

ACEF/1415/13817 — Guião para a auto-avaliação

Caracterização do ciclo de estudos.

A1. Instituição de ensino superior / Entidade instituidora:

Universidade Nova De Lisboa

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

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

Faculdade De Ciências E Tecnologia (UNL)

A3. Ciclo de estudos:

Conservação e Restauro

A3. Study programme:

Conservation and Restoration

A4. Grau:

Mestre

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

Despacho n.º 14059/2012, Diário da República, 2.ª série, n.º 209, 29 de Outubro de 2012

A6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Conservação e Ciências da Conservação

A6. Main scientific area of the study programme:

Conservation and Conservation 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):

999

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:

440

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:

211

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):

2 anos (4 semestres)

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

2 years (4 semesters)

A10. Número de vagas aprovado no último ano lectivo:

20

A11. Condições específicas de ingresso:

- Titulares de grau de licenciado, que possuam um número mínimo de 80 créditos nas áreas da Conservação (CONS) e Ciências da Conservação (CCONS) (CONS+CCONS=80 ECTS) e formação em História da Arte (20 ECTS).*
- Titulares de um grau académico superior estrangeiro que seja reconhecido como satisfazendo os objetivos do grau de licenciado em Conservação, pelo Conselho de Departamento de Conservação e Restauro e pelo Conselho Científico da FCT/UNL.*
- Detentores de um currículo escolar, científico ou profissional, que seja reconhecido como atestando capacidade pela realização deste ciclo de estudos pelo Conselho de Departamento de Conservação e Restauro e pelo Conselho Científico da FCT/UNL.*

Critérios de seriação:

Em regra, os alunos serão seriados pela classificação académica obtida no primeiro ciclo; em caso de empate, efetua-se uma segunda seriação, tendo em conta o nº de anos que o aluno levou a concluir o 1º ciclo; por fim, se ainda for necessário para desempate, será considerada a idade do candidato

A11. Specific entry requirements:

Holders of a degree, having a minimum of 80 credits in the areas of conservation (CONS) and Conservation Sciences (CCONS) (CONS + CCONS = 80 ECTS) and training in Art History (20 ECTS).

Holders of a foreign degree that is recognized as meeting the objectives of a degree in Conservation, by the Board of the Department of Conservation and Restoration and the / UNL Scientific Council of the FCT.

Holders of an academic, scientific or professional curriculum vitae that is recognized as attesting the capacity for carrying out this cycle of studies by the Council of the Department of Conservation and the / UNL Scientific Council of the FCT.

Selection criteria:

As a rule, students will be chosen by the academic marks obtained in the first cycle; in case of a tie, a second ranking will be done, taking into account the number of years that the student took to complete the 1st cycle;

Finally, if still needed to tiebreak, will be considered the age of the candidate.

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):

Especialização em Ciências da Conservação
Especialização em Conservação e Restauro

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

Conservation Sciences Specialization
Conservation and Restoration Specialization

A13. Estrutura curricular**Mapa I - Especialização em Ciências da Conservação****A13.1. Ciclo de Estudos:**

Conservação e Restauro

A13.1. Study programme:

Conservation and Restoration

A13.2. Grau:
Mestre

A13.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
Especialização em Ciências da Conservação

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

A13.4. Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*
Ciências da Conservação / Conservation Sciences	CCONS	96	6
Conservação e Restauro / Conservation and Restoration	CONS	12	0
Ciências Humanas e Sociais / Social Sciences and Humanities	CHS	6	0
(3 Items)		114	6

Mapa I - Especialização em Conservação e Restauro

A13.1. Ciclo de Estudos:
Conservação e Restauro

A13.1. Study programme:
Conservation and Restoration

A13.2. Grau:
Mestre

A13.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
Especialização em Conservação e Restauro

A13.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):
Conservation and Restoration Specialization

A13.4. Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*
Ciências Humanas e Sociais / Social Sciences and Humanities	CHS	6	0
Ciências da Conservação / Conservation Sciences	CCONS	33	0
Conservação e Restauro / Conservation and Restoration	CONS	75	0
Conservação e Restauro ou Ciências da Conservação / Conservation and Restoration or Conservation Sciences	CONS/CCONS	0	6
(4 Items)		114	6

A14. Plano de estudos

Mapa II - Especialização em Conservação e Restauro - 1.º Ano/1.º semestre

A14.1. Ciclo de Estudos:
Conservação e Restauro

A14.1. Study programme:
Conservation and Restoration

A14.2. Grau:
Mestre

A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
Especialização em Conservação e Restauro

A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):
Conservation and Restoration Specialization

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

A14.4. Curricular year/semester/trimester:
1st Year/1st Semester

A14.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
História e Técnicas de Produção Artística I / History of Art Technology and Materials I	CCONS	Semestral / Semester	168	TP:20; PL:52; S:8	6	Obrigatória / Mandatory
Biologia em Conservação / Biology in Conservation	CCONS	Semestral / Semester	168	T:28; P:34; TC:8	6	Obrigatória / Mandatory
Conservação e Restauro de Bens Culturais I / Conservation and Restoration of Cultural Heritage I	CONS	Semestral / Semester	168	TP:14; PL:60; TC:10	6	Obrigatória / Mandatory
Opção / Option (4 Items)	CONS / CCONS	Semestral / Semester	168	S:6; OT:30	6	Optativa / Optional

Mapa II - Especialização em Conservação e Restauro - 1.º Ano/1.º semestre – Grupo de Opções

A14.1. Ciclo de Estudos:
Conservação e Restauro

A14.1. Study programme:
Conservation and Restoration

A14.2. Grau:
Mestre

A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
Especialização em Conservação e Restauro

A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):
Conservation and Restoration Specialization

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:
1.º Ano/1.º semestre – Grupo de Opções

A14.4. Curricular year/semester/trimester:*1st Year/1st Semester – Option Group***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)
Documentação e Preservação de Arte Contemporânea / Documentation and Conservation of Contemporary Art	CCONS	Semestral / Semester	168	T: 18; TP: 24; S: 18	6	Optativa / Optional
Projeto I / Project I	CONS	Semestral / Semester	168	S:6; OT:30	6	Optativa / Optional
(2 Items)						

Mapa II - Especialização em Conservação e Restauro - 1.º Ano/2.º semestre**A14.1. Ciclo de Estudos:***Conservação e Restauro***A14.1. Study programme:***Conservation and Restoration***A14.2. Grau:***Mestre***A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***Especialização em Conservação e Restauro***A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***Conservation and Restoration Specialization***A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***1.º Ano/2.º semestre***A14.4. Curricular year/semester/trimester:***1st Year/2nd Semester***A14.5. Plano de estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
História e Técnicas de Produção Artística II / History of Art Technology and Materials II	CCONS	Semestral / Semester	168	TP:28; PL:52; S:4	6	Obrigatória / Mandatory
Teoria da Arte / Art Theory	CHS	Semestral / Semester	168	T:28; TP:28; TC:6; S:6	6	Obrigatória / Mandatory
Conservação e Restauro de Bens Culturais II / Conservation and Restoration of Cultural Heritage II	CONS	Semestral / Semester	168	TP:14; PL:60; TC:10	6	Obrigatória / Mandatory
Projeto II / Project II	CONS	Semestral / Semester	84	S:6; OT:30	3	Obrigatória / Mandatory
(4 Items)						

Mapa II - Especialização em Conservação e Restauro - 1.º Ano/1.º e 2.º semestre**A14.1. Ciclo de Estudos:***Conservação e Restauro***A14.1. Study programme:***Conservation and Restoration***A14.2. Grau:***Mestre***A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***Especialização em Conservação e Restauro***A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***Conservation and Restoration Specialization***A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***1.º Ano/1.º e 2.º semestre***A14.4. Curricular year/semester/trimester:***1st Year/1st and 2nd Semester***A14.5. Plano de estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Métodos de Exame e Análise / Analytical Methods for Cultural Heritage (1 Item)	CCONS	Anual / Annual	420	TP:32; PL:48; S:45; OT:8	15	Obrigatória / Mandatory

Mapa II - Especialização em Conservação e Restauro - 2.º Ano/3.º semestre**A14.1. Ciclo de Estudos:***Conservação e Restauro***A14.1. Study programme:***Conservation and Restoration***A14.2. Grau:***Mestre***A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***Especialização em Conservação e Restauro***A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***Conservation and Restoration Specialization***A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***2.º Ano/3.º semestre***A14.4. Curricular year/semester/trimester:***2nd Year/3rd 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)
Estágio I / Internship I (1 Item)	CONS	Semestral / Semester	840	S:9; OT:60	30	Obrigatória / Mandatory

Mapa II - Especialização em Conservação e Restauro - 2.º Ano/4.º semestre**A14.1. Ciclo de Estudos:***Conservação e Restauro***A14.1. Study programme:***Conservation and Restoration***A14.2. Grau:***Mestre***A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**
*Especialização em Conservação e Restauro***A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***Conservation and Restoration Specialization***A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***2.º Ano/4.º semestre***A14.4. Curricular year/semester/trimester:***2nd Year/4th 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)
Estágio II / Internship II (1 Item)	CONS	Semestral / Semester	840	S:9; OT:60	30	Obrigatória / Mandatory

Mapa II - Especialização em Ciências da Conservação - 1.º Ano/1.º semestre**A14.1. Ciclo de Estudos:***Conservação e Restauro***A14.1. Study programme:***Conservation and Restoration***A14.2. Grau:***Mestre***A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):**
Especialização em Ciências da Conservação

A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):*Conservation Sciences Specialization***A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***1.º Ano/1.º semestre***A14.4. Curricular year/semester/trimester:***1st Year/1st Semester***A14.5. Plano de estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area	Duração / Duration	Horas Trabalho / Working Hours	Horas Contacto / Contact Hours	ECTS	Observações / Observations
	(1)	(2)	(3)	(4)		(5)
História e Técnicas de Produção Artística I / History of Art Technology and Materials I	CCONS	Semestral / Semester	168	TP:20; PL:52; S:8	6	Obrigatória / Mandatory
Biologia em Conservação / Biology in Conservation	CCONS	Semestral / Semester	168	T:28; P:34; TC:8	6	Obrigatória / Mandatory
Conservação e Restauro de Bens Culturais I / Conservation and Restoration of Cultural Heritage I	CONS	Semestral / Semester	168	TP:14; PL:60; TC:10	6	Obrigatória / Mandatory
Opção / Option	CCONS	Semestral / Semester	168	S:6; OT:30	6	Optativa / Optional
(4 Items)						

Mapa II - Especialização em Ciências da Conservação - 1.º Ano/1.º semestre – Grupo de Opções**A14.1. Ciclo de Estudos:***Conservação e Restauro***A14.1. Study programme:***Conservation and Restoration***A14.2. Grau:***Mestre***A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***Especialização em Ciências da Conservação***A14.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***Conservation Sciences Specialization***A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***1.º Ano/1.º semestre – Grupo de Opções***A14.4. Curricular year/semester/trimester:***1st Year/1st Semester – Option Group***A14.5. Plano de estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area	Duração / Duration	Horas Trabalho / Working Hours	Horas Contacto / Contact Hours	ECTS	Observações / Observations
	(1)	(2)	(3)	(4)		(5)
Documentação e Preservação de Arte Contemporânea / Documentation and Conservation of Contemporary Art	CCONS	Semestral / Semester	168	T: 18; TP: 24; S: 18	6	Optativa / Optional

Projeto de Investigação I / Research Project I	CCONS	Semestral / Semester	168	S:6; OT:30	6	Optativa / Optional
(2 Items)						

Mapa II - Especialização em Ciências da Conservação - 1.º Ano/2.º semestre

A14.1. Ciclo de Estudos:

Conservação e Restauro

A14.1. Study programme:

Conservation and Restoration

A14.2. Grau:

Mestre

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

Especialização em Ciências da Conservação

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

Conservation Sciences Specialization

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

1.º Ano/2.º semestre

A14.4. Curricular year/semester/trimester:

1st Year/2nd Semester

A14.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
História e Técnicas de Produção Artística II / History of Art Technology and Materials II	CCONS	Semestral / Semester	168	TP:28; PL:52; S:4	6	Obrigatória / Mandatory
Teoria da Arte / Art Theory	CHS	Semestral / Semester	168	T:28; TP:28; TC:6; S:6	6	Obrigatória / Mandatory
Conservação e Restauro de Bens Culturais II / Conservation and Restoration of Cultural Heritage II	CONS	Semestral / Semester	168	TP:14; PL:60; TC:10	6	Obrigatória / Mandatory
Projeto II / Project II	CCONS	Semestral / Semester	84	S:6; OT:30	3	Obrigatória / Mandatory

(4 Items)

Mapa II - Especialização em Ciências da Conservação - 1.º Ano/1.º e 2.º semestre

A14.1. Ciclo de Estudos:

Conservação e Restauro

A14.1. Study programme:

Conservation and Restoration

A14.2. Grau:

Mestre

A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
Especialização em Ciências da Conservação

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

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

1.º Ano/1.º e 2.º semestre

A14.4. Curricular year/semester/trimester:

1st Year/1st and 2nd Semester

A14.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Métodos de Exame e Análise / Analytical Methods for Cultural Heritage (1 Item)	CCONS	Anual / Annual	420	S:45; TS:32; PL:48; OT:8	15	Obrigatória / Mandatory

Mapa II - Especialização em Ciências da Conservação - 2.º Ano/3.º semestre

A14.1. Ciclo de Estudos:

Conservação e Restauro

A14.1. Study programme:

Conservation and Restoration

A14.2. Grau:

Mestre

A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
Especialização em Ciências da Conservação

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

Conservation Sciences Specialization

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

2.º Ano/3.º semestre

A14.4. Curricular year/semester/trimester:

2nd Year/3rd 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)
Estágio I / Training I (1 Item)	CCONS	Semestral / Semester	840	S:9; OT:60	30	Obrigatória / Mandatory

Mapa II - Especialização em Ciências da Conservação - 2.º Ano/4.º semestre

A14.1. Ciclo de Estudos:
Conservação e Restauro

A14.1. Study programme:
Conservation and Restoration

A14.2. Grau:
Mestre

A14.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
Especialização em Ciências da Conservação

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

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

A14.4. Curricular year/semester/trimester:
2nd Year/4th 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)
Estágio II / Training II (1 Item)	CCONS	Semestral / Semester	840	S:9; OT:60	30	Obrigatória / Mandatory

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) respectiva(s) Ficha(s) Curricular(es) deve(m) ser apresentada(s) no Mapa VIII)

Maria João Seixas de Melo

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 - Locais de estágio

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:*Locais de estágio***A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):**[A17.1.2._A 17.1.2_Indicação dos locais de estágio.pdf](#)**Mapa IV. Mapas de distribuição de estudantes****A17.2. Mapa IV. Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio.(PDF, máx. 100kB)**

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

[A17.2._MCR A3ES 2014-Mapa IV.pdf](#)**A17.3. Recursos próprios da instituição para acompanhamento efectivo dos seus estudantes no período de estágio e/ou formação em serviço.****A17.3. Indicação dos recursos próprios da instituição para o acompanhamento efectivo dos seus estudantes nos estágios e períodos de formação em serviço.***Não se aplica***A17.3. Indication of the institution's own resources to effectively follow its students during the in-service training periods.***Not applicable***A17.4. Orientadores cooperantes****A17.4.1. Normas para a avaliação e selecção dos elementos das instituições de estágio responsáveis por acompanhar os estudantes (PDF, máx. 100kB).****A17.4.1. Normas para a avaliação e selecção dos elementos das instituições de estágio responsáveis por acompanhar os estudantes (PDF, máx. 100kB)**

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

*<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 / Name	Instituição ou estabelecimento a que pertence / Institution	Categoria Profissional / Professional Title	Habilitação Profissional / Professional Qualifications	Nº de anos de serviço / No of working years
Ver anexo no ponto A17.2 e A.20 / Please see appendix to - A17.2	-	-	-	0

Pergunta A18 e A20**A18. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:***Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa***A19. Regulamento de creditação de formação e experiência profissional (PDF, máx. 500kB):**[A19._A19._Reg_Cred_Comp_DRn7_10_01_2013.pdf](#)**A20. Observações:**

Os estágios anuais que completam a formação do MCR, podem ser efetuados quer em Universidades (incluindo o próprio DCR-FCT/UNL), Institutos de Investigação, Instituições culturais ou outros locais desde que reunidas as condições de acolhimento e orientação devidamente avaliadas pela Comissão Científica MCR, em particular

que na equipa de orientadores um seja doutorado (ou equivalente).

A20. Observations:

The final annual Internships may be carried out either in universities (including the DCR-FCT / UNL itself), research institutes, cultural institutions and other places provided that the conditions of reception and orientation are properly assessed by the Scientific Committee MCR, in particular that the guiding team is one PhD (or equivalent).

1. Objectivos gerais do ciclo de estudos

1.1. Objectivos gerais definidos para o ciclo de estudos.

O Mestre em Conservação e Restauro terá autonomia para aplicar os fundamentos da Conservação Preventiva bem como para exercer intervenção curativa sobre a Obra, ou seja, para Restaurar. Reunirá competências únicas para a valorização do Património Cultural, sua divulgação e usufruto. O profissional formado saberá usar com segurança o "state-of the-art", na sua área de especialização, para desenvolver as melhores soluções de conservação e restauro. Saberá inovar, atualizar-se em permanência e competir a nível internacional.

O mestrado tem duas áreas de especialização em Conservação e Restauro ou Ciências da Conservação, que se articulam num 1ºano curricular e num 2ºano de estágio, onde o aluno prepara a sua tese de mestrado. Os parâmetros de avaliação da tese de mestrado têm estimulado a divulgação dos trabalhos produzidos e mostrado a importância do seu contributo para o estado da arte, com uma média de publicações /comunicações internacionais expressiva (ver ponto 7.1.3 sff).

1.1. Study programme's generic objectives.

The Master in Conservation and Restoration will have the autonomy to apply the fundamentals of preventive conservation and to carry out curative interventions. This professional will have unique skills to preserve and provide a better assess to cultural heritage. He/she will be able to efficiently and safely apply "state-of the-art" conservation and restoration solutions. He/she knows how to innovate and update themselves continuously.

The master has two areas of specialization: i) Conservation and Restoration, ii) Conservation Sciences, which articulate in a 1st year curricular program and a 2nd Year internship that leads to his/her master's thesis. The parameters set for the master's thesis evaluation have encouraged the publication and the presentation of the results obtained, highlighting the contribution of the work carried out to the state of the art, with a significant average of publications / international communications (please see 7.1.3).

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

O mestrado em Conservação e Restauro é uma componente fundamental do projeto educativo do Departamento de Conservação e Restauro da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa. Esta inclui ainda a Licenciatura e o Doutoramento em Conservação e Restauro, tendo este último sido selecionado para financiamento como Programa doutoral pela FCT-MEC. É sua missão desenvolver estratégias que possam contribuir para uma melhor conservação, valorização e usufruto do património português.

