro e Centro Hospitalar de Lisboa Norte.*

### 7.2.5. Integration of scientific, technological and artistic activities in national and international projects and/or partnerships.

*Participation in group consultations of Centro Hospital de S. João.*

*Participation in orthodontic consultation of several hospitals: Centro Hospitalar do Porto, Hospitalar S. Bernardo em Setúbal, Hospital de Garcia da Horta em Lisboa, Hospital Infante D. Pedro em Aveiro e Centro Hospitalar de Lisboa Norte.*

### 7.2.6. Utilização da monitorização das atividades científicas, tecnológicas e artísticas para a sua melhoria.

*Apresentação das dissertações sobre novas formas de análise clínica: " Análise Facial em Ortodontia "; " Estabelecimento de uma classificação de formato da arcada maxilar no paciente portador de fenda lábio-palatina "; " O tratamento Ortodôntico do Paciente Pierre Robin "; " Estudo para definir uma nova fórmula da Classificação esquelética cranio-facial ".*

*Os estudantes são orientados desde o início da formação por docentes pertencentes ao mestrado e outros exteriores ao mesmo, não só pertencentes à FMUP como à Universidade de Barcelona, sendo a monitorização efetuada mensalmente por dois docentes.*

### 7.2.6. Use of scientific, technological and artistic activities' monitoring for its improvement.

*Presentation of dissertations on new forms of clinical analysis : " Facial Analysis in Orthodontics " ; " Establishing an arcade jaw format classification in the patient with cleft lip and palate " ; " The orthodontic treatment Patient Pierre Robin " ; " Study to define a new formula of craniofacial skeletal Rating " .*

*Students are guided from the beginning of training for teachers belonging to the master and other external to it, not only belonging to FMUP as the University of Barcelona , and the monthly monitoring conducted by two teachers.*

## 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.

*Os avanços obtidos no tratamento dos doentes da consulta hospital de estomatologia, permitiram o*

*desenvolvimento do melhoramento dos tratamentos nos doentes com dismorfias dentofaciais e com fenda lábio palatina, participando na criação e desenvolvimento da consulta de grupo fenda lábio-palatina.*

### **7.3.1. Activities of technological and artistic development, consultancy and advanced training in the main scientific area(s) of the study programme.**

*The advances made in the treatment of patients in the dental hospital consultation , allowed the development of improved treatments for patients with dentofacial dysmorphism with cleft lip and palate, participating in the creation and development of cleft lip and palate group consultation.*

### **7.3.2. Contributo real dessas atividades para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica, e a ação cultural, desportiva e artística.**

*Os resultados do novo tipo de tratamentos nos doentes com dismorfias dentofaciais e fenda lábio palatina tem sido apresentados em reuniões científicas internas, entre os quais o Congresso anual de Ortodontia da FMUP e em Conferencias e Comunicações livres em reuniões científicas exteriores à FMUP.*

### **7.3.2. Real contribution for national, regional and local development, scientific culture, and cultural, sports and artistic activities.**

*Students are guided from the beginning of training for teachers belonging to the master and other external to it, not only belonging to FMUP as the University of Barcelona , and the monthly monitoring conducted by two teachers.*

### **7.3.3. Adequação do conteúdo das informações divulgadas ao exterior sobre a Instituição, o ciclo de estudos e o ensino ministrado.**

*O sistema de informação para a Gestão Agregada de Recursos e Registos Académicos (Sigarra) é a primeira forma de divulgação dos CE ministrados pela instituição. Todos os CE disponibilizam a informação relevante e contactos numa página própria nesta plataforma.*

*A FMUP dispõe do Gabinete de Comunicação e Imagem, que desempenha funções a nível da comunicação externa, assessoria de Imprensa e Imagem, Relações Públicas, para divulgação de todas as atividades realizadas na instituição, designadamente pedagógicas, científicas, ou de transferência de conhecimento. Além deste gabinete, o daIPG elabora anualmente o Catálogo da Oferta Formativa Pós-Graduada da FMUP, na versão em papel e digital.*

*A Mostra da UP é uma iniciativa anual da UP que visa divulgar ao exterior todos os CE ministrados na instituição.*

### **7.3.3. Suitability of the information made available about the institution, the study programme and the education given to students.**

*The information system for the Aggregated Management of Resources and Academic Records (SIGARRA) is the first disclosure of courses offered by the institution. All EC provide relevant information and contacts in a separate page on this platform.*