O profissional formado pela UNL poderá trabalhar com total autonomia num Museu, ou outras instituições culturais responsáveis pela conservação de bens culturais. Poderá ainda exercer a sua atividade profissional independente de forma autónoma. Possui as competências necessárias para conservar preventivamente e restaurar. Desta forma, preservando e valorizando o património, contribuindo para o seu usufruto e projetando-o no futuro, o conservador apoiará a comunidade em que se insere, contribuindo para o seu desenvolvimento e bem-estar,

A formação superior que o mestrado em conservação e restauro que a UNL oferece apoia-se em investigação de excelência assente em parcerias nacionais e internacionais tanto com instituições de investigação como culturais. Dado o caráter intrinsecamente interdisciplinar da conservação e restauro do património, o perfil do licenciado assenta numa matriz profundamente interdisciplinar que permite e incentiva o diálogo entre especialistas em Ciências da Conservação, Conservação e Restauro, e outras áreas das Ciências fundamentais e História da Arte.

O peso relativo das grandes áreas de formação é adequado aos objetivos, estruturando-se da seguinte forma: 1) MCR com especialização em Conservação e Restauro: 81 ECTS Conservação e Restauro, 33 ECTS Ciências da Conservação (CCONS) e 6 ECTS em Ciências Sociais e Humanas. 2) MCR com especialização em Ciências da Conservação: 99 ECTS Ciências da Conservação, 15 ECTS Conservação e Restauro e 6 ECTS Ciências Sociais e Humanas.

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

The Master degree in Conservation-Restoration is a key component of the mission of the Department of Conservation and Restoration of the Faculty of Science and Technology, Nova University of Lisbon. The department is also responsible for the Bachelor and the PhD in Conservation and Restoration, the latter having

been selected for funding as doctoral program by FCT-MEC. It is our mission to develop strategies that can contribute to a better conservation, presentation and access to Portuguese heritage. Professionals trained by UNL can work with full autonomy in a museum or other cultural institution, being in charge of the conservation of cultural assets. They can also exercise their professional activity independently. They have the necessary skills to deploy preventive conservation strategic planning and to restore. Thus, by preserving and valuing cultural assets and by contributing to their enjoyment, conservator-restorers contribute to a sustainable development and well being of the community. The higher education that the master degree in conservation-restoration offers is supported by excellence in research based on both national and international partnerships. Given the inherently interdisciplinary nature of conservation and restoration, the master degree profile is deeply embedded in an interdisciplinary matrix that allows and encourages dialogue between experts in Conservation Science, Conservation and Restoration, and other areas of basic sciences and art history. The relative weight of the basic areas of training (CONS, CCONS and CSH) is appropriate to the objectives, being structured as follows: i) MCR with specialization in Conservation-Restoration: 81 ECTS in Conservation and Restoration, 33 ECTS in Conservation Sciences (CCONS), and 6 ECTS in Social and Human Sciences. 2) MCR with specialization in Conservation Sciences: 99 ECTS in Conservation Sciences, 15 ECTS in Conservation and Restoration and 6 ECTS in Social and Human Sciences. The model is based on learning in theoretical and theoretical-practical classes in art history and art theory and with theoretical and practical classes, in the remaining areas.

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

A divulgação dos objetivos do 2º Ciclo de Conservação e Restauro aos docentes e o acompanhamento da sua execução faz-se através de reuniões com a Coordenação do Mestrado, em reuniões de Conselho de Departamento e através de informação veiculada pelas Comissões Científica e Pedagógica. É feita uma sessão de apresentação do Mestrado aos novos alunos no início do ano letivo, na qual são apresentados os objetivos e o modo funcionamento do curso, bem como os seus futuros professores. Para facilitar a sua divulgação, esta informação encontra-se também disponível "on-line" nos sítios oficiais da FCT/UNL e do Departamento de Conservação e Restauro <http://www.dcr.fct.unl.pt/>. É mantida no sistema de gestão académica (CLIP) informação atualizada e detalhada sobre cada UC , sendo a mesma disponibilizada aos estudantes tanto na altura das suas inscrições como no dia a dia.

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

The dissemination of the objectives of the second cycle to the teachers, and the monitoring of its implementation is done through meetings promoted by the Master's Coordination and the Department Council and through information conveyed by the Pedagogical and Scientific Committees. A special session for the new Master's students is organized at the beginning of the academic year where the aims of the program are presented. Professors are also introduced to the students in this session. To facilitate its dissemination, this information is also available "on-line". Updated information and details about each UC is maintained in the academic management system (CLIP) and made available to students at the time of their registration as well as during their daily activity. Updated and detailed information about each UC is maintained in the FCT academic management system (CLIP) and is made available to students.

2. Organização Interna e Mecanismos de Garantia da Qualidade

2.1 Organização Interna

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

Estrutura segundo os estatutos da UNL e FCT:

- Reitor, depois de ouvido o Colégio de Diretores, aprova o ciclo de estudos (CE);
- Conselho Científico da FCT pronuncia-se sobre a criação (ou revisão) do CE, plano de estudos e sobre as propostas de nomeação do Coordenador e Comissão Científica do curso; delibera sobre a distribuição do serviço docente (DSD);
- Conselho Pedagógico da FCT pronuncia-se sobre a criação do CE e plano de estudos; define orientações pedagógicas (e.g., métodos de ensino e de avaliação); promove inquéritos para avaliar o curso;
- Presidente do Departamento, ouvido o Conselho do Departamento, propõe criação (ou revisão) do CE e respetivos Coordenador e Comissão Científica; elabora a proposta de DSD;
- Coordenador do CE, coadjuvado pelas Comissões Científica e Pedagógica: funções de direção e coordenação global do curso (e.g. propostas de alteração do plano de estudos, coordenação e atualização dos conteúdos programáticos, coordenação das avaliações dos estudantes).

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.

Structures (UNL and FCT statutes)

- The Rector, after hearing the Council of Deans, approves the study cycle (SC);
- Scientific Council of FCT issues pronouncements on the creation (or review) of the SC and corresponding plan, and on the proposal for appointment of the Coordinator and the Scientific Committee of the SC; approves allocation of academic service (DSD);
- Pedagogical Council of FCT issues pronouncement on the creation of the SC and the syllabus; sets pedagogical guidelines (e.g. teaching methods and students evaluation); promotes evaluation surveys;
- Head of Department, having heard the Department Council: proposes the creation of SC and the respective Coordinator and Scientific Committee; elaborates the DSD proposal; analyses proposals of SC reviews;
- SC Coordinator, assisted by Scientific and Pedagogical Committees: overall coordination of SC (e.g. regular monitoring, coordination/updating of modules, coordination of students evaluation, periodical review of SC).

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.

- Participação dos docentes (genérico): assegurada através da sua representação nos Conselhos Científico e Pedagógico da FCT, no Conselho de Departamento, nas Comissões Científica e Pedagógica dos Ciclos de Estudos, na Comissão da Qualidade do Ensino da FCT (CQE-FCT) e no Conselho da Qualidade do Ensino da UNL (CQE-UNL).
- Participação específica dos docentes: realização, no final de cada semestre, de inquéritos aos docentes que lecionaram unidades curriculares (UC) para avaliar a sua percepção sobre o respetivo funcionamento; elaboração de um relatório semestral de cada UC pelos respetivos Regente e Responsável.
- Participação dos estudantes: assegurada através da sua representação no Conselho Pedagógico da FCT, na Comissão Pedagógica do curso, na CQE-FCT e no CQE-UNL. Para além disso, são feitos inquéritos aos estudantes para avaliar a sua percepção sobre o funcionamento das UC, sobre o desempenho dos docentes nas diversas UC.

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

- Participation of academic staff (general): ensured by their representation in the Scientific and Pedagogical Councils, in the Department Council, in the Scientific and Pedagogical Committees of SC, in the FCT Teaching Quality Committee and in the UNL Teaching Quality Council.
- Specific involvement of academic staff: participation in surveys that assess their perception on the functioning of the modules they taught and on their satisfaction with the working conditions; preparation of an evaluation report for each module by the staff responsible for it.
- Participation of students: ensured through their representation in the Pedagogical Council, in the Pedagogical Committee of the study cycle, in the FCT Teaching Quality Committee and in the UNL Teaching Quality Council. In addition, participation in surveys to assess their perception about the modules and the performance of the lecturers.

2.2. Garantia da Qualidade

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

Estruturas

- UNL: Conselho da Qualidade do Ensino; Gabinete de Apoio à Qualidade do Ensino
- Faculdade (FCT): Comissão da Qualidade do Ensino, Responsável pela Garantia da Qualidade do Ensino (RGQE), Unidade de Gestão da Qualidade (UGQ), Conselho de Departamento, Comissões Científica e Pedagógica do Ciclo de Estudos.

Principais mecanismos:

- Inquéritos aos estudantes sobre Unidades Curriculares (UC) e inquéritos aos docentes sobre UC;
- Relatório elaborado pelo Regente de cada UC e validado pelo Responsável pela UC (posteriormente analisado pelo Coordenador do curso, coadjuvado pelas Comissões Científica e Pedagógica, pelo Presidente do Departamento responsável pelo curso e pela UC e pelo RGQE);

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

Structures:

- UNL: Teaching Quality Council and Teaching Quality Office
- FCT: Teaching Quality Council, Responsible for Teaching Quality (RGQE), Quality Management Unit (UGQ), Department Council, Scientific and Pedagogical Committees of study cycle

Main mechanisms:

- Students surveys to assess modules, lecturers and academic staff surveys to assess modules functioning;
- Report prepared by each module Regent and validated by the respective Responsible (afterwards analyzed by the Coordinator, assisted by the Scientific and Pedagogical Committees, by the Head of Department responsible for the study cycle and for the module, and by the RGQE);

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

Sendo um processo transversal a toda a instituição, são vários os responsáveis pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade do Ensino:

- A nível da UNL:

Pró-Reitora, Professora Doutora Amália Botelho – Responsável pela Qualidade do Ensino dos 1º e 2º ciclos de estudos e Mestrados Integrados da UNL;

Conselho da Qualidade do Ensino da UNL, presidido por Sir William Wakeham – tem por missão assegurar o funcionamento do Sistema de Garantia da Qualidade do Ensino da Universidade.

- Na FCT:

Subdiretor Professor Jorge Lampreia – Responsável pela Garantia da Qualidade do Ensino Comissão da Qualidade do Ensino, presidida por um membro externo, Professor Carlos Costa - tem por missão assegurar o funcionamento do Sistema de Gestão da Qualidade do Ensino da FCT.

Coordenador do ciclo de estudos.

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

Being a transverse process across the whole institution, there are several academics responsible for the implementation of quality assurance mechanisms:

- At UNL:

Pró-Reitora, Professora Doutora Amália Botelho– responsible for the quality of the teaching of 1st and 2nd study cycles of the UNL;

UNL Teaching Quality Council, chaired by Sir William Wakeham, which ensures the operation of the teaching quality assurance system across the university.

FCT:

Vice-Dean Professor Jorge Lampreia – Responsible for the quality of teaching Teaching Quality Committee, chaired by an external member, Professor Carlos Costa, which ensures the operation of the teaching quality management system across the School.

Coordinator of the study cycle.

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

A Gestão da Qualidade do Ensino assenta na auscultação periódica aos estudantes e docentes através de questionários elaborados especificamente para aferir, no primeiro caso, a satisfação com as unidades curriculares (UC) e, no segundo caso, com as UC lecionadas. O sistema de gestão académica (CLIP) suporta a recolha e divulgação de informação. O CLIP disponibiliza também outros dados e indicadores necessários para a elaboração dos relatórios de avaliação das UC, o que é feito online pelos vários intervenientes.

Um vetor importante na avaliação do ciclo de estudos é a opinião dos diplomados que é recolhida periodicamente a nível do OBIP-Observatório da Inserção Profissional dos Diplomados da UNL.

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

The teaching quality management is based on periodic ascertainment to students and academic staff through questionnaires designed specifically to assess their satisfaction. Students have to evaluate modules and lecturers, while staff evaluates modules operation. The academic management system (CLIP) supports the information collection and dissemination. CLIP also provides other data and indicators for the preparation of evaluation reports of modules, which is carried out online by the various players.

One important issue for the periodical assessment of the study cycle is the graduates opinion, which is periodically assessed by OBIP – Professional Insertion Observatory of UNL Graduates.

2.2.4. Link facultativo para o Manual da Qualidade

<sem resposta>

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

A Qualidade do Ensino da FCT prevê que, quer no relatório de avaliação semestral da unidade curricular quer no relatório de monitorização anual de cada ciclo de estudos, sejam definidas ações destinadas a melhorar aspectos críticos que tenham sido detetados. No ciclo seguinte de avaliação/monitorização tem de se verificar se as ações foram implementadas e analisar quais foram os resultados. Independentemente desta periodicidade, compete ao Coordenador do curso detetar e propor ações corretivas sempre que se verifique algum aspecto menos positivo durante o funcionamento do ciclo de estudos.

A Comissão da Qualidade do Ensino da FCT procede à discussão global e avaliação de resultados, assim como à análise das ações de melhoria. Inserido neste mecanismo geral de avaliação, o DCR discute anualmente os resultados obtidos pelos seus alunos, delineando estratégias para melhorar quer o seu sucesso escolar quer o nível e competitividade da sua formação. Ver pontos 6.3.2 e 7 para mais detalhes.

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

A The Quality of Teaching at FCT implies that, both in the evaluation report of each course/module and in the annual monitoring report of each study programme, corrective/improvement actions are defined to improve critical aspects that might be detected. In the next cycle of evaluation/monitoring it has to be verified if the actions were implemented and the corresponding results have to be analyzed. Regardless of these periodical

assessments, the programme Coordinator should propose and/or implement corrective actions whenever a less positive aspect is detected during the (annual) operation of the study cycle.
The FCT Teaching Quality Committee has to analyze and evaluate the global results as well as the improvement actions.
Within this general evaluation mechanism, the DCR annually discusses the results obtained by its students, outlining strategies to improve both their academic success and the level and competitiveness of their training. Please, see 6.3.2 and 7 for more details.

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

Acreditação preliminar em 2010 pela A3ES

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

Preliminary assessment in 2010 by A3ES

3. Recursos Materiais e Parcerias

3.1 Recursos materiais

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

Mapa VI. Instalações físicas / Mapa VI. Facilities

Tipo de Espaço / Type of space	Área / Area (m ²)
Salas de aula (gerais) / Classrooms (General)	3806
Anfiteatros (gerais) / Amphitheaters (General)	1912
Salas de estudo (gerais) / Study rooms (general)	2019
Salas de estudo com computadores (gerais) / Study rooms with computers (general)	666
Gabinetes de estudo individual / Individual consultants	120
Gabinetes de estudo em grupo / Consultants group	80
Biblioteca (1 sala de leitura informal, 1 sala de exposições, 1 auditório, 550 lugares de leitura) / Library (1 informal reading room, exhibition hall 1, auditorium 1, 550 seats of reading)	6500
Reprografia / Reprographics	186
laboratório Científico / Scientific Laboratory	75
Laboratório de Pintura / Painting Lab	107
Laboratório de Metais / Metals Laboratory	43
Laboratórios de ensino (gerais) / General teaching laboratories	588
Laboratório de Documentos gráficos / Laboratory of Graphic Documents	52
Laboratório de Serviços /Services laboratory	52
Laboratório História e Técnicas de Produção Artística / Laboratory of History and Techniques of Artistic Production	39
Laboratório HART/HART Laboratory	18
Estúdio de Fotografia / Photography Studio	34
Laboratório de Pedra, Biodeterioração e Conservação Preventiva / Stone Laboratory, Biodeterioration and Preventive Conservation	42
Laboratório de Cerâmicos e Vidro / Laboratory of Ceramics and Glass	52
Laboratório de Vitrail /Laboratory of Stained-glass	50
Sala de Seminários /seminar room	70
Sala de reuniões e biblioteca do vidro / meeting room as glass library	21
Estúdio de Vidro /Glass studio	82

3.1.2 Principais equipamentos e materiais afetas 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
HPLC Surveyor, Thermo Finnigan, with DAD detetor	1

Micro-FTIR spectrometer Nexus, Nicolet equipped with a Continuum microscope	1
Portable Energy-Dispersive X-Ray Fluorescence Spectrometer, ArTax	1
Micro-Raman, Labram 300 Horiba, Jobin Yvon	1
Digital X-ray Image System ArtXRay, NTB GmbH	1
Portable Spectrocolorimeter, Colorflash, Datacolor	1
Portable UV/Vis/NIR (200-1100nm) optical fibre spectrometer AvaSpec 2048, Avantes	1
Portable UV/Vis spectrometer for Fibre Optics Reflectance Spectroscopy, Ocean Optics	1
Differential Scanning Calorimeter, NETZSCH; DSC404 F3 Pegasus	1
Dilatometer NETZSCH; DIL 402 PC	1
High-precision laboratory Analytical Balance, Sartorius	2
Optical Microscope Axioplan 2, Zeiss, equipped with Hg lamp and digital image acquisition	1
Inverted Optical Microscope Axiostar plus, Zeiss	1
Stereo microscope SZX 12, Olympus, equipped with digital image acquisition	1
Stereo Microscope, Stemi 200C Zeiss (floor stand)	1
Stereo Microscope Nikon	1
Stereo microscope MZ16, Leica, equipped with digital image acquisition	1
Optical microscopes Laborlux 12 POL S, Leitz, equipped with digital image acquisition	1
Microtome RM255, Leica	1
Micro blasting system Sandmaster FG 3-92	1
Orbital shaker, Cometa	1
Mufflas, Nabertherm e Memmert	2
Low pressure hot table, BM-Zwickau	1
Laminar Flow Chamber Aura Mini, Bioair	1
Sterilization oven, Memmert	2
Thermo-hygrometer with luximeter and UV measurement with automatic data acquisition, ELSEC 764	1
Thermo-hygrometer with automatic data acquisition	2
Thermo-hygrograph	1
Luximeter ITALIA HT 170	1
Moisture Encounter Plus Tramex	1
Water activity measurement HygroPalmRotronic	1
Psychrometer	1
Vortex VV3 VWR	1
Moisture content BES BOLLMANN	1
Vacuum pump MZ2C+AK Vacuubrand	1
Vacuum controller CVC 2" Vacuubrand	1
3D printer	1
2D CO2 printer	1
Computador e projetor para seminários	2
Equipamento de iluminação para fotografia	1
Máquina fotográfica Nikon 200	1

3.2 Parcerias

3.2.1 Parcerias internacionais estabelecidas no âmbito do ciclo de estudos.

Para além de parcerias continuadas das quais destacamos

Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Sevilha, Spain

CNR, Istituto per la Conservazione e la Valorizzazione dei Beni Culturali, Italia

Protect Heritage Corp, Canada

ENCoRE European Network for Conservation-Restoration Education

Glasmuseum Henrich in Dusseldorf, Germany

O DCR tem ainda vários acordos ERASMUS com

University of Antwerp, Bélgica

Universidad Politécnica de Valencia; Universidad de Barcelona; Escuela de Arte y Superior (EAS) del Principado de Asturias; EAS de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de Valladolid; EAS de Conservación de Bienes Culturales de León; em Espanha

Università degli Studi di Firenze; di Perugia; di Urbino; em Itália

Vysoká Škola Chemicko - Technologická v Praze; University of Pardubice; Tomas Bata University in Zlín,

Faculty of Multimedia Communications; na Republika Checa

The E. Geppert Academy of Art and Design in Wrocław, Polónia.

3.2.1 International partnerships within the study programme.

In addition to longterm partnerships, which include:

Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Sevilha, Spain;

CNR, Istituto per la Conservazione e la Valorizzazione dei Beni Culturali, Italia;

Protect Heritage Corp, Canada;

ENCoRE European Network for Conservation-Restoration Education;

Glasmuseum Henrich in Dusseldorf, Germany.

The DCR also has ERASMUS agreements with:

University of Antwerp, Bélgica; Universidad Politécnica de Valencia, Universidad de Barcelona, Escuela de Arte

y Superior (EAS) del Principado de Asturias, EAS de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de

Valladolid; EAS de Conservación de Bienes Culturales de León; em Espanha; Università degli Studi di Firenze, di

Perugia, di Urbino, em Itália; Vysoká Skola Chemicko - Technologická v Praze, University of Pardubice, Tomas

Bata University in Zlín, Faculty of Multimedia Communications, na Repúbliga Checa; The E. Geppert Academy of

Art and Design in Wrocław, Polónia.

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

A colaboração com i.universitárias, culturais bem como com as regiões e o público tem sido levada a cabo em torno de projetos de conservação onde investigadores e alunos participam ativamente (ex.abaixo). Como forma de partilha com o público, o DCR tem organizado eventos vários que incluem palestras, exposições, criação de instalações interativas, etc.

I.UNIVERSITÁRIAS e INVESTIGAÇÃO

I.de Investigação Científica Tropical

I.Superior de Polícia Judiciária e Ciências Criminais

IST

IEM e IEM da FCSH/UNL

I. Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge

LNEC

I.CULTURAIS

I.dos Museus e da Conservação

I.de Gestão do Património Arquitetónico e Arqueológico

Arquivo Nacional Torre do Tombo

Diocese de Santarém

Fundaçao Caixa Geral de Depósitos -Culturgest

Fundaçao Calouste Gulbenkian

Parques de Sintra-Monte da Lua,S.A.

Ecomuseu Municipal do Seixal

Sport Lisboa e Benfica-Reservas, Conservação e Restauro

LOCAL

C.Municipal de Almada e Lisboa

Associação Profissional de Conservadores-Restauradores de Portugal

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

Collaboration with universities, cultural institutions as well as with the regional authorities and the public has been carried out around conservation projects where researchers and students participate. As a way of sharing with the public, the DCR has organized several events including lectures, exhibitions, etc

Universities and Research Institutions

I.de Investigação Científica Tropical

I.Superior de Polícia Judiciária e Ciências Criminais

IST

IEM e IEM da FCSH/UNL

I. Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge

LNEC

Cultural Institutions

I. dos Museus e da Conservação

I. de Gestão do Património Arquitetónico e Arqueológico

Arquivo Nacional Torre do Tombo

Diocese de Santarém

Fundaçao Caixa Geral de Depósitos - Culturgest

Fundaçao Calouste Gulbenkian

Parques de Sintra - Monte da Lua, S.A.

Ecomuseu Municipal do Seixal

Sport Lisboa e Benfica - Reservas, Conservação e Restauro

LOCAL Institutions

C. Municipais de Almada e Lisboa

Associação Profissional de Conservadores-Restauradores de Portugal

3.2.3 Colaborações intrainstitucionais com outros ciclos de estudos.

No MCR a colaboração intrainstitucional é feita maioritariamente ao nível do estágio final (anual), em particular com a participação de docentes como orientadores ou coorientadores de teses de mestrado. Alguns dos Departamentos da FCT com expressividade a esse nível são: Química, Ciências dos Materiais, Ciências da Terra, Informática. O DCR oferece História da Arte Contemporânea como curso de opção a outras licenciaturas.

3.2.3 Intrainstitutional collaborations with other study programmes.

The intrainstitutional collaboration, at the MCR level, is mostly made during the final Internship (annual), in particular with the participation of teachers as mentors or cossupervisors of master thesis. Some examples of Departments at FCT that have maintained lasting collaborations are: Chemistry, Materials Science, Earth Sciences and Computer Science. The DCR offers History of Contemporary Art as a course option to other degrees.

4. Pessoal Docente e Não Docente

4.1. Pessoal Docente

4.1.1. Fichas curriculares

Mapa VIII - Ana Maria Martelo Ramos

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

Ana Maria Martelo 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 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 - Ana Rita da Silva de Araújo

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

Ana Rita da Silva de Araújo

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Assistente convidado ou equivalente

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

20

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Andreia Filipa Cardoso Ruivo****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Andreia Filipa Cardoso Ruivo***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):***<sem resposta>***4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):***<sem resposta>***4.1.1.4. Categoria:***Assistente convidado ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):**

20

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - António Manuel Monge Soares****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***António Manuel Monge Soares***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 convidado ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):**

5

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Augusta Raquel Ferreira Moniz Lima****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Augusta Raquel Ferreira Moniz Lima***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):***<sem resposta>***4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):***<sem resposta>*

4.1.1.4. Categoria:
Assistente ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
100

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

Mapa VIII - Carla Maria Leitão Rodrigues dos Santos Antunes

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Carla Maria Leitão Rodrigues dos Santos Antunes

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

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

4.1.1.4. Categoria:
Assistente convidado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
5

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

Mapa VIII - Eurico José da Silva Cabrita

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Eurico José da Silva Cabrita

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 - Leslie Anne Carlyle

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

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 - Márcia Gomes Vilarigues

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

Márcia Gomes Vilarigues

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Maria da Conceição Lopes Casanova

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

Maria da Conceição Lopes Casanova

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 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 - Maria de Fátima Duarte Araújo

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

Maria de Fátima Duarte Araújo

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 convidado ou equivalente

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

20

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[**Mostrar dados da Ficha Curricular**](#)

Mapa VIII - Maria Filomena Meireles Abrantes de Macedo Dinis

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

Maria Filomena Meireles Abrantes de Macedo Dinis

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[**Mostrar dados da Ficha Curricular**](#)

Mapa VIII - Maria João Seixas de Melo

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

Maria João Seixas de Melo

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 - Nuno Gonçalo Figueiredo de Freitas Leal****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Nuno Gonçalo Figueiredo de Freitas Leal***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):***<sem resposta>***4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):***<sem resposta>***4.1.1.4. Categoria:***Professor Associado convidado ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):***50***4.1.1.6. Ficha curricular de docente:****Mostrar dados da Ficha Curricular****Mapa VIII - Rita Andreia Silva Pinto de Macedo****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Rita Andreia Silva Pinto de Macedo***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):***<sem resposta>***4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):***<sem resposta>***4.1.1.4. Categoria:***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 - Rui Jorge Cordeiro Silva****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Rui Jorge Cordeiro Silva***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):***<sem resposta>***4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):***<sem resposta>***4.1.1.4. Categoria:***Professor Auxiliar ou equivalente*

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Sara Sobral Babo****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Sara Sobral Babo***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):***<sem resposta>***4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):***<sem resposta>***4.1.1.4. Categoria:***Assistente convidado ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):**

20

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Vania Solange Ferreira Muralha****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Vania Solange Ferreira Muralha***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 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](#)**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
Ana Maria Martelo Ramos	Doutor	Engenharia Química	100	Ficha submetida
Ana Rita da Silva de Araújo	Mestre	Conservação e Restauro	20	Ficha submetida
Andreia Filipa Cardoso Ruivo	Doutor	Química	20	Ficha submetida
António Manuel Monge Soares	Doutor	Ciências do Mar, especialidade Oceanografia	5	Ficha submetida
Augusta Raquel Ferreira Moniz	Mestre	Conservação e Restauro	100	Ficha submetida

Lima					
Carla Maria Leitão Rodrigues dos Santos Antunes	Mestre	Biotecnologia	5		Ficha submetida
Eurico José da Silva Cabrita	Doutor	Química - Especialidade Química Orgânica	100		Ficha submetida
Leslie Anne Carlyle	Doutor	Conservação e Restauro	100		Ficha submetida
Márcia Gomes Vilarigues	Doutor	Conservação e Restauro-Ciências da Conservação	100		Ficha submetida
Maria da Conceição Lopes Casanova	Doutor	Conservação e Restauro - Teoria, História e Técnicas	30		Ficha submetida
Maria de Fátima Duarte Araújo	Doutor	Química	20		Ficha submetida
Maria Filomena Meireles Abrantes de Macedo Dinis	Doutor	Engenharia do Ambiente	100		Ficha submetida
Maria João Seixas de Melo	Doutor	Química-Física (especialidade Fotoquímica)	100		Ficha submetida
Nuno Gonçalo Figueiredo de Freitas Leal	Doutor	Geologia - Especialidade Geoquímica	50		Ficha submetida
Rita Andreia Silva Pinto de Macedo	Doutor	Conservação e Restauro	100		Ficha submetida
Rui Jorge Cordeiro Silva	Doutor	Ciência dos Materiais / Metalurgia	100		Ficha submetida
Sara Sobral Babo	Mestre	Conservação e Restauro	20		Ficha submetida
Vania Solange Ferreira Muralha	Doutor	Química	30		Ficha submetida
			1100		

<sem resposta>

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

4.1.3.1. Corpo docente próprio do ciclo de estudos

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

Corpo docente próprio / Full time teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição / Full time teachers:	9	81,8

4.1.3.2. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado

4.1.3.2.1. 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):	9.6	87,3

4.1.3.3. Corpo docente do ciclo de estudos especializado

4.1.3.3.1. 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):	4.3	39,1
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):	1.4	12,7

4.1.3.4. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação

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

Estabilidade e dinâmica de formação / Stability and training dynamics	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos / Full time teaching staff with a link to the institution for a period over three years:	9	81,8
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):	1.2	10,9

Perguntas 4.1.4. e 4.1.5

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

A Faculdade tem um Regulamento de Avaliação de Desempenho dos Docentes (Despacho 13109/2012, publicado em DR, 2ª Série, n.º 193, de 4 de outubro), que se rege pelos princípios de universalidade e obrigatoriedade, imparcialidade e objetividade, equidade, confidencialidade e direito ao contraditório. De acordo com o referido regulamento, todos os docentes são avaliados em períodos trienais, com monitorização anual, nas vertentes de:

- a) Docência (e.g. diversidade de unidades curriculares lecionadas; resultados dos questionários aos estudantes; disponibilização de material pedagógico; orientação de dissertações de mestrado e de teses de doutoramento; participação em júris);
- b) Investigação científica, desenvolvimento e inovação (e.g. coordenação e participação em projetos de investigação e direção de unidades de investigação; publicação de artigos e livros; comunicações em congressos científicos; participação em órgãos de revistas científicas; patentes; participação em comissões, organizações ou redes científicas);
- c) Tarefas administrativas e de gestão académica;
- d) Extensão universitária, divulgação científica e prestação de serviços à comunidade (e.g. prémios e distinções públicas; transferência de tecnologia; serviços prestados a outras entidades).

Da avaliação em cada vertente, resulta um avaliação global no triénio expressa numa menção final de Excelente, Muito Bom, Bom ou Insuficiente.

A avaliação de cada docente é feita por dois avaliadores (um escolhido pelo próprio docente, e outro pelo presidente do departamento), com o contributo do presidente de departamento. Todo o processo é coordenado por um conselho eleito para esse efeito. O Conselho Científico e o Conselho Pedagógico são obrigatoriamente ouvidos sobre os resultados finais agregados do processo de avaliação. O Diretor atua como entidade de recurso, e os resultados finais são homologados pelo Reitor.

Os resultados da avaliação têm consequências no posicionamento remuneratório dos docentes, contratação por tempo indeterminado e renovações de contratos, e são tidos em conta na prioridade de concessão de licenças sabáticas, fixação do trabalho docente e obtenção de apoios extraordinários para coordenação ou dinamização de atividades.

A Faculdade concluiu o processo de avaliação de todos os seus docentes no triénio 2010-2012, estando em curso as monitorizações anuais do próximo exercício de avaliação, relativo ao triénio 2013-2015.

Tal como preconizado no próprio Regulamento, está um curso uma avaliação do processo de avaliação do triénio 2010-2012, bem como dos seus resultados, com vista à implementação de melhorias para o triénio seguinte. Este processo de avaliação é levado a cabo pelo Conselho Científico que, numa primeira fase elaborará uma proposta de alterações/melhoramentos. Essa primeira proposta será alvo de um debate alargado em toda a escola, para eventual posterior alteração e aprovação no Conselho Científico e no Conselho da Faculdade.

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

The school has an official Performance Assessment Regulation for the academic staff (Despacho 13109/2012, published in DR, 2.ª série, n.º 193, in October 4), governed by the principles of universality, impartiality, fairness, confidentiality, and right to adversarial.

By this regulation, all members of the academic staff are evaluated triennially, with observation every year, in the following aspects:

- a) Teaching (e.g. diversity of courses taught, students' satisfaction inquiries, teaching materials, MSc and PhD supervision, participation in academic juries);
- b) Research (e.g., coordination and participation in research projects, coordination of research units, publication of scientific articles and books, conference papers, editorial boards of scientific journals and programme committees, patents);
- c) Administrative and academic duties;
- d) Extension activities, dissemination and services to the community (e.g., academic honours and awards, technology transfer, consultancy and other services to the community).

The final global evaluation for the 3-years period results from the evaluation in each of the 4 subjects above, and is expressed in a grade of Excellent, Very Good, Good or Poor.

The evaluation of each professor is done by two evaluators (one chosen by the professor, and one by the corresponding head of department), and also has the contribution of the head of department. A commission elected for this purpose coordinates the whole process. The Scientific and Pedagogical Boards are consulted

about the final aggregated results. The Director acts as appeal instance, and the Rector approves the final results of the evaluation.

The results of the evaluation have an effect in the remuneration of the academic staff, in tenure, and in renovation of contracts of professors. They are also taken into account when authorising sabbatical leaves, in distribution of teaching load, or in the attribution of grants.

The evaluation process of the 2010-2012 period is already concluded, and the annual observations for the next period, 2013-2015, are in place.

As advocated by the regulation itself, the evaluation process and results for 2010-2012 are now being assessed, in order to introduce changes to be applied in the next evaluation period. This assessment is made by the Scientific Board that, in a first stage, will produce a proposal of improvements on the Regulation. This proposal will then be put to discussion in the whole school, before final approval in the Scientific Board, and Faculty Board.

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

<https://docs.google.com/folderview?id=0BzlZjiVTzvQPd0pXVE2OWpVWEE>

4.2. Pessoal Não Docente

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

*Participam em atividades de suporte à gestão dos ciclos de estudos o seguinte pessoal a Secretaria do DCR
Ana Maria Alonso Martins – Técnica Superior*

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

There is only one administrative staff member in the office, with a bachelor degree, Ana Maria Alonso Martins – Senior Technician.

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

Bacharelato em Secretariado de Administração do ISLA

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

Bachelor of Secretarial Administration ISLA

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

A avaliação do pessoal não docente é efetuada segundo o SIADAP – Sistema Integrado de Avaliação de Desempenho da Função Pública, o qual assenta na definição de objetivos institucionais que são desdobrados pela organização. Os objetivos a atingir por cada funcionário administrativo ou técnico são definidos no início de cada ano e estão alinhados com os objetivos estratégicos da instituição. A progressão do funcionário, a existir, dependerá da avaliação anual que é feita em função do cumprimento das metas fixadas

4.2.3. Procedures for assessing the non academic staff performance.

The evaluation of non-teaching staff is carried out following the SIADAP - Integrated Performance Evaluation of Public Service, which is based on the definition of institutional objectives that are deployed by the organization. The objectives to be achieved by each administrative officer or technician are defined at the beginning of each year and are aligned with the strategic objectives of the institution. The progression of the employee, if any, will depend on the annual assessment is made according to the achievement of those goals.

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

Nos anos em avaliação realizou dois cursos de formação internos (FCT), nomeadamente SIAG, 2012 e CLIP (fevereiro de 2011).

No entanto, a Unidade de Formação, Estágios e Inserção Profissional (UFEIP), do Gabinete de Apoio à Direção (GAD) promove, organiza e gera a oferta de formação extracurricular da FCT-UNL para alunos, docentes e não docentes. Também desenvolve várias ações que visam a inserção profissional dos diplomados da FCT.

Em 2013 e 2014 decorreram 9 cursos com um total de 118 formandos não docentes:

1 Coaching (em 2013);

1 Reiki;

3 Inglês;

1 Adobe Acrobat;

1 Power Point;

1 Excel;

1 Falar, Ler e Escrever Português

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

Conducted two internal training courses (FCT), in particular SIAG 2012 and CLIP (February 2011).

Meanwhile, the Training and Career Service, Office of the Dean, Support Services, promotes, organizes and

manages the provision of extracurricular training from FCT-UNL for students, academic and non-academic staff.

Also develops several actions aimed at the professional insertion of graduates of FCT.

In 2013 and 2014 held 9 courses with a total of 118 trainees:

1 Coaching (in 2013);

1 Reiki;

3 English language;

1 Adobe Acrobat;

1 Power Point;

1 Excel;

1 Speak, Read and Write Portuguese

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

5.1.1.1.1. Caracterização por género / Characterisation by gender

Género / Gender	%
Masculino / Male	9
Feminino / Female	91

5.1.1.2. Por Idade

5.1.1.2.1. Caracterização por idade / Characterisation by age

Idade / Age	%
Até 20 anos / Under 20 years	0
20-23 anos / 20-23 years	64
24-27 anos / 24-27 years	19
28 e mais anos / 28 years and more	17

5.1.2. Número de estudantes por ano curricular (ano letivo em curso)

5.1.2.1. 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 do 2º ciclo	21
2º ano curricular do 2º ciclo	26
	47

5.1.3. Procura do ciclo de estudos por parte dos potenciais estudantes nos últimos 3 anos.

5.1.3.1. Procura do ciclo de estudos / Study programme's demand

	2012/13	2013/14	2014/15
N.º de vagas / No. of vacancies	20	20	20
N.º candidatos 1.ª opção / No. 1st option candidates	25	39	28
N.º colocados / No. enrolled students	24	25	23
N.º colocados 1.ª opção / No. 1st option enrolments	24	25	23

Nota mínima de entrada / Minimum entrance mark	0	0	0
Nota média de entrada / Average entrance mark	0	0	0

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)

Não se aplica

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

Not applicable

5.2. Ambientes de Ensino/Aprendizagem

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

A estrutura por excelência de apoio aos estudantes é a Comissão Pedagógica do DCR (CPDCR) presidida pelo Coordenador de Curso. A CPDCR integra duas docentes, Maria Filomena Macedo Dinis, da área das Ciências da Conservação e a sua suplente Rita Macedo, da área das Humanidades, e ainda dois representantes dos alunos. A CPDCR promove antes do início de semestre uma reunião (ou troca de Emails) de verificação da calendarização das avaliações. No fim de cada semestre, existe uma sessão de reflexão dos resultados dos alunos, em que todos os professores são convidados.