*The FMUP has the Office of Communication and Image, which performs functions for external communication, advisory and Image Press, Public Relations, for disclosure of all activities in the institution, including educational, scientific, or knowledge transfer. In this case, the daIPG prepares the annual Formative Offer Catalog Postgraduate FMUP, in the hard copy and digital.*

*The show of UP is an annual initiative of the UP, aimed at spreading abroad all courses in the institution.*

### **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	0
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Percentage of students in international mobility programs (in)	0
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (out) / Percentage of students in international mobility programs (out)	0
Percentagem de docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (in) / Percentage of foreign teaching staff (in)	8
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

- 1.1. *A formação existe desde 2003, com um total preenchimento das vagas.*
- 1.2. *Exteriormente é aceite a sua credibilidade, sendo uma formação de referência.*
- 1.3. *O seu corpo docente tem uma adequada preparação, tendo sido incorporados elementos que se destacaram nas anteriores formações.*
- 1.4. *A sua procura tem vindo a aumentar.*
- 1.5. *Aborda temas que envolvem de forma transdisciplinar diversos Serviços do CHSJ e disciplinas da FMUP, participando os estudantes numa consulta de grupo.*
- 1.6. *Acentuado apoio profissionalizante, com um componente clínico acentuado, que melhora a prestação dos cuidados de saúde à comunidade.*

#### 8.1.1. Strengths

- 1.1. *The training there since 2003 , with a total filling of vacancies .*
- 1.2. *Outwardly it is accepted its credibility , being a reference formation .*
- 1.3. *Your teachers have adequate preparation , having been incorporated elements that stood out in previous formations.*
- 1.4. *Their demand has been increasing.*
- 1.5. *Addresses issues involving transdisciplinary form of various services CHSJ and disciplines FMUP , participating students in a group consultation .*
- 1.6. *Sharp professional support , with a strong clinical component , which improves the delivery of health care to the community .*

#### 8.1.2. Pontos fracos

- 1.1 *Falta de resposta por parte dos estudantes aos inquéritos pedagógicos.*
- 1.2. *Não estão a ser exploradas todas as potencialidades que os estudantes podem encontrar no SIGARRA.*

#### 8.1.2. Weaknesses

1. *Weaknesses:*
- 1.1. *Lack of training evaluation by students.*
- 1.2. *They are being explored all the potential students can find in SIGARRA*

#### 8.1.3. Oportunidades

1. *Oportunidades:*
- 1.1. *Manter e ampliar os contactos com universidades estrangeiras.*
- 1.2. *Potenciar um terceiro ciclo – Programa Doutoral em Cirurgia Ortognática e Ortodontia.*
- 1.3. *Manter a colaboração com outros centros universitários (Lisboa, Barcelona) e desenvolver novas oportunidades. Intercâmbio de docentes.*

#### 8.1.3. Opportunities

1. *Opportunities:*
- 1.1. *Maintaining and expanding contacts with foreign universities .*
- 1.2. *Leverage a third cycle - PhD in orthognathic surgery and orthodontics.*
- 1.3. *Maintain collaboration with other universities (Lisbon, Barcelona) and develop new opportunities. Exchange of teachers.*

#### 8.1.4. Constrangimentos

- 1.1. *Necessidade de desenvolver os “Recursos humanos”, com novos formadores da Faculdade no Mestrado.*
- 1.2. *Política de ensino e falta de financiamento de projetos de investigação.*

#### 8.1.4. Threats

- 1.1. *Need to develop "Human Resources " in new trainers of the School.*
- 1.2. *Education policy and lack of funding research projects*

## 9. Proposta de ações de melhoria

### 9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

---

#### 9.1.1. Ação de melhoria

##### 1. Ações de melhoria dos pontos fracos.

*1.1. Implementar um instrumento de recolha de informação já existente (inquérito), entregue aos estudantes no fim dos módulos (unidades curriculares) para apresentação futura, que permita desenvolver uma análise adicional à avaliação do sistema obtido nos Inquéritos Pedagógicos on-line (avaliação dos conteúdos, métodos, formadores e organização; aspetos mais positivos, aspetos menos positivos e sugestões).*

*Inquérito já atualizado para ser entregue no início da próxima edição do Mestrado.*

*1.2. Melhor utilização do SIGARRA. Utilização do Moodle.  
Distribuição de sumários por e-mail (antes ou depois das aulas).  
Livros on-line. Vídeos. Bibliografia.  
Exames on-line de escolha múltipla e resposta aberta.*