Os representantes dos alunos têm um endereço institucional para receção das questões de índole pedagógica colocadas pelos alunos. Das quais fazem uma seleção, e quando pertinente, reúnem com o Presidente da CPDCR para transmitirem as questões e resolverem os problemas levantados.

Em casos relacionados com percursos académicos, cada aluno pode reunir com o Coordenador, durante o horário pré-estabelecido de duas horas/semana.

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

The structure that gives student support is the Pedagogic Commission of the DCR (CPDCR) chaired by the Course Coordinator. The CPDCR integrates two teachers, Maria Filomena Macedo Dinis, from the area of Conservation Sciences and Rita Macedo, from the Humanities, as well as two student representatives. Before the start of the semester, the CPDCR promotes a meeting (or exchange of emails) to verify the schedule of the evaluations. At the end of each semester, there is a reflection session on the results of the students in that all teachers are invited.

Student representatives have an institutional address for receipt of pedagogical questions from students. Which include a selection, and where appropriate, together with the President of CPDCR, to broadcast the issues and solve the problems raised.

In cases related to learning paths, each student can meet with the Coordinator during the prearranged time of two hours / week.

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

A FCT tem uma secção de Aconselhamento Vocacional e Psicológico para:

- Acolher e apoiar os estudantes na sua integração na FCT
- Efetuar o aconselhamento vocacional e psicológico dos estudantes
- Apoiar os estudantes na gestão do tempo e nos métodos de aprendizagem e outros aspectos psicopedagógicos e, ou terapêuticos
- Desenvolver iniciativas que visem a melhoria das condições educativas e de vivência dos estudantes portadores de deficiência física e sensorial.

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

FCT has a Vocational and Psychological Counselling service to:

- Welcome and support students in their integration
- Provide vocational and psychological counselling for students
- Support students in time management and learning methods and other psycho-pedagogical or therapeutic issues
- Develop initiatives to improve the educational conditions and social life in the Campus of students with disabilities.

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

Na FCT existe a Unidade de Formação, Estágios e Inserção Profissional (UFEIP), do Gabinete de Apoio à Direção, a qual desenvolve, essencialmente, as seguintes atividades:

- Promoção da inserção laboral de estudantes e diplomados;
- Divulgação de ofertas de emprego, estágios, concursos, cursos de pós-graduação e profissionais, programas de apoio à criação de autoemprego, bolsas de investigação ou de outro tipo em Portugal e no estrangeiro;
- Divulgação de informação sobre estudantes finalistas e diplomados, incluindo os respetivos CV, para efeitos de integração na vida profissional;
- Apoio a empresas no recrutamento de estudantes e de diplomados, através da organização, ao longo do ano, de apresentações e de entrevistas para recrutamento e da afixação de anúncios de recrutamento nas instalações da FCT e através da Internet;

Existe uma plataforma de emprego online (<http://emprego.fct.unl.pt>) onde os estudantes e diplomados se inscrevem para receberem e responderem a ofertas de emprego e/ou estágio.

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

At FCT the Training and Career Service, Office of the Dean, Support Services, develops the following activities:

- Promotion of insertion of students and graduates into the labor market;
- Dissemination of information about vacancies, internships, contests, postgraduate and professional study programmes, programmes to support the creation of self-employment, research grants or other grants in Portugal and abroad;
- Dissemination of information about students and graduates, including the respective curricula vitae, with the purpose of integrating them into the job market;
- Support companies in the recruitment of students and graduates through organization of presentations and interviews, carried out throughout the year, and posting of recruitment advertisements on FCT premises and in the Internet;

In addition, there is an online job platform (<http://emprego.fct.unl.pt>) through which students and graduates can receive job and/or internships offers and apply for them.

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

No final de cada edição, os alunos devem responder a um inquérito sobre vários aspetos do funcionamento das UC que frequentaram, nomeadamente a sua satisfação global com a UC, a sua percepção sobre o desempenho dos docentes, e ainda sobre aspetos da natureza e organização da UC (e.g. relevância da sua aprendizagem e o desenvolvimento de competências que promove, métodos de ensino e avaliação, correspondência entre o tempo dedicado à UC e os ECTS atribuídos).

Os resultados destes inquéritos são mantidos no sistema de informação da FCT/UNL (CLIP) devendo os docentes, na autoavaliação das UC de que são responsáveis, comentar as opiniões dos alunos, e sugerir medidas de melhoria, nomeadamente nos pontos em que a essa visão esteja abaixo de um limiar considerado aceitável. A autoavaliação é subsequentemente validada pelo coordenador do Mestrado e pelo respetivo presidente do Departamento, para assegurar que as medidas consideradas necessárias sejam implementadas.

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

At the end of each edition, students are required to answer a survey on various aspects of the functioning of the units (CU) they attended, including their overall satisfaction with the CU, their perception on the performance of teachers, and other issues regarding the nature and organization of the CU (eg relevance of its learning and skills whose development it promotes, teaching methods and assessment, correspondence between the time devoted to UC and the ECTS assigned to it).

The results of surveys are maintained in the information system of the FCT / UNL (CLIP) and teachers, in self-assessment of the CU they are responsible of, should comment on the opinions of students, and suggest measures for improvement, particularly in situations where such opinion is below an adequate threshold. This self-assessment is subsequently validated by the Coordinator of the Master and the Head of the respective Department, to ensure that the measures deemed necessary are implemented.

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

A FCT tem um Coordenador geral Erasmus e coordenadores/área científica. A Divisão Académica - Acolhimento e Mobilidade assegura os processos inerentes à Mobilidade (nacional e internacional), nas várias vertentes. Promove a divulgação dos acordos bilaterais existentes junto de docentes, não docentes e discentes, incentivando a mobilidade, trata da renovação de todos os Acordos e apoia o estabelecimento de novos. Promoção: Outgoing- Sessão anual (dias antes da abertura das pré-candidaturas) sobre a Mobilidade Erasmus, destinada a todos os estudantes interessados. Conta com o testemunho de estudantes que já fizeram um período de estudos Erasmus. Incoming- Sessão de Boas Vindas no início do ano letivo, com visita guiada ao Campus da FCT, e um Tour guiado por Almada e Caparica. O plano de estudos a cumprir na universidade de acolhimento é previamente aprovado pelas 2 instituições envolvidas. Creditação de conhecimentos: garantida equivalência às unidades curriculares oferecidas na FCT.

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

FCT has a general Erasmus Coordinator and coordinators/scientific study area. The Academic Division – Lodging and Mobility ensures all processes pertaining national and international Mobility in its various forms, promotes the dissemination of existing bilateral agreements among teachers, non-teaching staff and students, encouraging mobility; ensures renovation of agreements and gives support to the establishment of new ones. Promotion: Outgoing- Annual Session (days before the opening of preapplications) on Erasmus Mobility, addressed to all interested students. It counts on the direct testimony of students who have experienced an Erasmus study period. Incoming- Welcome Session at the beginning of the school year, followed by a guided visit to FCT Campus, and a Guided Tour (Almada, Caparica). Study plans to be carried out at host University need prior approval by both institutions involved. Crediting of acquired knowledge: granted by equivalences on curricular units offered at FCT.

6. Processos

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

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

Após a aquisição dos conhecimentos básicos nas ciências fundamentais (LCR), os objetivos de aprendizagem no MCR passam a) pelo desenvolvimento desses conhecimentos, b) pela sua aplicação na área da conservação e restauro, c) pela aprendizagem de técnicas e metodologias da conservação e d) pela aquisição de competências na utilização de equipamento sofisticado e de desenvolvimento de um bom design experimental, quer individualmente quer em grupo. As disciplinas de Biologia em Conservação, História e Técnicas de Produção Artística, Teoria da Arte, Métodos de Exame e Análise, Conservação e Restauro de Bens Culturais e Documentação para a Preservação de Arte Contemporânea contribuem para atingir estes objetivos. Em Projeto I e II os alunos têm a oportunidade de realização estágios de pequena duração em instituições e as UC's de Estágio I e II visam promover as boas práticas da conservação e ciências da conservação em ambiente de trabalho bem como desenvolver investigação em ambiente específico, com vista à escrita da tese de mestrado.

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

After the acquisition of basic knowledge in fundamental sciences (LCR), the learning objectives in the MCR are a) the development of this knowledge, b) for its application in the field of conservation and restoration, c) by learning techniques and methodologies of conservation and d) for the acquisition of skills in the use of sophisticated equipment and the development of a good experimental design, either individually or in groups. The curricular units of "Biology in Conservation", "History of Art Technology and Materials", "Theory of Art", "Modern Analytical methods in art and archaeology", "Conservation and Restoration of Cultural Heritage" and "Documentation and Conservation of Contemporary Art" contribute to achieving these objectives. In Project I and II students have the opportunity to perform short term Trainings in institutions and the UC's Training I and II aim to promote best practices of conservation and science of conservation in the workplace and to develop research in specific environment, with view to writing the master's thesis.

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

As bases de garantia da qualidade da UNL, definidas pelo Conselho de Garantia da Qualidade do Ensino, preveem que as revisões curriculares sejam efetuadas de 6 em 6 anos. No entanto, podem ser feitas revisões sempre que tal se justifique. No ano letivo 2012-2013 a FCT-UNL ajustou as estruturas curriculares de todos os seus ciclos de estudos ao designado Perfil Curricular FCT, enriquecendo a formação dos estudantes com competências complementares. Nesta reestruturação, o 2º Ciclo de Conservação e Restauro sofreu pequenas alterações, como a introdução da disciplina de Documentação para a Preservação de Arte Contemporânea (6 ECTS), como opção a Projeto I, e o ajustamento de créditos de várias unidades curriculares.

A atualização científica e de métodos de trabalho é realizada pelos responsáveis das unidades curriculares e pelos restantes docentes, de acordo com os últimos desenvolvimentos científicos e as boas práticas de ensino.

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

The warranty bases of UNL quality defined by the Council for Education Quality Assurance, provide for curriculum revisions to be carried out 6 in 6 years. However, curriculum revisions can be made where appropriate. In the academic year 2012-2013, the FCT-UNL adjusted the curriculum structures of all its courses of study to the designated FCT Curriculum Profile, enriching the education of students with complementary skills. In this restructuring, the 2nd Conservation and Restoration Cycle suffered minor changes such as the introduction of the UC "Documentation and Conservation of Contemporary Art" (6 ECTS), as an option to Project I, and the adjustment of credits in various courses.

The scientific updating and working methods is performed by the responsible of each curricular unit and the other teachers according to the latest scientific developments and good teaching practices.

6.2. Organização das Unidades Curriculares

6.2.1. Ficha das unidades curriculares

Mapa X - História e Técnicas de Produção Artística I / History of Art Technology and Materials I

6.2.1.1. Unidade curricular:

História e Técnicas de Produção Artística I / History of Art Technology and Materials I

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

Maria João Seixas de Melo - TP:20h;PL:52h;OT:8h

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

n/a

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

HTPA, desenvolvida para o plano de estudos da licenciatura em conservação e restauro (5 anos) e leccionada pela primeira vez no semestre par de 2000-2001 (a alunos do 3º ano) afirmou-se como um dos pilares do currículo do mestrado em conservação e restauro.

Desenvolve-se uma abordagem holística e interdisciplinar para decifrar o objecto artístico, fundamental para a sua preservação e valorização no séc. XXI. Abordagem centrada na Europa e nas idades média e moderna, com incursões na antiguidade e idade contemporânea, para discutir com profundidade casos paradigmáticos HTPA foi concebida de forma modular, por forma a permitir uma sua constante actualização, e caso se julgue pertinente, alterar a narrativa que lhe serve de fio condutor, modificando alguns dos módulos sem afectar outros. Estes módulos articulam-se em seminários temáticos que se experimentam nas aulas práticas, baseando-se sempre que possível em investigação de qualidade levada a cabo no DCR.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

History of Art technology and materials / Technical Art Studies, acronym HTPA. HTPA is a course distributed in 2 semesters, and therefore named HTPA1 and HTPA2. The course was created by Art Historian Pedro Redol and Chemist Maria João Melo, both having specialized in the field of Conservation and Restoration. To our knowledge this was the first course in Portugal dedicated to Technical Art History. Considering works of art as physical objects, its main aim is to create an interdisciplinary approach to the understanding of the artifacts of artistic, cultural or historic relevance. This understanding is build up through seminars (4h), workshops (52h) and theoretical lessons (28h). Its interdisciplinary paradigm, motivates and engages students that, usually, are able to reach excellent levels. The average expecting working time for the student, without contact with the teacher, is 30-40h of study and 52-60h for the preparation of workshops and reports.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Em HTPA1, após uma apresentação das formas de transmissão de conhecimento na antiguidade e idade média, com ênfase, para a filosofia grega, são apresentados e discutidos tratados dessas épocas. As aulas práticas iniciam-se com a obtenção de um pigmento inorgânico, de um corante e de um ligante, descritos nesses tratados. Os protocolos experimentais são construídos pelo aluno, com o apoio do responsável da UC e de tutores, apresentados em público, discutidos e postos em prática. As receitas são racionalizadas com base no actual conhecimento científico. Após o processamento dos materiais e obtenção de tintas (cores), o aluno usa-as na produção de uma iluminura medieval. A que se segue, uma sessão dedicada ao vitral, terminando com a produção de um mural. Esta incursão na idade média, salienta o codex, na monumental encenação gótica, mergulhada num mundo de luz e cor, onde vitrais e murais criavam o espaço para a expressão da espiritualidade medieval.

6.2.1.5. Syllabus:

L1:Introduction to the objectives and methods in HTPA1

L 2,3-Sources and methods for the study of Western art technology.

Emphasis on inter-relation and inter-dependence of: Technical analysis and examination; Source research;Historically accurate reconstructions

L 4-The materials of colour:paint and textiles

L 5,6 -Treatises and recipe books from antiquity and the Middle Ages, Renaissance

The transmission of craft knowledge: Oral/experimental; Written sources; The use of sources

L 7,8-Seminar medieval treatise and recipe books: how a text might be interpreted; how a recipe might be reconstructed; interesting or illuminating recipes

L 9-The codex. Medieval Illuminations (The mediaeval book per se, and as an introduction to painting on graphic supports, aqueous media, and ultimately watercolour.)

i)Importance of the Book in Mediaeval culture and art; books as integrated multi-media: text, diagram,

*illustration; ii) Materials and Techniques
L10-12: Wall painting and Stained glass*

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

Os conteúdos programáticos foram estabelecidos de modo a cumprir os objectivos da unidade curricular e a alcançar resultados específicos:

- Capacidade de coordenação de equipas multidisciplinares
- Inovação a nível conceptual e técnico na área da Conservação e Restauro
- Transversalidade dos saberes como paradigma da atitude histórico-crítica de abordagem ao Património
- Valorização e divulgação do Património cultural.

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

The syllabus was designed to fulfill the curricular unit objectives and to achieve the following specific outcomes:

- Application of conservation and restoration methods and techniques in non-trivial problems

Awareness of the importance of a deep and continuous debate in Cultural Heritage

- Solve problems in a variety of CR fields
- Innovation in a specialized field
- Capacity to coordinate multidisciplinary teams

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O ensino baseia-se em aulas teórico-práticas (TP), que incluem seminários, aulas práticas de laboratório (P) e apoio tutorial.

Nas aulas TP são leccionadas as matérias da UC de acordo com o seu programa e nas aulas laboratoriais são realizados trabalhos práticos que materializam e exemplificam os conteúdos teóricos. São ainda organizados seminários temáticos, sendo um deles, dedicado aos tratados da antiguidade e idade média, sujeito a avaliação (20% da componente teórica)

O trabalho levado a cabo nas aulas práticas é avaliado através de mini-relatórios entregues até uma semana após conclusão do trabalho, contribuindo para 50% da nota final.

A componente teórica é aferida através das apresentações do seminário dedicado aos tratados e de um teste global, com ou sem consulta (de acordo com a escolha dos alunos), valendo 50% da nota final. Em alternativa a componente teórica poderá ser avaliada em exame (segundo o calendário proposto pela FCT)

Assim NF=0,50xNT+0,50xNP.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The teaching is based on lectures, seminars (TP,28h), laboratory sessions and workshops (LS,52h).

In theoretical classes the CU matters are taught according to its program. In average a student should dedicate 28h working time for study and 52h for the preparation of the WS and reports. During the semester the course is organized in 8-10 lessons of 2h, 2 seminars (8h),13 sessions in the laboratory of 4h. In the laboratory activities, practical works exemplifying the content of the lectures are held. LS and workshops are assessed through a short report (delivered no longer than a 1 to 2 weeks after completion of the experiment), contributing to 50% of the final grade (NF).

The evaluation is carried out throughout the semester, with the theoretical component being assessed through the seminar dedicated to the treatises (20% of TP) and a global test or final exam worth 50% of final grade (FG). Thus FG=0,50xTP+0,50xLS.

Note: ERASMUS students may use: English, French, Italian or Spanish.

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

Sendo uma UC de 2ºciclo, em que se pretende construir competências que permitam lidar com cenários em aberto e questões complexas de múltiplas soluções, a aquisição de conhecimentos por via da lecionação teórica e da componente prática é avaliada a título individual e a classificação final atribuída individualmente.

De uma forma geral, as aprovações situam-se entre os 85-100%. Nos últimos 5 anos a média das classificações de todos os alunos encontra-se entre os 14 e 16 valores, havendo um número relevante alunos com classificações de muito bom.

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

Being a 2nd cycle CU, where it intends to build skills that will enable dealing with open and complex issues of multiple solutions, the acquisition of knowledge by means of both the theoretical teaching and the practical component is evaluated individually (reports, tests/exam) and the final grade assigned individually..

In general, approvals lie between 85-100%. Over the past five years the average ratings of all students is between 14 and 16 /20, with a significant number of students with very good votes.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Esta é uma seleção indicativa

A)Tratados

- BRUNELLO,F.**, "Cennino Cennini, *Il Libro dell'Arte*"
CLARKE,M., "Mediaeval Painters' Materials and Techniques: The Montpellier *Liber diversarum arcium*"
HAWTHORNE,J. G. e SMITH, C. S., "Theophilus, on divers arts",
LEHMANN-HAUPT,H., "The Göttingen model book: (...)"
MACIEL, Justino, "VITRUVIO, De Architectura"
MERRIFIELD,M.P., "Medieval and Renaissance Treatises on the Arts of Painting".
SMITH, C. S. e HAWTHORNE, J. G., "Mappae Clavicula, a little key to the world of medieval techniques"
STROLOVITCH, D.L. 2010. 'Old Portuguese in Hebrew script: beyond O livro de como se fazem as cores'
B) Geral
- "Artists' Pigments, a handbook of their history and characteristics "
- Actas do Congresso "Medieval Colours: between beauty and meaning", <http://revistadehistoriadaarte.wordpress.com/>
BALL, P., "Brihg earth-art and the invention of color"
CABRAL, J. P., "História breve dos pigmentos"
CARDON, D., "Natural dyes. Sources, tradition, technology and science"

Mapa X - Biologia em Conservação / Biology in Conservation**6.2.1.1. Unidade curricular:**

Biologia em Conservação / Biology in Conservation

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

Maria Filomena Meireles Abrantes de Macedo Dinis - T:28h;PL:34h;TC:8h

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

n/a

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

A unidade curricular oferece os fundamentos biológicos necessários à compreensão que os diferentes seres vivos podem desempenhar na biodeterioração do património cultural, sua prevenção e controlo. Os conceitos são ilustrados com exemplos específicos.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The main subject of Biology in Conservation is to teach the fundamental biologic issues needed for the understanding of the organisms that deteriorate cultural heritage, its prevention and control. These concepts are illustrated with specific examples.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Teoria

Introdução à Biologia em Conservação

Agentes de biodeterioração

Biologia geral. Diferenças fundamentais entre procariotas e eucariotas.

Biodiversidade. Classificação dos seres vivos

Princípios gerais de ecologia.

Ciclos biogeoquímicos

Conceito de bioreceptividade.

Métodos de estudo de microrganismos

Biodeterioração de materiais inorgânicos

Biodeterioração de materiais orgânicos

Métodos de intervenção

Casos Práticos

Prática

Introdução às técnicas laboratoriais de microbiologia.

Metodologia de amostragem (tempo, espaço, nº de amostras,...)

Visita de estudo: recolha de amostras in situ

Cultura e isolamento de microrganismos presentes em diferentes substratos: fungos provenientes de substratos orgânicos; microalgas e cianobactérias de substratos inorgânicos.

Observações do crescimento de microrganismos ao microscópio óptico.

6.2.1.5. Syllabus:

Lectures

Introduction to biology in Conservation

Biodeterioration agents

General Principles in Biology. Prokaryotes and eukaryotes.

Biodiversity. Organisms classification

Principles of ecology.

Biogeochemical cycles

Bioreceptivity concept.

Microorganisms study methods

Biodeterioration of inorganic materials

Biodeterioration of organic materials

Methods of treatment

Study cases

Laboratory

Introduction to microbiological laboratory techniques.

Sampling methodology (time, space, number of samples, ...)

Field trip: in situ sampling

Cultivation and isolation of different microorganisms. inoculation in media culture of microorganisms found in different substrates.

Organisms growth observations and identification. microscope observations. practical reports.

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

A compreensão das diferentes formas de biodeterioração que afectam o património cultural requer o conhecimento prévio dos organismos capazes de efectuarem esse processo. Para a maioria dos alunos esta é a primeira e única unidade curricular que trata sobre os organismos e a sua influência sobre as obras de arte. Por esse motivo, os alunos começam por se familiarizar com os diferentes aspectos da biologia geral, da ecologia e dos ciclos biogeoquímicos antes de estudarem as diferentes formas de biodeterioração. Deste modo, o programa da unidade curricular é consistente com os respectivos objectivos e a forma como está estruturado permite que os alunos os atinjam.

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

Understanding the different forms of biodeterioration affecting cultural heritage requires prior knowledge of organisms capable of carrying out this process. For most students this is the first and only course that deals with organisms and their influence on the works of art. For this reason, students begin by becoming familiar with the different aspects of orgamin's general biology, ecology and biogeochemical cycles, before studying the different forms of biodeterioration. Thus, the program of the course is consistent with their objectives and how it is structured allows students achieve them.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Ensino teórico-prático, com ilustrações adequadas aos objectivos da unidade curricular. Isto inclui, ainda visitas de estudo

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical-practical, with appropriate illustrations to the objectives of the course. This includes also study visits.

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

As aulas teóricas decorrem com uma exposição oral da matéria, acompanhada por exemplos que permitem uma melhor apreensão dos conceitos teóricos.

No que respeita às aulas práticas, têm-se adotado práticas pedagógicas que motivem os estudantes a participar construtivamente em grupos de trabalho.

Pretende-se, por esta via, contribuir para uma melhor aprendizagem das matérias lecionadas (saber-saber e saber-fazer), estimular o trabalho em grupo e a capacidade crítica dos estudantes e, ainda, incentivar os estudantes a estudarem a matéria de forma continuada durante o semestre.

Para além dos exercícios, os estudantes têm de realizar, em grupo, um relatório teórico/prático e a respectiva apresentação oral.

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

The lectures take place with a presentation of matter, accompanied by examples that allow a better understanding of theoretical concepts.

With regard to the practical classes, have been adopted pedagogical practices that motivate students to participate constructively in working groups.

It is intended, in this way, contribute to better learning of subjects taught (knowledge and know-

know-how), encourage teamwork and critical capacity of students and also encourage students to study the matter continuously during the semester.

In addition to the exercises, the students have to perform in group, a theoretical and practical report and its oral presentation.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- Stansfield, W.D., Colomé, J.S. and Cano, R.J. (1998) *Biologia Molecular e Celular*. Mc Graw Hill
- Darnell, J.E. Et Al. 2003. *Molecular Cell Biology*, 5^a Ed., Sci. Amer. Books, W.H. Freeman And Co., N.Y., 2003
- Madigan, M.T. ; J.M. Martinko and J. Parker. 2000. *Brock - Biology of Microorganisms*. Southern Illinois University Carbondale. Prentice Hall International, Inc.
- Madeira Lopes, A. & Fonseca, A. 1996. *Biologia Microbiana*, Univ. Aberta.
- Ricklefs, R.E., Miller, G.L. 2000. *Ecology*. W.H. Freeman and Company, New York.
- Brimblecombe, P. (Ed.). 2003. *The Effects of Air Pollution On The Built Environment*. Imperial College Press, London.
- Berge, B. 2000. *The Ecology of Building Materials*. Architectural Press, Oxford.
- Allsopp, D., Seal, K., Gaylarde, C. 2004. *Introduction to biodeterioration*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Caneva G., Nugari M.P., Salvadori O. 1991. *Biology in the Conservation of Works of Art*. Iccrom Ed. Roma.

Mapa X - Conservação e Restauro de Bens Culturais I / Conservation and Restoration of Cultural Heritage I

6.2.1.1. Unidade curricular:

Conservação e Restauro de Bens Culturais I / Conservation and Restoration of Cultural Heritage I

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

Leslie Anne Carlyle - TP:14h;PL:20h;TC:2h

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

Ana Rita da Silva de Araújo - PL:10h;TC:2h

Augusta Raquel Ferreira Moniz Lima - PL:10h;TC:2h

Maria da Conceição Lopes Casanova - PL:10h;TC:2h

Sara Sobral Babo - PL:10h;TC:2h

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

O principal objetivo é dotar o aluno das aptidões que lhe permitem:

- Avaliar de forma critica as matérias, opções e a prática da conservação
- Compreender os conceitos da Ética Profissional
- Avaliar o estado atual de preservação, causas prévias de deterioração, consequências de tratamentos prévios, riscos associados aos tratamentos propostos
- Tomar uma decisão informada no que respeita ao tratamento
- Discutir vantagens e desvantagens relativas à abordagem de tratamento
- Elaborar documentação detalhada, incluindo o Relatório de Diagnóstico, a Proposta de Tratamento e o Relatório do Tratamento; e apresentar, de forma concisa e objectiva, os resultados
- Realizar Documentação Fotográfica exaustiva e de alta qualidade
- Realizar análises selecionadas dos objetos sob estudo

Soft Skills

Gestão do tempo, trabalho de equipa

Pesquisa bibliográfica

Escrita relatórios: estrutura, apresentação e referências bibliográficas

Ferramentas de informática (Word, Excel, Power Point)

Expressão e Comunicação

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The main purpose is to provide students with the ability to:

- critically evaluate the issues, options and practice of conservation
- understand the basic concepts of Professional Ethics
- evaluate the current state of preservation, the cause of previous damage, the consequences of previous treatments, the risks associated with proposed treatments
- make informed choices regarding treatments
- argue the advantages and disadvantages related to treatment approaches
- carry out detailed documentation including The Examination and Condition Report, Treatment Proposal & Treatment Report and to present clearly and concisely the outcomes of the documentation
- carry out full photographic documentation to the highest standard
- carry out selected analysis of the assigned object

Soft Skills

Time management, teamwork and relationship with others

Literature searches

Report writing: structure, presentation & proper referencing

Basic computing tools (Word, Excel, Power point)

Expression and Communication

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. *Introdução à documentação*
2. *Análise de consolidantes e adesivos, seleção e aplicação prática*
3. *Testes dos agentes de limpeza e prática*
4. *Tratamentos da estrutura, história e prática corrente*
5. *Avaliação de tratamentos anteriores*
6. *Opções de tratamento e discussão*
7. *Análise material e tecnológica do objeto sob estudo*
8. *Avaliação e tomada de decisão sobre materiais e técnicas de tratamento*
9. *A ética da reintegração*

6.2.1.5. Syllabus:

1. *Introduction to documentation*
2. *Testing for adhesives & consolidants, choices and practice*
3. *Testing for cleaning agents and practice*
4. *Structural treatments, history and current practice*
5. *Evaluation of previous treatments*
6. *Treatment options and arguments*
7. *Analysis of materials and technique of the cultural object*
8. *Evaluation and decision making for treatment materials and techniques*
9. *The ethics of reintegration*

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

As secções 1, 2, 5 e 9 integram a avaliação crítica das matérias, opções e prática da conservação e compreensão dos conceitos básicos da ética profissional

Das secções 1 à 9 desenvolve-se a avaliação do estado de preservação, o estudo das causas prévias de deterioração, as consequências de tratamentos prévios e os riscos associados aos tratamentos propostos

Das secções 1 à 9 desenvolve-se o processo de tomada de decisão informada, discute-se e define-se a abordagem de tratamento, executa-se a documentação detalhada e apresenta-se os conceitos anteriores em power point

Nas secções 1, 5 e 7 realiza-se a documentação fotográfica exaustiva e as análises dos objetos sob estudo

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

Critically evaluation of the issues, options and practice of conservation & understanding of the basic concepts of Professional Ethics are covered in sections 1., 2., 5., 9.

Evaluation of the state of preservation, the cause of previous damage, the consequences of previous treatments, the risks associated with proposed treatments are covered in sections 1.-9.

To make informed choices, to develop arguments for treatment approaches, to carry out detailed documentation and present the above concepts in powerpoint are covered in sections 1.-9.

To carry out full photographic documentation and analysis of the assigned object in sections 1., 5., 7.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As matérias curriculares são ministradas através de aulas teóricas e práticas. Explicam-se e discutem-se os diferentes tópicos delineados anteriormente nas aulas teóricas com imagens; os diferentes aspectos são sustentados pelos estudos de caso e com resultados de investigação. As sessões de laboratório incluem demonstração de técnicas básicas de conservação, seguidas de prática individual no objeto cultural sob estudo. Em cada semestre, os estudantes devem identificar a sua área principal de interesse de acordo com o tipo de objeto: vidro e cerâmica, papel, pintura, metais, pedra e fotografia.

Componentes de avaliação

- Teórica: monografia com apresentação, teste intercalar (2 horas)

- Laboratorial: Relatório de Diagnóstico e Exame, Relatório de Tratamento, Apresentação oral e discussão.

- Avaliação continua: participação e desempenho em aula

Cálculo da nota

NF= 0.4 Teórica + 0.4 Laboratorial + 0.2 Avaliação continua

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The curricular unit is given through lectures and laboratory sessions. Illustrated lectures explain and discuss

the different topics outlined above; the points are supported with case studies and research outcomes. Laboratory sessions include demonstrations on basic techniques of preservation, followed by individual practice on assigned cultural objects. Each term, students should identify their area of primary interest according to object type: ceramics & glass, paper, paintings, metals, stone & photography.

Evaluation Components

- Theoretical: monography with presentation, mid-term test (2 hours)
- Laboratory: Examination & Condition Report and Treatment Report, Oral presentation and discussion
- Cumulative evaluation: class participation and performance

Grade calculation

$$FG = 0.4 \text{ Theoretical} + 0.4 \text{ Laboratory} + 0.2 \text{ Cumulative evaluation}$$

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

Nas aulas teóricas inicia-se o aluno na abordagem critica relativamente às opções de tratamento, incluindo a seleção de materiais e técnicas de conservação a aplicar no tratamento. Os estudos de caso sustentam e evidenciam as opções, no quadro de uma abordagem ética e de responsabilidade, necessário à conservação do património cultural.

Durante as sessões de laboratório o ênfase será colocado no percurso de cada aluno, demonstrando a sua capacidade de argumentação e definição das vantagens e desvantagens relacionadas com cada material e cada técnica de intervenção, a aplicar ao objeto sob estudo; bem como a sua atenção à problemática apresentada pelos objetos dos colegas do curso. O desenvolvimento de competências manuais é uma componente importante das sessões práticas onde os alunos aprendem a testar e aplicar os materiais e técnicas de conservação e a proceder de forma controlada e cuidadosa.

A avaliação contínua assenta na frequência e no desempenho em aula. A atribuição da monografia permite o ensino de pesquisa bibliográfica e uma análise crítica das publicações. O teste intercalar coloca questões e problemas que permitem aos alunos relacionar a informação recebida, quer nas aulas teóricas, quer nas sessões práticas. A apresentação oral desenvolve a capacidade de comunicação oral e as técnicas de apresentação e permite a avaliação do seu juízo crítico, em termos de opções de tratamento e abordagem ética.

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

Lectures will introduce students to a critical approach to treatment options, including the choice of conservation materials and techniques used in treatment. Illustrated case studies demonstrate the choices, responsibilities and ethical approaches required in the conservation of cultural heritage.

In the Laboratory sessions emphasis is placed on each student demonstrating that they can argue the advantages and disadvantages related to each treatment material and each treatment approach for the assigned objects, and that they are aware of the same for the objects assigned to their fellow students in the course. Skills development is a strong component of the practical sessions where students learn to test and use conservation materials and techniques and to proceed in a careful controlled manner.

Evaluation is continuous, based on class performance and attendance. The monograph assignment teaches literature searches and critical analysis of publications. The mid-term test comprises questions and problems where students can relate information gained in both lectures and practical sessions. The oral presentations develop their oral communication and presentation skills, and allow an evaluation of their critical judgement in terms of treatment options and ethical approaches.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- *The Conservation of Easel Paintings*, Joyce Stoner and Rebecca Rushfield (ed.), Routledge, Oxon, UK and New York, NY, 2012.
- *Carlyle, L. The Artist's Assistant: Oil Painting Instruction Manuals and Handbooks in Britain 1800-1900 with Reference to Selected 18th-Century Sources*, Archetype, 2001.
- *Buys, S. e Oakley, V. The Conservation and Restoration of Ceramics*, Butterworth-Heinemann, 2002.
- *Koob, S. Conservation and Care of Glass Objects*, Archetype, 2006.
- *Scott, A., Copper and bronze in art: corrosion, colorants, conservation*, Getty Conservation Institute, 2002.
- *Selwyn, L., Metals and Corrosion: A Handbook for the Conservation Professional*.
- *Strlic, M., Kolar, J. Ageing and Stabilization of paper*, National and University Library, Ljubljana, 2005.
- *Liénardy A., Philippe, V. Manuel de Conservation et de Restauration du Papier*, Institut Royal du Patrimoine Artistique, 1989.
- *Casanova, C., 'O Papel como material a conservar', in Cadernos BAD, V.2, Lisboa, 1991, 85-89.*

Mapa X - Documentação e Preservação de Arte Contemporânea /Documentation and Conservation of Contemporary Art

6.2.1.1. Unidade curricular:

Documentação e Preservação de Arte Contemporânea /Documentation and Conservation of Contemporary Art

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

Rita Andreia Silva Pinto de Macedo - T:18h;TP:24hS:18h

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

n/a

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

Dotar os estudantes de conhecimentos teóricos e práticos com vista à documentação para a preservação de arte contemporânea. Neste sentido, a concepção do programa privilegia um primeiro enfoque nas grandes temáticas da conservação, particularmente nas noções de intenção artística, autenticidade e valor, seguindo-se temas relacionados com a especificidade da arte contemporânea: instalação, media art, performance ou arte efémera. Em seguida, pretende-se dotar os estudantes de ferramentas práticas que lhes permitam avaliar a documentação pré-existente e produzir nova documentação. Estas ferramentas incluem a produção de guiões de entrevista, as metodologias de entrevista, a triangulação e a validação dos dados.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

This course aims at providing students with theoretical and practical knowledge for the documentation and preservation of contemporary art. To this end, the program design addresses a series of core themes in conservation, particularly the notions of artistic intention, authenticity and value, followed by issues related to the specificity of contemporary art: installation, media art, performance art or ephemeral art. Then, it aims at providing students with practical tools that enable them to assess the pre-existing documentation and produce new documentation. These tools include the production of interview scripts, types of interview methodologies, triangulation and validation of data.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. A pequena história da documentação para a preservação da arte contemporânea.
2. Arte contemporânea, tangibilidade e intangibilidade. A documentação como projecto artístico. Instalação, Performance e Media Art.
3. A documentação e a teoria e ética da conservação. Abordagem casuística versus abordagem generalista.
4. Documentação e conceitos de intenção artística, originalidade e autenticidade.
5. Conceitos de documentação e práticas de documentação.
6. A produção de documentação: contributos das ciências sociais e humanas.
7. Metodologias e técnicas de produção de documentação em arte contemporânea: entrevistas, história oral, triangulação e validação.
- 7.1 Processo criativo, Materiais e Técnicas, Significação, Contexto, Montagem, Envelhecimento, Deterioração e Conservação.
8. A disseminação e a tecnologia.

6.2.1.5. Syllabus:

1. A brief history of documentation for the preservation of contemporary art
2. Contemporary art, tangible, intangible. Documentation and artistic process. Installation, Performance, Media Art.
3. Documentation, theory and ethics of conservation. Casuistic approach versus generalistic approach.
4. Documentation and artistic intention, originality and authenticity.
5. Notions of Documentation and Museums practices.
6. Documentation production: the role of social and human sciences
7. Methodologies and techniques for the production of contemporary art documentation: interviews, oral history, triangulation and validation.
- 7.1 Creative process, Materials and Techniques, Meaning. Context, Conveyance, Aging, Deterioration and Conservation,
8. Dissemination and Technology

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

Na primeira parte do programa abordam-se as questões teóricas, começando-se com a história da documentação da arte contemporânea. Em seguida são apresentados e analisados exemplos de obras de arte contemporânea, focando em particular modalidades como a instalação, a performance, a media art e a arte efémera.