##### 2. Ações de melhoria dos constrangimentos.

*2.1. Estão a ser incorporados nos "Recursos humanos" dois docentes, antigos estudantes, que pela sua qualidade demonstram ter capacidade para a área do ensino, melhorando o rácio docente/discente.*

#### 9.1.1. Improvement measure

*1.1. Implement a new review of existing assessment, to be delivered to students at the end of the modules (courses) for future presentation, that can offer additional analysis to evaluate the system obtained in the Pedagogic surveys online.*

*Survey already updated to be delivered early next training.*

*1.2. Better use of SIGARRA. Using Moodle.  
Distribution summaries by e-mail (before or after school).  
Books online. Videos. Bibliography.  
Online multiple choice exams and open response.  
Online research.*

##### 2. Constraints Improvement actions.

*2.1. They are being incorporated into the "Human Resources " of former students by teachers who demonstrate their quality have capacity for the area of education.*

*2.2. The Master has a close connection with the CEOC, and economic support with CEOC of funds, which in the next school year gets economic balance.*

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

##### 1. Ações de melhoria dos pontos fracos.

*1.1. Prioridade alta já em curso.*

*1.2. Prioridade alta a desenvolver na próxima edição.*

##### 2. Ações de melhoria dos constrangimentos.

*2.1. Prioridade média e em curso.*

*2.2. Prioridade alta-já implementada*

#### 9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

##### 1. Improvement actions weaknesses.

*1.1. High priority already in progress.*

*1.2. High priority to develop in the next edition*

##### 2. Constraints Improvement actions.

*2.1. Medium and ongoing priority.*

*2.2. High - priority already implemented.*

#### 9.1.3. Indicadores de implementação

##### 1. Ações de melhoria dos pontos fracos.

*1.1. Avaliação semestral. A avaliação dos inquéritos conterà, taxa de adesão e análise dos itens existentes e propostas dos estudantes.*

*1.2. Taxa de utilização do SIGARRA e Moodle.*

##### 2. Ações de melhoria dos constrangimentos.

*2.1. Já existe um elemento integrado no 2º Ciclo de Estudos a realizar o Mestrado e um elemento no 3º Ciclo de Estudos estudante de doutoramento.*

## 2.2. Verificar se o equilíbrio económico do CEOC e Mestrado foi atingido.

### 9.1.3. Implementation indicators

#### 1. Weaknesses Improvement actions

1.1. Six-monthly review . The evaluation of surveys contain , membership fee and analysis of existing and proposed student items .

1.2. SIGARRA and the Moodle user fee.

#### 2. Constraints Improvement actions

2.1. There is already an integrated element in the 2nd cycle of studies to carry out the Master and an element in the 3rd Cycle Studies PhD student .

2.2. Check that the economic balance of CEOC and Master has been reached.

## 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

*Pretende-se retificar aspetos formais da Publicação em Diário da República (DR), 2.ª Série – N.º74, de 14 de abril de 2015 do Plano de Estudos do 2.º Ciclo de Estudos em Cirurgia Ortognática e Ortodontia atualmente em vigor e que sintetizamos da seguinte forma:*

- retificação das Siglas das áreas científicas dos Quadros n.ºs 1 e 2 da atual publicação em DR;

- retificação do Quadro n.º3 da atual publicação em DR – inserção da UC “Dissertação” na especialização “Cirurgia Ortognática e Ortodontia”, conforme observação 10 do Quadro N.º2.

##### 10.1.1. Synthesis of the intended changes

*It is intended to rectify formal aspects of publication in the Official Gazette (DR), 2nd Series - N.º74 of 14 April 2015 on the syllabus of the 2nd cycle of studies in orthognathic surgery and orthodontics currently in effect and summarized as follows:*

- Rectification of the acronyms of scientific areas in Tables paragraphs 1 and 2 of the current publication in DR;

- Rectification of the Framework paragraph 3 of the current publication in DR - insert UC "Dissertation" specialization "orthognathic surgery and orthodontics", as noted in Table 10 No.2.