A parte mais prática da disciplina inclui o ensino e treino das técnicas de produção de documentação para a arte contemporânea. Uma primeira fase consiste na tomada de consciência dos vários passos do processo: recolha de documentação pré-existente, produção de guiões de entrevista, entrevista, triangulação e validação. Numa segunda fase são explicadas e demonstradas as metodologias de construção de guiões e realização de entrevistas presenciais relacionadas com diferentes tipologias de obras de arte contemporânea.

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

The first part of the program addresses the theoretical issues, starting with the history of the documentation of contemporary art. Then some examples of contemporary works of art are presented and analyzed, focusing in particular examples such as installation, performance, media art and ephemeral art.

The practical part of the course includes teaching and training in producing documentation for preservation of contemporary art. A first stage is the understanding of the several process steps: collection of pre-existing documentation, production of interview scripts, interview, triangulation and validation. In a second phase are explained and demonstrated methodologies for building scripts and conducting personal interviews related to different types of contemporary art.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Aulas expositivas semanais intercaladas com aulas de discussão de textos (previamente preparados pelos alunos) sobre os temas teóricos do programa.

A avaliação é feita através de um teste, da apresentação e discussão de um guião de entrevista a um artista, sobre uma obra seleccionada pelo aluno e de um trabalho final com o guião e uma introdução à peça escolhida. A classificação final resulta da média dos três elementos de avaliação. A participação dos alunos nas aulas é encorajada, sendo atribuído um ponto extra aos alunos que tiverem preparado e participado na discussão dos textos. Os alunos que não obtenham a nota mínima de 9,5 durante o período de avaliação contínua terão a possibilidade de se apresentar a exame de recurso. Neste caso, a nota final será a média entre o exame de recurso e o trabalho escrito (preparação do guião de entrevista).

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Aulas expositivas semanais intercaladas com aulas de discussão de textos (previamente preparados pelos alunos) sobre os temas teóricos do programa.

A avaliação é feita através de um teste, da apresentação e discussão de um guião de entrevista a um artista, sobre uma obra seleccionada pelo aluno e de um trabalho final com o guião e uma introdução à peça escolhida. A classificação final resulta da média dos três elementos de avaliação. A participação dos alunos nas aulas é encorajada, sendo atribuído um ponto extra aos alunos que tiverem preparado e participado na discussão dos textos. Os alunos que não obtenham a nota mínima de 9,5 durante o período de avaliação contínua terão a possibilidade de se apresentar a exame de recurso. Neste caso, a nota final será a média entre o exame de recurso e o trabalho escrito (preparação do guião de entrevista).

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

A unidade curricular começa com um teste diagnóstico em que os alunos são colocados perante a necessidade de identificar um conjunto de algumas dezenas imagens fornecidas (arte do século XX e XXI), o que visa criar a consciência da necessidade de conhecer mais profundamente as peças. As primeiras aulas decorrem como uma resposta às perguntas deste teste, permitindo uma assimilação mais completa.

Nas aulas seguintes são distribuídos textos sobre temas relacionados com ética da conservação, intenção artística, valores e autenticidade, que são discutidos nas aulas, encorajando-se a participação dos alunos. As discussões são feitas em conjunto nuns casos, outros em dois grupos que depois comunicam entre si.

Para a aprendizagem das metodologias práticas da produção de documentação é pedido aos alunos que escolham uma obra de arte contemporânea complexa, que possam analisar ao vivo. Após um trabalho de recolha da documentação existente sobre a peça inicia-se o desenvolvimento do guião de entrevista. Nas aulas são analisadas as obras escolhidas e os vários aspectos que o guião de entrevista deve incluir. A partir de cada guião são discutidas e abordadas situações de entrevista, com o objectivo de prever dificuldades, erros prováveis e obstáculos, bem como os modos de os ultrapassar.

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

The course begins with a diagnostic test in which students are placed before the need to identify a set of images provided (art of the twentieth and twenty-first century). The test aims at creating the awareness of the need to know more deeply about these artworks. The first lectures arise as a response to the questions in this test, allowing a more complete assimilation.

In the following classes texts on topics related to conservation ethic, artistic intent, values and authenticity are discussed in class, encouraging the participation of the students. Discussions are made together in some cases, or dividing the class in two groups which then communicate with each other.

For learning the practical methods for producing documentation, students are asked to choose a complex contemporary artwork that they can analyze directly. After collecting the existent documentation about the artwork, the interview script is created. Selected works are analyzed in class and the various aspects that the interview script should include are discussed. From each script interview situations are addressed and discussed, aiming anticipating difficulties, obstacles and errors, as well as methods to overcome them.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

*Beerkens, Lydia, (et. al), *The Artist Interview. For Conservation and Presentation of Contemporary Art Guidelines and Practice*, Amesterdão, Japsam Books, 2012.*

*Avrami, Erica, et al, *Values and Heritage Conservation: Research Report*, Los Angeles, Getty Conservation Institute, 2000.*

- Ijsbrand Hummelen & Dionne Sillé (coord.), Modern Art: Who Cares?, Londres, Archetype publications, 2005.*
Corzo, Miguel Angel, (coord), Mortality/Immortality The Legacy of 20th Century Art, Los Angeles, Getty Institute, 1999.
- Macedo, Rita, Desafios da Arte Contemporânea à Conservação e Restauro. Documentar a Arte Portuguesa dos Anos 60/70, Tese de Doutoramento, FCT, UNL, 2008.*
- Tatja Scholte e Glenn Wharton (coord.) Inside Installations, Theory and Practice in the Care of Complex Artworks (coord.), Amesterdão, Amsterdam University Press, 2011.*
- Saaze, Vivian, Doing Artworks. A Study into the Presentation and conservation of Installation Artworks, Tese de Doutoramento, Universidade de Maastricht, 2009.*

Mapa X - Projeto I / Project I

6.2.1.1. Unidade curricular: *Projeto I / Project I*

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo): *Ana Maria Martelo Ramos - S:6h;OT:30h*

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

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

Pretende permitir ao aluno a participação numa experiência em contexto de trabalho, numa instituição cultural, religiosa ou científica, ou empresa nacional. Neste âmbito o aluno desenvolve uma tarefa ligada à salvaguarda do património, de acordo com os interesses da entidade acolhedora e sob orientação de um membro da mesma.

O aluno deve aplicar os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos na Licenciatura em Conservação e Restauro e ao longo do primeiro semestre do Mestrado em Conservação e Restauro. A experiência cultural pode assumir diferentes contornos, consoante os objectivos delineados: i) Projecto de oficina de conservação e restauro; ii) Projecto cultural; iii) Projecto de investigação.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Allow the student to develop a workplace experience in a cultural, religious or scientific institution, or national company. The student should develop a task connected to heritage conservation in accordance with the interests of the host institution and under the supervision of a member of that institution.

The student must apply the theoretical and practical knowledge acquired in the bachelor of Conservation and Restoration and during the first semester of the Master in Conservation and Restoration. The cultural experience can take different contours, depending on the objectives outlined: i) Workshop Project of conservation and restoration; ii) Cultural Project; iii) Research project.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Projecto de oficina: Integração do aluno numa equipa, numa instituição ou empresa, onde este deverá intervir directamente no tratamento de um bem cultural.

Projecto cultural: Integração do aluno numa instituição responsável pela salvaguarda de património cultural para trabalhar em áreas como: conservação preventiva, inventariação e levantamento do estado de conservação de coleções, organização de exposições, pesquisa em história da arte, história e técnicas de produção artística ou arqueologia industrial.

Projecto de investigação: Integração do aluno numa instituição científica para realizar um pequeno projecto de investigação que poderá incidir sobre a caracterização ou história de um bem cultural e seu estado de conservação, o estudo de processos de degradação dos seus materiais constituintes. O projecto de investigação poderá incidir ainda sobre o estudo de técnicas de conservação inovadoras e o estudo de técnicas de produção artísticas usadas no passado.

6.2.1.5. Syllabus:

Workshop project: Integration of the student in a team, in an institution or company where he/she should be directly involved in the treatment of a cultural object or a set cultural objects.

Cultural project: integration of the student in an institution responsible for safeguarding cultural heritage, in order to work in areas such as preventive conservation, inventory, survey and collections' care, organization of exhibitions, research on matters related to art history, history and production techniques artistic or industrial archeology.

Research project: Integration of the student in a scientific institution to conduct a small research project that may involve the characterization or history of cultural object and its conservation condition or the study of its degradation processes and constituent materials. The research project may also address the study of

innovative conservation techniques and the study of artistic production techniques used in the past.

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

O conteúdo programático foi estabelecido de modo a cumprir os objectivos da unidade curricular e a alcançar os resultados específicos, abaixo descritos. Esta UC tem ainda como objectivo apoiar o aluno na sua escolha do local e tema de estágio 1 e 2 com vista a que este desenvolva aspectos como:

- Aprofundamento e aplicação dos conhecimentos adquiridos durante a licenciatura
- Aprofundamento de competências na aplicação de conhecimentos teóricos a casos práticos.
- Utilização crítica de métodos e técnicas de conservação e restauro.
- Utilização crítica de métodos de exame e análise para a caracterização.
- Valorização e divulgação do Património cultural.

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

The syllabus was designed to fulfill the curricular unit objectives and to achieve the following specific outcomes:

- To accomplish a further development of the theoretical knowledge acquired during the bachelor degree
- To show the competence of using theoretical knowledge and apply it to a specific practical case.
- To critically use methods and techniques of conservation and restoration of an artwork or a cultural asset.
- To critically use methods of examination and analysis for the characterization of an artwork or cultural asset
- To understand the values of cultural heritage and promote them.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Orientação directa do orientador na instituição em articulação com o regente da disciplina no DCR.

Avaliação: o orientador é responsável pela avaliação do desempenho do aluno durante o estágio e pela avaliação do relatório final produzido por este, o que corresponde a 50% da classificação final. Os outros 50% são atribuídos por um júri, composto por três pessoas, sendo uma dela um arguente especializada área de estudo de cada aluno. A classificação final resulta da média aritmética destas duas componentes.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The performance of student during the internship and the respective Project Report are evaluated by the supervisor (50% of the total score). The main results are presented to a jury and discussed (50% of the total score). The main examiner is selected according to the specific area of the project.

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

Ver conteúdos programáticos, sff.

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

Please see syllabus.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Ver conteúdos programáticos, sff. / Please see syllabus.

Mapa X - História e Técnicas de Produção Artística II / History of Art Technology and Materials II

6.2.1.1. Unidade curricular:

História e Técnicas de Produção Artística II / History of Art Technology and Materials II

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

Maria João Seixas de Melo - TP:28h;PL:104h

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

n/a

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

HTPA, desenvolvida para o plano de estudos da licenciatura em conservação e restauro (5 anos) e leccionada pela primeira vez no semestre par de 2000-2001 (a alunos do 3º ano) afirmou-se como um dos pilares do currículo do mestrado em conservação e restauro.

Desenvolve-se uma abordagem holística e interdisciplinar para decifrar o objecto artístico, fundamental para a sua preservação e valorização no séc. XXI. Abordagem centrada na Europa e nas idades média e moderna,

com incursões na antiguidade e idade contemporânea, para discutir com profundidade casos paradigmáticos HTPA foi concebida de forma modular, por forma a permitir uma sua constante actualização, e caso se julgue pertinente, alterar a narrativa que lhe serve de fio condutor, modificando alguns dos módulos sem afectar outros. Estes módulos articulam-se em seminários temáticos que se experimentam nas aulas práticas, baseando-se sempre que possível em investigação de qualidade levada a cabo no DCR.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

History of Art technology and materials / Technical Art Studies, acronym HTPA. HTPA is a course distributed in 2 semesters, and therefore named HTPA1 and HTPA2. Art Historian Pedro Redol and Chemist Maria João Melo, both having specialized in Conservation and Restoration, created the course in 1999. To our knowledge this was the first course in Portugal dedicated to Technical Art History. Considering works of art as physical objects, its main aim is to create an interdisciplinary approach to the understanding of the artifacts of artistic, cultural or historic relevance. This understanding is build up through seminars (8h), workshops (52h) and theoretical lessons (20h). Its paradigm motivates and engages students that, usually, are able to reach excellent levels. The average expecting working time for the student, distributed through the semester, is 30-40h of study and 50-60h for the preparation of workshops and reports.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Em HTPA2 entra-se na época moderna; nas aulas práticas os alunos iniciam-se nas técnicas de pintura a têmpera e a óleo, preparando uma tábua como se faria nos tempos de Giotto, e reproduzindo um pormenor de uma pintura. Tal como em HTPA1, os pormenores são reproduzidos à escala natural, tendo como objectivo perceber como a cor se constrói. O aluno toma também consciência do nível de mestria e complexidade atingido mesmo numa obra antes descrita como "simples". Como sequência lógica, é introduzido o módulo de técnicas de douramento.

A cerâmica como material diversas vezes reinventado pelo homem ao longo da sua história é o módulo seguinte, sendo exemplificado na prática tanto a técnica da obtenção de negros em atmosfera redutora, como a encontrada nos famosos vasos gregos, e vidrados na azulejaria portuguesa.

Seguem-se as técnicas de escultura, podendo incluir o trabalho de pedra, metal ou madeira. Finalmente, com um módulo dedicado à criação contemporânea, conclui-se a narrativa.

6.2.1.5. Syllabus:

Theoretical classes:

1. *Painting techniques: Easel painting (Supports and frames); Tempera painting; Oil painting*
2. *Gilding*
3. *Clays and ceramics*
4. *Sculpture Techniques: Wooden polychrome; Stone; Metal sculpture*
5. *Seminar: Theodor Turquet de Mayerne manuscript (1620-1646); Workshops and laboratory activities:*

Tempera and oil Painting: Reproduction of a panel paintings detail. Support preparation. Polishing the ground layer. Underdrawing and imprimatura. Painting.

Gilding: Overview on the most common applications on wood carving and wooden polychrome sculpture from the 16th and 17th centuries, by carrying out gold and silver leaf application the using the water and oil method; decorative techniques: pastiglia, sgraffito, stamping, graining, punching.

Clays and ceramics: materials and firing temperatures, porosity and strength. Construction techniques. Glazes. The Greek red figures over a black ground and Raku: oxidizing conditions versus reducing conditions.

Workshop in Contemporary Art

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

Os conteúdos programáticos foram estabelecidos de modo a cumprir os objectivos da unidade curricular e a alcançar resultados específicos:

Construção da consciência da importância de um debate profundo e contínuo na área do património cultural; Desenvolvimento de competências científicas e técnicas para a execução de um diagnóstico e capacidade de avaliação do estado de conservação de objectos culturais;

Desenvolvimento de competências científicas e técnicas para a execução de avaliação de risco em património cultural;

Construção da consciência de princípios éticos e deontológicos aceites internacionalmente.

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

The syllabus was designed to fulfill the curricular unit objectives and to achieve the following specific outcomes: Raising awareness of the importance of a deep and continuous debate in cultural heritage; Developping scientific and technical skills to carry out a diagnostic and ability to make judgments concerning the preservation condition of cultural objects; Developping scientific and technical skills to carry out risk assessment of cultural heritage; Raising awareness of ethical and deontological principles internationally accepted.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O ensino baseia-se em aulas teórico-práticas (TP), que incluem seminários, aulas práticas de laboratório (P) e apoio tutorial.

Nas aulas TP são leccionadas as matérias da UC de acordo com o seu programa e nas aulas laboratoriais são realizados trabalhos práticos que materializam e exemplificam os conteúdos teóricos. São ainda organizados seminários temáticos, sendo um deles, dedicado aos tratados da antiguidade e idade média, sujeito a avaliação (20% da componente teórica)

O trabalho levado a cabo nas aulas práticas é avaliado através de mini-relatórios entregues até uma semana após conclusão do trabalho, contribuindo para 50% da nota final.

A componente teórica é aferida através das apresentações do seminário dedicado aos tratados e de um teste global, com ou sem consulta (de acordo com a escolha dos alunos), valendo 50% da nota final. Em alternativa a componente teórica poderá ser avaliada em exame (segundo o calendário proposto pela FCT)

Assim $NF=0,50xNT+0,50xNP$.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The teaching is based on lectures, seminars (TP, 28h), laboratory sessions and workshops (LS, 52h).

In theoretical classes the CU matters are taught according to its program. In average a student should dedicate 28h working time for study and 52h for the preparation of the WS and reports. During the semester the course is organized in 8-10 lessons of 2h, 2 seminars (8h), 13 sessions in the laboratory of 4h. In the laboratory activities, practical works exemplifying the content of the lectures are held. LS and workshops are assessed through a short report (delivered no longer than a 1 to 2 weeks after completion of the experiment), contributing to 50% of the final grade (NF).

The evaluation is carried out throughout the semester, with the theoretical component being assessed through the seminar dedicated to the treatises (20% of TP) and a global test or final exam worth 50% of final grade (FG). Thus $FG=0,50xTP+0,50xLS$.

Note: ERASMUS students may use: English, French, Italian or Spanish

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

Sendo uma UC de 2ºciclo, em que se pretende construir competências que permitam lidar com cenários em aberto e questões complexas com múltiplas soluções, a aquisição de conhecimentos por via da lecionação teórica e da componente prática é avaliada a título individual e a classificação final atribuída individualmente. De uma forma geral, as aprovações situam-se entre os 85-100%. Nos últimos 5 anos a média das classificações de todos os alunos encontra-se entre os 14 e 16 valores, havendo um número relevante alunos com classificações de muito bom.

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

Being a 2nd cycle CU, where it intends to build skills that will enable dealing with open and complex issues of multiple solutions, the acquisition of knowledge by means of both the theoretical teaching and the practical component is evaluated individually (reports, tests/exam) and the final grade assigned individually.

In general, approvals lie between 85-100%. Over the past five years the average ratings of all students is between 14 and 16 /20, with a significant number of students with very good votes.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Esta é uma seleção indicativa

A) Tratados

RINALDI, S., "De Mayerne, Théodor Turquet, Pittura, Scultura e delle Arti Minori. 1620-1646"

B) Geral

-"Artists' Pigments, a handbook of their history and characteristics "

BALL, P., "Brihgt earth – art and the invention of color"

BOMFORD, David, DUNKERTON, Jill, GORDON, Dillian, ROY, Ashok, KIRBY, Jo, Art in the Making: Italian Painting before 1400, The National Gallery, London, 2002.

CABRAL, J. P., "História breve dos pigmentos"

CARDON, D., "Natural dyes. Sources, tradition, technology and science"

KROUSTALLIS, S. K. "Diccionario de Materias y técnicas (I. Materias). Tesauro para la descripción y catalogación de bienes culturales",

MELO M. J, «History of natural dyes in the ancient mediterranean world», in Handbook of Natural Colorants

REDOL, Pedro, "Estudo histórico, plástico e da técnica", in Pintura da Charola de Tomar,

REDOL, Pedro, O Mosteiro da Batalha e o Vitral em Portugal nos Sécs. XV e XVI, Câmara Municipal da Batalha, 2003.

6.2.1.1. Unidade curricular:*Teoria da Arte / Art Theory***6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):***Rita Andreia Silva Pinto de Macedo - T:28h; TP:28h; TC:6h; S:6h***6.2.1.3. Outros docentes e respectiva carga letiva na unidade curricular:***n/a***6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):***Ao longo desta unidade curricular adquirirá competências e capacidades que lhe permitam:**Compreender e contextualizar o pensamento ocidental sobre arte e estética.**Compreender as relações e diferenças entre arte, técnica e estética.**Compreender o processo de autonomização da arte.**Reconhecer a especificidade das linguagens artísticas e a problematização teórica inerente.**Desenvolver a capacidade de interpretação de textos teóricos.**Desenvolver a atitude e pensamento crítico***6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:***Understand and contextualize the western thought about art and aesthetics**Understand the relationship and differences between art, technique and aesthetics.**Understand the process of autonomy of art.**Recognize the specificity of artistic languages and the inherent theoretical disputes.**Develop the ability to interpret theoretical texts.**Develop the attitude and critical thinking***6.2.1.5. Conteúdos programáticos:**

.1. Arte e teoria: Da Grécia ao período contemporâneo. Breve história do pensamento ocidental sobre a arte 2. A revolução científica e o Iluminismo. 2.2 O papel das Academias na afirmação e legitimação da obra de arte. 2.3 Consequências do aparecimento do "Salon" francês. 3. O nascimento da crítica e as suas consequências sobre a legitimidade das obras. Valor artístico e estético. Criação artística e juízo estético. 4. O Museu como lugar de consagração da obra. O mercado de arte. Obra de arte, objecto de arte e prazer estético. 5. As noções de Belo e modernidade em Baudelaire. 5. Noções de temporalidade na modernidade. A consagração do monumento histórico. 6. As vanguardas. 6.1. Elites arte, arte de massa e anti-arte. 6.2 Intitulação, autoria e contexto. 7. Autenticidade da obra de arte: o verdadeiro e o falso. 8. Arte e teoria no pós-Segunda Guerra Mundial. A desmaterialização do objecto de arte.

6.2.1.5. Syllabus:

1. Art and Theory: From Greece to the contemporary period. Brief history of Western thought 2 The Scientific Revolution and the Enlightenment. 2.2 Role of the Academies in the affirmation and legitimization of the work of art. 2.3 Consequences of the appearance of the French "Salon". 3 The birth of criticism and its consequences on the legitimacy of the work of art. Artistic and aesthetic value. Artistic creation and aesthetic judgment. 4 The Museum as a place of consecration of the work. The art market. Artwork, art object and aesthetic pleasure. 5 Notions of Beauty and modernity in Baudelaire. 5 Notions of temporality in modernity. The consecration of the historic monument. 6 The Avant-garde. 6.1. Elites art, mass art and anti-art. 6.2 Naming, authorship and context. 7 Authenticity of the artwork: the true and the false. 8 Art and Theory after the Second World War. The dematerialization of the art object.

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

Na primeira parte os alunos tomam contacto com as grandes linhas do pensamento ocidental, desde Platão a Kant, que incluem as grandes linhas de pensamento sobre a arte e a progressiva autonomização da estética, as noções de subjectividade e temporalidade. O contexto do Iluminismo, com os desenvolvimentos das Academias e Salons, com o surgimento do público e do mercado de arte, constitui um momento decisivo para a compreensão do processo de autonomização da arte e da pluralização de linguagens artísticas, que se desenvolverá com no início do século XX com as vanguardas. Uma parte substancial das aulas consiste na análise de fontes e textos teóricos que visam não apenas transmitir conhecimentos como ensinar e treinar os alunos a interpretar criticamente um texto teórico.

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

In the first part, students become familiar with the main lines of Western thought, from Plato to Kant, which comprise the main lines of thought about art and the progressive autonomy of the aesthetic, the notions of subjectivity and temporality. The context of the Enlightenment, with the development of the Academies and

“Salons” and with the emergence of the public and the art market, is a decisive moment for understanding the process of art autonomy and the pluralization of artistic languages that will develop with the beginning of the twentieth century with the avant-garde. A substantial part of the classes consists of the analysis of sources and theoretical texts that aim not only to impart knowledge but also to teach students how to critically interpret a theoretical text.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A disciplina de Teoria da Arte inclui:

1. uma componente expositiva das matérias, com recurso imagens projectadas ao longo das aulas de forma a ilustrar o discurso;

2. uma componente participativa em que os alunos discutem e analisam em grupo textos pré-selecionados, fazendo a sua apresentação na aula e formulando perguntas que encorajem os outros alunos a participar na discussão.

A avaliação inclui três elementos: um teste sumativo (50%), a análise, discussão e apresentação de um texto seleccionado pelo professor (25%) e um teste surpresa sobre um dos textos discutidos (25%). A classificação final resulta da média destes três elementos de avaliação. Os alunos que não obtenham a nota mínima de 9,5 durante o período de avaliação contínua terão a possibilidade de se apresentar a exame de recurso. Neste caso, a nota final será a média entre o exame de recurso e a discussão de um texto pré-selecionado.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Art Theory course includes:

1 expository component of the themes (lectures), using projected images during the lessons to illustrate the discourse;

2. a participatory component in which students discuss and analyze in small groups a pre-selected text, presenting it in class and formulating questions that encourage the other students to participate in the discussion.

The evaluation includes three elements: a test (50%), analysis, the presentation and discussion of a selected by the professor (25%) and a pop quiz about one of the texts discussed in class (25%). The final grade is the average of these three evaluation elements. Students who do not obtain a minimum grade of 9.5 during the period of continuous assessment will be admitted to the exam. In this case, the final grade will be the average between the exam and a discussion of a pre-selected text.

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

A componente expositiva permite aos alunos a familiarização com parte dos conteúdos programáticos, particularmente com as grandes linhas da história das do pensamento ocidental sobre a arte, o contexto do Iluminismo, os desenvolvimentos das Academias e Salons, e o surgimento do público e do mercado de arte. A análise e discussão de textos pré-selecionados pelo docente permite-lhes a consolidação dos conhecimentos da parte teórica, o desenvolvimento de novos conhecimentos ligados ao remanescente dos conteúdos programáticos. Estas discussões visam também o desenvolvimento da capacidade de interpretação de textos teóricos e da atitude e pensamento crítico relativamente a esses textos. Os alunos são encorajados a formular novas questões em torno dos textos, o que é particularmente importante para o atingir deste objectivo.

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

Lectures allows students to become familiar with part of the syllabus, particularly with the broad outlines of the history of Western thought about art, the context of the Enlightenment, the development of Academies and the “Salon”, and the emergence of the public and the market art. The analysis of pre-selected texts allows students to consolidate the knowledge of the theoretical part, and also to develop new knowledge related to the remainder of the syllabus. These discussions also aim to develop the ability to interpret the theoretical texts and the critical thinking about these texts. Students are encouraged to formulate new questions surrounding the texts, which is particularly important to achieve that goal.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Art in Theory 1900-1990: An Anthology of Changing Ideas (ed. Charles Harrison & Paul Wood). - Oxford: Blackwell, 1992.

BAUDELAIRE, O Pintor da Vida Moderna. – Lisboa, Vega, 1993.

BAYER, Raymond, História da Estética. - Lisboa: Editorial Estampa, 1993.

BOZAL, Valeriano, Historia de las ideas estéticas y de las teorías artísticas contemporáneas (ed. Valeriano Bozal). - Madrid: Visor, 1996, 2 vols.

CHOAY, Françoise, A Alegoria do Património, Lisboa, Ed. 70, 2000.

FERRY, Luc, Homo Aestheticus: A Invenção do Gosto na Era Democrática. - Coimbra: Almedina, 2003.

Heinich, Nathalie, Le Triple Jeu de l'Art Contemporain. Sociologie des Arts Plastiques. - Paris: Minuit, 1998.

KRAUSS, Rosalind, La Originalidad de la Vanguardia y otros Mitos Modernos. - Madrid: Alianza Forma, 1996.

PREZIOSI, Donald, Rethinking Art History: meditations on a coy science. - Yale: University Pess, 1989.

VENTURI, Lionello, História da Crítica da Arte. - Lisboa: Ed. 70, 1998.

Mapa X - Conservação e Restauro de Bens Culturais II / Conservation and Restoration of Cultural Heritage II

6.2.1.1. Unidade curricular:

Conservação e Restauro de Bens Culturais II / Conservation and Restoration of Cultural Heritage II

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

Leslie Carlyle - TP:7h;PL:30h;TC:5h

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

Augusta Raquel Ferreira Moniz Lima - TP:7h;PL:30h;TC:5h

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

O principal objetivo é dotar o aluno das aptidões que lhe permitem:

- Avaliar de forma crítica as matérias, opções e a prática da conservação*
- Compreender os conceitos da Ética Profissional*
- Avaliar o estado atual de preservação, causas prévias de deterioração, consequências de tratamentos prévios, riscos associados aos tratamentos propostos*
- Tomar uma decisão informada no que respeita ao tratamento*
- Discutir vantagens e desvantagens relativas à abordagem de tratamento*
- Elaborar documentação detalhada, incluindo o Relatório de Diagnóstico, a Proposta de Tratamento e o Relatório do Tratamento; e apresentar, de forma concisa e objectiva, os resultados*
- Realizar Documentação Fotográfica exaustiva e de alta qualidade*
- Realizar análises selecionadas dos objetos sob estudo*

Soft Skills

Gestão do tempo, trabalho de equipa

Pesquisa bibliográfica

Escrita relatórios: estrutura, apresentação e referências bibliográficas

Ferramentas de informática (Word, Excel, Power Point)

Expressão e Comunicação

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The main purpose is to provide students with the ability to:

- critically evaluate the issues, options and practice of conservation*
- understand the basic concepts of Professional Ethics*
- evaluate the current state of preservation, the cause of previous damage, the consequences of previous treatments, the risks associated with proposed treatments*
- make informed choices regarding treatments*
- argue the advantages and disadvantages related to treatment approaches*
- carry out detailed documentation including The Examination and Condition Report, Treatment Proposal & Treatment Report and to present clearly and concisely the outcomes of the documentation*
- carry out full photographic documentation to the highest standard*
- carry out selected analysis of the assigned object.*

Soft Skills

Time management, teamwork and relationship with others

Literature searches

Report writing: structure, presentation & proper referencing

Basic computing tools (Word, Excel, Power point)

Expression and Communication

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. *Introdução à documentação*
2. *Análise de consolidantes e adesivos, seleção e aplicação prática*
3. *Testes dos agentes de limpeza e prática*
4. *Tratamentos da estrutura, história e prática corrente*
5. *Avaliação de tratamentos anteriores*
6. *Opções de tratamento e discussão*
7. *Análise material e tecnológica do objeto sob estudo*
8. *Avaliação e tomada de decisão sobre materiais e técnicas de tratamento*
9. *A ética da reintegração*

6.2.1.5. Syllabus:

1. *Introduction to documentation*

- 2. Testing for adhesives & consolidants, choices and practice**
- 3. Testing for cleaning agents and practice**
- 4. Structural treatments, history and current practice**
- 5. Evaluation of previous treatments**
- 6. Treatment options and arguments**
- 7. Analysis of materials and technique of the cultural object**
- 8. Evaluation and decision making for treatment materials and techniques**
- 9. The ethics of reintegration**

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

As secções 1, 2, 5 e 9 integram a avaliação crítica das matérias, opções e prática da conservação e compreensão dos conceitos básicos da ética profissional

Das secções 1 à 9 desenvolve-se a avaliação do estado de preservação, o estudo das causas prévias de deterioração, as consequências de tratamentos prévios e os riscos associados aos tratamentos propostos

Das secções 1 à 9 desenvolve-se o processo de tomada de decisão informada, discute-se e define-se a abordagem de tratamento, executa-se a documentação detalhada e apresenta-se os conceitos anteriores em power point

Nas secções 1, 5 e 7 realiza-se a documentação fotográfica exaustiva e as análises dos objetos sob estudo

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

Critically evaluation of the issues, options and practice of conservation & understanding of the basic concepts of Professional Ethics are covered in sections 1., 2., 5., 9.

Evaluation of the state of preservation, the cause of previous damage, the consequences of previous treatments, the risks associated with proposed treatments are covered in sections 1.-9.

To make informed choices, to develop arguments for treatment approaches, to carry out detailed documentation and present the above concepts in powerpoint are covered in sections 1.-9.

To carry out full photographic documentation and analysis of the assigned object in sections 1., 5., 7.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As matérias curriculares são ministradas através de aulas teóricas e práticas. Explicam-se e discutem-se os diferentes tópicos delineados anteriormente nas aulas teóricas com imagens; os diferentes aspectos são sustentados pelos estudos de caso e com resultados de investigação. As sessões de laboratório incluem demonstração de técnicas básicas de conservação, seguidas de prática individual no objeto cultural sob estudo. Em cada semestre, os estudantes devem identificar a sua área principal de interesse de acordo com o tipo de objeto: vidro e cerâmica, papel, pintura, metais, pedra e fotografia.

Componentes de avaliação

- Teórica: monografia com apresentação, teste intercalar (2 horas)
- Laboratorial: Relatório de Diagnóstico e Exame, Relatório de Tratamento, Apresentação oral e discussão.
- Avaliação continua: participação e desempenho em aula

Cálculo da nota

NF= 0.4 Teórica + 0.4 Laboratorial + 0.2 Avaliação continua

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The curricular unit is given through lectures and laboratory sessions. Illustrated lectures explain and discuss the different topics outlined above; the points are supported with case studies and research outcomes.

Laboratory sessions include demonstrations on basic techniques of preservation, followed by individual practice on assigned cultural objects. Each term, students should identify their area of primary interest according to object type: ceramics & glass, paper, paintings, metals, stone & photography.

Evaluation Components

- Theoretical: monography with presentation, mid-term test (2 hours)
- Laboratory: Examination & Condition Report and Treatment Report, Oral presentation and discussion
- Cumulative evaluation: class participation and performance

Grade calculation

FG = 0.4 Theoretical + 0.4 Laboratory + 0.2 Cumulative evaluation

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

Nas aulas teóricas inicia-se o aluno na abordagem critica relativamente às opções de tratamento, incluindo a seleção de materiais e técnicas de conservação a aplicar no tratamento. Os estudos de caso sustentam e evidenciam as opções, no quadro de uma abordagem ética e de responsabilidade, necessário à conservação do património cultural.

Durante as sessões de laboratório o ênfase será colocado no percurso de cada aluno, demonstrando a sua capacidade de argumentação e definição das vantagens e desvantagens relacionadas com cada material e cada técnica de intervenção, a aplicar ao objeto sob estudo; bem como a sua atenção à problemática apresentada pelos objetos dos colegas do curso. O desenvolvimento de competências manuais é uma

componente importante das sessões práticas onde os alunos aprendem a testar e aplicar os materiais e técnicas de conservação e a proceder de forma controlada e cuidadosa.

A avaliação contínua assenta na frequência e no desempenho em aula. A atribuição da monografia permite o ensino de pesquisa bibliográfica e uma análise crítica das publicações. O teste intercalar coloca questões e problemas que permitem aos alunos relacionar a informação recebida, quer nas aulas teóricas, quer nas sessões práticas. A apresentação oral desenvolve a capacidade de comunicação oral e as técnicas de apresentação e permite a avaliação do seu juízo crítico, em termos de opções de tratamento e abordagem ética.

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

Lectures will introduce students to a critical approach to treatment options, including the choice of conservation materials and techniques used in treatment. Illustrated case studies demonstrate the choices, responsibilities and ethical approaches required in the conservation of cultural heritage.

In the Laboratory sessions emphasis is placed on each student demonstrating that they can argue the advantages and disadvantages related to each treatment material and each treatment approach for the assigned objects, and that they are aware of the same for the objects assigned to their fellow students in the course. Skills development is a strong component of the practical sessions where students learn to test and use conservation materials and techniques and to proceed in a careful controlled manner.

Evaluation is continuous, based on class performance and attendance. The monograph assignment teaches literature searches and critical analysis of publications. The mid-term test comprises questions and problems where students can relate information gained in both lectures and practical sessions. The oral presentations develop their oral communication and presentation skills, and allow an evaluation of their critical judgement in terms of treatment options and ethical approaches.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- *The Conservation of Easel Paintings*, Joyce Stoner and Rebecca Rushfield (ed.), Routledge, Oxon, UK and New York, NY, 2012.
- Carlyle, L. *The Artist's Assistant: Oil Painting Instruction Manuals and Handbooks in Britain 1800-1900 with Reference to Selected 18th-Century Sources*, Archetype, 2001.
- Buys, S. e Oakley, V. *The Conservation and Restoration of Ceramics*, Butterworth-Heinemann, 2002.
- Koob, S. *Conservation and Care of Glass Objects*, Archetype, 2006.
- Scott, A., *Copper and bronze in art: corrosion, colorants, conservation*, Getty Conservation Institute, 2002.
- Selwyn, L., *Metals and Corrosion: A Handbook for the Conservation Professional*.
- Strlic, M., Kolar, J. *Ageing and Stabilization of paper*, National and University Library, Ljubljana, 2005.
- Liénardy A., Philippe, V. *Manuel de Conservation et de Restauration du Papier*, Institut Royal du Patrimoine Artistique, 1989.
- Casanova, C., 'O Papel como material a conservar', in *Cadernos BAD*, V.2, Lisboa, 1991, 85-89.

Mapa X - Projeto II / Project II

6.2.1.1. Unidade curricular:

Projeto II / Project II

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

Ana Maria Martelo Ramos - S:6h;OT:30h

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

N/A

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

Pretende permitir ao aluno a participação numa experiência em contexto de trabalho, numa instituição cultural, religiosa ou científica, ou empresa nacional. Neste âmbito o aluno desenvolve uma tarefa ligada à salvaguarda do património, de acordo com os interesses da entidade acolhedora e sob orientação de um membro da mesma.

O aluno deve aplicar os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos na Licenciatura em Conservação e Restauro e ao longo do primeiro semestre do Mestrado em Conservação e Restauro. A experiência cultural pode assumir diferentes contornos, consoante os objectivos delineados: i) Projecto de oficina de conservação e restauro; ii) Projecto cultural; iii) Projecto de investigação.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Allow the student to develop a workplace experience in a cultural, religious or scientific institution, or national company. The student should develop a task connected to heritage conservation in accordance with the interests of the host institution and under the supervision of a member of that institution.