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

#### Mapa Área de Especialização em Cirurgia Ortognática e Área de Especialização em Ortodontia

##### 10.1.2.1. Ciclo de Estudos:

*Cirurgia Ortognática e Ortodontia*

##### 10.1.2.1. Study programme:

*Orthognatic Surgery and Orthodontics*

##### 10.1.2.2. Grau:

*Mestre*

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

*Área de Especialização em Cirurgia Ortognática e Área de Especialização em Ortodontia*

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

*Specialization in orthognathic surgery/ Specialization in Orthodontic*

##### 10.1.2.4 Nova estrutura curricular pretendida / New intended curricular structure

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*
Ciências da Saúde/Health sciences	CS	120	0

(1 Item)

120

0

## 10.2. Novo plano de estudos

Mapa XII - Tronco Comum - Área de Especialização em Cirurgia Ortognática e Área de Especialização em Ortodontia - 1º Semestre

### 10.2.1. Ciclo de Estudos:

*Cirurgia Ortognática e Ortodontia*

### 10.2.1. Study programme:

*Orthognatic Surgery and Orthodontics*

### 10.2.2. Grau:

*Mestre*

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

*Tronco Comum - Área de Especialização em Cirurgia Ortognática e Área de Especialização em Ortodontia*

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

*Common Core - Specialization in orthognathic surgery and orthodontics Specialization*

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

*1º Semestre*

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

*1st Semester*

### 10.2.5 Novo plano de estudos / New 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 / Observations (5)	Observações / Observations (5)
Crescimento e Desenvolvimento Craniofacial / Craniofacial Growth and Development	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (1º)	27	T-7	1	-
Anatomia Clínica/Cirúrgica da Mandíbula e do Terço Médio da Face/ Clinical Anatomy / Surgical Jaw and the Middle Third of the Face	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (1º)	27	T-7	1	-
Imagiologia: Radiologia Craniofacial, Cefalometria e Fotografia/ Craniofacial radiology, cephalometry and clinical photography	Ciências da Saúde/Health science	Semestral (1º)	27	T-7	1	-
Anomalias Constitucionais I /Constitutional anomalies I	Ciências da Saúde/Health science	Semestral (1º)	54	T-13	2	-
Anomalias Constitucionais II/Constitutional anomalies II	Ciências da Saúde/Health science	Semestral (1º)	54	T-13	2	-
Anomalias Constitucionais III/Constitutional anomalies III	Ciências da Saúde/Health science	Semestral (1º)	54	T-13	2	-
Genética e Patologia Crânio-Facial/Genetics and Craniofacial Pathology	Ciências da Saúde/Health science	Semestral (1º)	27	T-7	1	-
Fisiologia e Patologia da Fala/ Speech Physiology and Pathology	Ciências da Saúde/Health science	Semestral (1º)	27	T-7	1	-
Disfunção Temporomandibular/Temporomandibular dysfunction	Ciências da Saúde/Health science	Semestral (1º)	27	T-7	1	-
Estágio de Prática Clínica /Orthodontic and	Ciências da	Semestral				

(10 Items)

**Mapa XII - 1) Área de Especialização em Cirurgia Ortognática; - 2.º Semestre****10.2.1. Ciclo de Estudos:***Cirurgia Ortognática e Ortodontia***10.2.1. Study programme:***Orthognatic Surgery and Orthodontics***10.2.2. Grau:***Mestre***10.2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***1) Área de Especialização em Cirurgia Ortognática;***10.2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***1) Orthognatic Surgery – speciality area;***10.2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***2.º Semestre***10.2.4. Curricular year/semester/trimester:***2nd Semester***10.2.5 Novo plano de estudos / New 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 em Cirurgia Ortognática/ Anesthesia in orthognathic surgery	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	27	T-7	1	-
A Agressão Cirúrgica/Surgical aggression	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	27	T-7	1	-
Tipos de Fixação/Types of Fixation	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	27	T-7	1	-
Diagnóstico e Planeamento do Tratamento/ Diagnosis and treatment Planning. Interdisciplinary care	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	27	T-7	1	-
Cuidados Pré, Intra e Pós-Operatórios/Care, Pre-Intra and Postoperative	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	54	T-13	2	-
Aspetos Cirúrgicos/ Surgical aspects	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	81	T-20	3	-
Osteotomias/Osteotomies	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	54	T-13	2	-
Remodelação estética do suporte facial/Remodeling Facial Aesthetics Support	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	27	T-7	1	-
Enxertos Ósseos/Bone Grafts	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	27	T-7	1	-
Alimentação no doente operado/ Alimentation in the operated patient	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	27	T-7	1	-

Complicações em Cirurgia Ortognática / Complications in orthognatic surgery	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	27	T-7	1	-
Estágio de Prática Clínica / Orthodontic and Dentofacial Orthopedic Clinics	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2º)	405	E-135	15	-

(12 Items)

## Mapa XII - 1) Área de Especialização em Cirurgia Ortognática; - 3.º e 4.º Semestre

### 10.2.1. Ciclo de Estudos:

*Cirurgia Ortognática e Ortodontia*

### 10.2.1. Study programme:

*Orthognatic Surgery and Orthodontics*

### 10.2.2. Grau:

*Mestre*

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

*1) Área de Especialização em Cirurgia Ortognática;*

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

*1) Orthognatic Surgery – speciality area;*

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

*3.º e 4.º Semestre*

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

*3rd and 4th Semester*

### 10.2.5 Novo plano de estudos / New 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)
Curso Prático em Modelos/Practical Course Model	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (3º)	81	TP-20	3	-
Estágio de prática clínica/Othodontic and Dentofacial Orthopedic Clinics	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (3º)	729	E-243	27	-
Dissertação/Dissertation	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (4º)	810	OT-270	30	-

(3 Items)

## Mapa XII - 2) Área de Especialização em Ortodontia - 2.º Semestre

### 10.2.1. Ciclo de Estudos:

*Cirurgia Ortognática e Ortodontia*

### 10.2.1. Study programme:

*Orthognatic Surgery and Orthodontics*

### 10.2.2. Grau:

*Mestre*

**10.2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**2) *Área de Especialização em Ortodontia***10.2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):**2) *Orthodontic speciality area***10.2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:**2.º *Semestre***10.2.4. Curricular year/semester/trimester:**2nd *Semester***10.2.5 Novo plano de estudos / New 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)
Deformidades adquiridas/Acquired Craniofacial Deformities	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2.º)	27	T-7	1	-
Distracção osteogénica/Distracton Osteogenesis	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2.º)	27	T-7	1	-
Aspectos psicológicos das malformações faciais/Psychological Aspects of Craniofacial anomalies	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2.º)	27	T-7	1	-
Diagnóstico e planeamento do tratamento/Diagnosis and Treatment Plan	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2.º)	27	T-7	1	-
Estudo Cefalométrico/Cephalometric analysis	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2.º)	27	T-7	1	-
Fisiologia, metabolismo ósseo e biomecânica na prática ortodôntica/Physiology, bone metabolism and biomechanics in Orthodontic	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2.º)	27	T-7	1	-
Aparatologia Ortodôntica/Orthodontic and Orthopedic Appliances	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2.º)	27	T-7	1	-
Oclusão e ATM em ortodontia/temporomandibular joint and occlusion in Orthodontics	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2.º)	27	T-7	1	-
Clínica ortodôntica/orthodontic and Dentofacial Orthopedic Clinics	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2.º)	135	E-33	5	-
Estágio de prática clínica/Clinical Practice Stage	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (2.º)	459	E-153	17	-

(10 Items)

**Mapa XII - 2) Área de Especialização em Ortodontia - 3.º e 4º Semestre****10.2.1. Ciclo de Estudos:***Cirurgia Ortognática e Ortodontia***10.2.1. Study programme:***Orthognatic Surgery and Orthodontics***10.2.2. Grau:***Mestre*

**10.2.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**2) *Área de Especialização em Ortodontia***10.2.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):**2) *Orthodontic speciality area***10.2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:**

3.º e 4º Semestre

**10.2.4. Curricular year/semester/trimester:**

3rd and 4º Semester

**10.2.5 Novo plano de estudos / New 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)
Curso Prático em Modelos (Oclusão e ATM)/Occlusion practical Course	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (3.º)	81	TP-20	3	-
Contenção e recidiva/relapse and retention in orthodontics	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (3.º)	27	T-7	1	-
Estágio em Prática Clínica/Clinical Practice Stage	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (3.º)	594	E-198	22	-
Bioestatística, informática e epidemiologia/Epimediology, Biostatistics and Computing	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (3.º)	27	T-7	1	-
Organização de uma cirurgia ortognática e ortodontia/Organization of orthognathic surgery and orthodontics	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (3.º)	27	T-7	1	-
Inter-Relações Ortodonticas/Periodonticas/Interdisciplinary treatment: Orthodontics/Periodontology	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (3.º)	27	T-7	1	-
Aspetos ortodônticos na cirurgia ortognática/Orthodontic aspects in Orthognathic Surgery	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (3.º)	27	T-7	1	-
Dissertação/Dissertation	Ciências da Saúde/Health sciences	Semestral (4.º)	810	OT-270	30	-

(8 Items)

**10.3. Fichas curriculares dos docentes****Mapa XIII****10.3.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

&lt;sem resposta&gt;

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

&lt;sem resposta&gt;

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

&lt;sem resposta&gt;

**10.3.4. Categoria:**

&lt;sem resposta&gt;

**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>*