The student must apply the theoretical and practical knowledge acquired in the bachelor of Conservation and Restoration and during the first semester of the Master in Conservation and Restoration. The cultural experience can take different contours, depending on the objectives outlined: i) Workshop Project of conservation and restoration; ii) Cultural Project; iii) Research project.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Projecto de oficina: Integração do aluno numa equipa, numa instituição ou empresa, onde este deverá intervir directamente no tratamento de um bem cultural.

Projecto cultural: Integração do aluno numa instituição responsável pela salvaguarda de património cultural para trabalhar em áreas como: conservação preventiva, inventariação e levantamento do estado de conservação de coleções, organização de exposições, pesquisa em história da arte, história e técnicas de produção artística ou arqueologia industrial.

Projecto de investigação: Integração do aluno numa instituição científica para realizar um pequeno projeto de investigação que poderá incidir sobre a caracterização ou história de um bem cultural e seu estado de conservação, o estudo de processos de degradação dos seus materiais constituintes. O projecto de investigação poderá incidir ainda sobre o estudo de técnicas de conservação inovadoras e o estudo de técnicas de produção artísticas usadas no passado.

6.2.1.5. Syllabus:

Workshop project: Integration of the student in a team, in an institution or company where he/she should be directly involved in the treatment of a cultural object or a set cultural objects.

Cultural project: integration of the student in an institution responsible for safeguarding cultural heritage, in order to work in areas such as preventive conservation, inventory, survey and collections' care, organization of exhibitions, research on matters related to art history, history and production techniques artistic or industrial archeology.

Research project: Integration of the student in a scientific institution to conduct a small research project that may involve the characterization or history of cultural object and its conservation condition or the study of its degradation processes and constituent materials. The research project may also address the study of innovative conservation techniques and the study of artistic production techniques used in the past.

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

O conteúdo programático foi estabelecido de modo a cumprir os objectivos da unidade curricular e a alcançar os resultados específicos, abaixo descritos. Esta UC tem ainda como objectivo apoiar o aluno na sua escolha do local e tema de estágio 1 e 2 com vista a que este desenvolva aspectos como:

- Aprofundamento e aplicação dos conhecimentos adquiridos durante a licenciatura
- Aprofundamento de competências na aplicação de conhecimentos teóricos a casos práticos.
- Utilização crítica de métodos e técnicas de conservação e restauro.
- Utilização crítica de métodos de exame e análise para a caracterização.
- Valorização e divulgação do Património cultural.

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

The syllabus was designed to fulfill the curricular unit objectives and to achieve the following specific outcomes:

- To accomplish a further development of the theoretical knowledge acquired during the bachelor degree
- To show the competence of using theoretical knowledge and apply it to a specific practical case.
- To critically use methods and techniques of conservation and restoration of an artwork or a cultural asset.
- To critically use methods of examination and analysis for the characterization of an artwork or cultural asset
- To understand the values of cultural heritage and promote them.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Orientação directa do orientador na instituição em articulação com o regente da disciplina no DCR.

Avaliação: o orientador é responsável pela avaliação do desempenho do aluno durante o estágio e pela avaliação do relatório final produzido por este, o que corresponde a 50% da classificação final. Os outros 50% são atribuídos por um júri, composto por três pessoas, sendo uma delas um argente especializada área de estudo de cada aluno. A classificação final resulta da média aritmética destas duas componentes.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The performance of student during the internship and the respective Project Report are evaluated by the supervisor (50% of the total score). The main results are presented to a jury and discussed (50% of the total score). The main examiner is selected according to the specific area of the project.

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

Ver conteúdos programáticos, sff.

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

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:
Ver conteúdos programáticos, sff. / Please see syllabus.

Mapa X - Métodos de Exame e Análise / Analytical Methods for Cultural Heritage

6.2.1.1. Unidade curricular:
Métodos de Exame e Análise / Analytical Methods for Cultural Heritage

6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):
Márcia Gomes Vilarigues - TP:8h;PL:8h;TC:6h;S:4h

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

Andreia Filipa Cardoso Ruivo - TP:2h;PL:4h;TC:4h

António Manuel Monge Soares- TP:2h;PL:4h;TC:4h

Carla Maria Leitão Rodrigues dos Santos Antunes- TP:2h;PL:4h;TC:4h

Eurico José da Silva Cabrita- TP:2h;PL:4h;TC:4h

Maria de Fátima Duarte Araújo- TP:2h;PL:4h;TC:4h

Maria João Seixas de Melo - TP:8h;PL:8h;TC:7h;S:4h

Nuno Gonçalo Figueiredo de Freitas Leal- TP:2h;PL:4h;TC:4h

Rui Jorge Cordeiro Silva- TP:2h;PL:4h;TC:4h

Vania Solange Ferreira Muralha- TP:2h;PL:4h;TC:4h

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):
No final da Unidade Curricular os alunos deverão :

1. *Compreender qual a importância dos diferentes métodos de exame e análise para o estudo de obras de arte e património cultural*
2. *Conhecer as capacidades e limitações de cada técnica analítica*
3. *Realizar a análise de dados obtidos por cada uma das técnicas estudadas*
4. *Compreender relações existentes entre a informação obtidas com as diferentes técnicas.*
5. *Saber integrar a informação obtida com as diferentes técnicas analíticas para um estudo mais completo da obra de arte.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

At the end of the course students should :

1. *Understand how important are the different methods of examination and analysis for the study of works of art and cultural heritage*
2. *Know capabilities and limitations of each analytical technique*
3. *To perform the analysis of data obtained with each of the studied techniques*
4. *To understand the relation between information obtained with the different analytical techniques.*
5. *To integrate information obtained with different analytical techniques for a more complete study of the work of art.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. *Exame de superfície/aquisição de imagem: fotografia documental com luz visível incidência normal e rasante, luz U.V., filtro I.V., radiografia;*
2. *Microscopias: óptica no U.V. e Vis, electrónica de varrimento, de força atómica*
3. *Análise elementar: espectrometria de fluorescência de raios-X dispersiva de energias, espectrometria com*

feixes de iões, espectrometria de absorção atómica, espectrometria de emissão atómica, análise por activação com neutrões

4. Caracterização molecular: espectroscopia de absorção molecular UV/VIS/NIR, espectrometria de infravermelho, espectroscopia Raman, cromatografia líquida de alta resolução, espectrometria de massa.

5. Caracterização estrutural: espectrometria de ressonância magnética nuclear, difracção de raios-X.

6. Datação e estudos de proveniência: dendrocronologia, radiocarbono, análise isotópica.

6.2.1.5. Syllabus:

1. Surface analysis and image acquisition : documentary photography with visible light normal incidence and grazing , UV light, IR filter , radiography;

2. Microscopy : the optical UV and Vis , scanning electron , atomic force

3. Elemental analysis: Energy dispersive X-ray spectrometry; Ion Beam Analysis, Atomic absorption spectrometry, Atomic emission spectrometry, Neutron activation analysis

4. Molecular characterization : molecular absorption spectroscopy UV / VIS / NIR spectrometry, infra- red and Raman spectroscopy, high performance liquid chromatography, mass spectrometry

5. Structural characterization : nuclear magnetic resonance spectrometry, X-ray diffraction .

6. Dating and provenance studies: dendrochronology, radiocarbon isotope analysis.

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

O conteúdo programático da cadeira fornece aos alunos uma visão global dos conceitos associados às técnicas analíticas relevantes para o conservador-restaurador.

O aluno deverá ser capaz de equacionar questões relevantes, sem as quais nenhuma técnica analítica poderá ser usada com sucesso, tais como: Qual o tipo de informação que se pretende ? Quão importante é a informação pretendida num contexto de uma questão de história de arte e/ou de conservação-restauro ? A técnica ou conjunto de técnicas propostas podem conduzir a modelos que são necessários para a subsequente interpretação dos resultados ?

Procura-se igualmente fomentar algumas das competências relevantes para a actividade profissional, sejam elas capacidade de participar criativamente em equipas de trabalho pluridisciplinares; desenvolvimento de um espírito crítico; facilidade de diálogo e de comunicação.

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

The syllabus of the course offers to the students an overview of concepts related to relevant analytical techniques for the conservator.

The student should be able to equate relevant issues without which no analytical technique can be used successfully : What kind of information you want ? How important is the information sought in the context of a question of art history and/or conservation-restoration ? The proposed technique or set of techniques can lead to models that are required for the subsequent interpretation of the results ?

It also seeks to foster some of the skills relevant to the professional activity whether ability to participate creatively in teams of multidisciplinary work; developing a critical spirit; dialogue and communication.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

No primeiro semestre e em parte do segundo são ensinados vários métodos instrumentais de análise. Após o estudo das diversas técnicas analíticas o aluno realiza um projecto em grupo, em que escolherá uma Obra ou um objecto de interesse cultural para analisar. Este pequeno projecto de investigação é orientado por um dos docentes, ou por um especialista de outra instituição na área da técnica principal a ser utilizada.

As aulas decorrem com uma exposição oral da matéria articuladas com aulas laboratoriais hands-on que permitem uma melhor apreensão dos conceitos teóricos e aplicação das técnicas analíticas incluídas no programa da unidade curricular.

O aluno deverá realizar relatórios resultantes do trabalho das aulas laboratoriais.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

In the first semester and in the first part of the second secont several instrumental methods of analysis are explained to the students.

After studying the various analytical techniques the student performs a project in which a an object or collection of cultural interest to studied. This small research project is guided by one of the professors, or by a specialist from another institution in the area of the main technique being used.

Classes run with the presentation of the teorithecila aspects of each technique articulated with hands-on laboratorial classes that allow a better understanding of theoretical concepts and application of the analytical techniques included in the course program.

The students must complete reports resulting from the work of the laboratory classes.

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

A exposição da matéria nas aulas teóricas permite aos alunos a compreensão de conceitos de associados às diferentes técnicas analíticas que fazem parte do programa da unidade curricular.

Nas aulas práticas laboratorias hands-on os alunos têm contacto directo com as diferentes técnicas, percebendo quais as suas capacidades e limitações. Os trabalhos laboratoriais constituem ainda ferramenta útil para a aplicação de conceitos, facilitando o domínio das matérias estudadas.

Pretende-se que desenvolvam capacidades de conceptualização e resolução de problemas preparando-os para o estudo de obras de arte e património cultural na sua futura atividade profissional.

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

The presentation of the theoretical concepts in lectures allows students to understand the chemical-physical aspects associated with the different analytical techniques that are part of the course program.

In the laboratorial practical hands-on classes students have direct contact with the different techniques, realizing what are their capabilities and limitations. The experimental works are also useful for the application of theoretical concepts, facilitating the understanding of subjects.

It is intended to develop skills of conceptualization and problem solving to prepare them for the study of works of art and cultural heritage in their future professional activity.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

*Modern Analytical Methods in Art and Archaeology
Ed. Enrico Ciliberto & Giuseppe Spotto. John Wiley & Sons, 2000.*

*Analytical Techniques in Materials Conservation
Barbara Stuart, John Wiley & Sons, 2007.*

*Principles of Instrumental Analysis
(5th edition), Douglas A. Skoog, F. James Holler, Timothy A. Nieman, Harcourt College Publishers, San Francisco, 1998*

A bibliografia específica de cada técnica analítica será indicada pelo respectivo docente.

Mapa X - Estágio I / Internship I

6.2.1.1. Unidade curricular:

Estágio I / Internship I

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

Maria João Seixas de Melo - S:9h;OT:25h

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

Maria da Conceição Lopes Casanova - OT:7h

Leslie Carlyle - OT:7h

Márcia Gomes Vilarigues - OT:7h

Maria Filomena Macedo Dinis - OT:7h

Rita Andreia Silva Pinto de Macedo - OT:7h

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

No estágio, o aluno desenvolverá competências que lhe permitirão criar soluções para situações complexas e indeterminadas. A abordagem aos problemas é necessariamente interdisciplinar, e no estágio o aluno deverá integrar e aprofundar conhecimentos que adquiriu durante a sua formação universitária, tanto no que diz respeito às ciências sociais e humanas, exactas e naturais, da conservação e conservação e restauro. Neste modelo de estágio, os estudantes deverão ser preparados para os problemas em aberto e ambíguos que serão o quotidiano na sua vida profissional futura. Para além disso, treinará o aluno para o "stress" do trabalho diário numa economia de mercado, muito competitiva. Deve também motivá-los na busca de soluções inovadoras para uma melhor conservação e restauro da Obra, contribuindo para o progresso dos conhecimentos nesta área. Encoraja-se a divulgação do trabalho através da publicação em revistas internacionais, ou comunicação em congressos.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Students will be trained on complex tasks, having to deal with ambiguous and open situations. For which they will have to choose among several possible solutions and justify the procedure proposed. This will prepare them for the challenges that they will find in their future professional lives, where competition is necessary to build-up improvement and progress. They will engage in the development of new materials and methods that will contribute for better conservation and restoration of the work of art. Finally, they will be trained to deliver and disseminate the main conclusions and contributions to specialist and non-specialist audiences. Furthermore, a publication in a high impact peer-review journal is recommended.

The internships (study program, supervisors, place) follow the "Regulamento de Estágios" and are approved by the "Master committee", directed by the Master coordinator.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

O objectivo do estágio anual, dividido em 2 semestres Estágio 1 e Estágio 2, é a especialização numa área da Conservação e Restauro do Património Cultural. Os estágios, na área de especialização em Conservação e Restauro, poderão ser propostos em qualquer área de Conservação e Restauro contemplada nos grupos de disciplinas do DCR, como por exemplo: restauro e conservação de metais, documentos gráficos, fotografia, pedra, vidro, pintura, arte contemporânea etc. Os estágios, na área de especialização em Ciências da Conservação, poderão ser propostos em qualquer área de Conservação e Restauro contemplada nos grupos de disciplinas do DCR, como por exemplo: i) métodos de exame e análise em arte e arqueologia; ii) história e técnicas de produção artística; iii) biologia em conservação; iv) polímeros em conservação.

6.2.1.5. Syllabus:

The purpose of the internship is the specialization in an area of Conservation and Restoration of Cultural Heritage. Internships may be offered in any area of conservation and restoration group of courses taught in the DCR, such as: restoration and conservation of metals, graphic documents, photography, stone, glass, paintings, contemporary art, etc

Students will be trained on complex tasks, having to deal with ambiguous and unseen situations. For which they will have to choose among several possible solutions. They will engage in the development of new materials and methods that will contribute for better conservation and restoration of the work of art. Finally, they will be trained to deliver and disseminate their findings to specialist and non-specialist audiences. Furthermore, a publication in a high impact peer-review journal is recommended.

The internships follow the "Regulamento de Estágios" and are approved by the "Master committee", directed by the Master coordinator.

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

O conteúdo programático foi estabelecido de modo a cumprir os objectivos da unidade curricular e a alcançar resultados específicos:

Capacidade de compreender e dominar o processo de decisão em conservação e restauro

Transversalidade dos saberes como paradigma da atitude histórico-crítica de abordagem ao Património

Conhecimento e capacidade de análise dos problemas éticos e filosóficos envolvidos na conservação e restauro do património

Inovação a nível conceptual e técnico na área da Conservação e Restauro

Capacidade de coordenação de equipas multidisciplinares

Domínio, como utilizador, de métodos de exame e análise, ao nível mais sofisticado

Utilização crítica de métodos e técnicas de conservação e restauro da Obra

Criação de novas metodologias e técnicas de intervenção no património

Utilização crítica de métodos de exame e análise para a caracterização da Obra

Criação de novos métodos de análise e diagnóstico do património

Valorização e divulgação do Património cultural

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

The syllabus was designed to fulfill the curricular unit objectives and to achieve the following specific outcomes:

- . Ability to understand and master the decision-making process in conservation and restoration
- . Awareness of the ethical and philosophical issues involved in the conservation and restoration of heritage and ability to analyze them.
- Awareness of the importance of a deep and continuous debate in Cultural Heritage
- Solve problems in a variety of CR fields
- Innovation in a specialized field
- Capacity to coordinate multidisciplinary teams
- Application of conservation and restoration methods and techniques in non-trivial problems
- Application of modern analytical methods in art and archaeology to characterize art objects in case studies
- Know-how as user of up-to date equipment and modern analytical methods necessary to characterize materials and techniques
- Development of new analytical methods in art and archaeology (in the Conservation Science specialization)

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O trabalho de Estágio constitui a base da escrita da tese de mestrado que será discutida por um júri numa sessão de 60 minutos. A discussão da tese, em sessão pública, inicia-se com uma apresentação de 20 minutos, após o que se segue a discussão da tese pelo arguente.

O júri é composto pelo presidente, orientador, e um arguente não envolvido directamente no trabalho de Estágio (em certos casos, poderá ser necessário convidar dois arguentes). A constituição do júri e sua nomeação segue os regulamentos da FCT/UNL. A classificação final é baseada numa escala previamente distribuída a alunos, orientadores e arguente.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The work developed in the Master thesis will be discussed by a Jury during a 60 min session. The session will begin with an oral communication/presentation by the student that can take no longer than 20 min. Afterwards the work is discussed by an expert, and by the other members of the jury. The external expert will be the principal examiner.

The jury will have the following members: the president, the supervisor, the external examiner. The programme coordinator nominates the jury and, the final evaluation is based in a grading scale that is sent to students, supervisors and external examiner.

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

Por favor, ver conteúdo programático

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

Please see syllabus

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Please see syllabus

Mapa X - Estágio II / Internship II

6.2.1.1. Unidade curricular:

Estágio II / Internship II

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

Maria João Seixas de Melo - S:9h;OT:18h

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

Ana Maria Martelo Ramos - S:6h

Augusta Raquel Ferreira Moniz Lima - S:6h

Maria da Conceição Lopes Casanova - S:6h

Leslie Carlyle - S:6h

Márcia Gomes Vilarigues - S:6h

Maria Filomena Macedo Dinis - S:6h

Rita Andreia Silva Pinto de Macedo - S:6h

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

No estágio, o aluno desenvolverá competências que lhe permitirão criar soluções para situações complexas e indeterminadas. A abordagem aos problemas é necessariamente interdisciplinar, e no estágio o aluno deverá integrar e aprofundar conhecimentos que adquiriu durante a sua formação universitária, tanto no que diz

respeito às ciências sociais e humanas, exactas e naturais, da conservação e conservação e restauro. Neste modelo de estágio, os estudantes deverão ser preparados para os problemas em aberto e ambíguos que serão o quotidiano na sua vida profissional futura. Para além disso, treinará o aluno para o “stress” do trabalho diário numa economia de mercado, muito competitiva. Deve também motivá-los na busca de soluções inovadoras para uma melhor conservação e restauro da Obra, contribuindo para o progresso dos conhecimentos nesta área. Encoraja-se a divulgação do trabalho através da publicação em revistas internacionais, ou comunicação em congressos.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Students will be trained on complex tasks, having to deal with ambiguous and open situations. For which they will have to choose among several possible solutions and justify the procedure proposed. This will prepare them for the challenges that they will find in their future professional lives, where competition is necessary to build-up improvement and progress. They will engage in the development of new materials and methods that will contribute for better conservation and restoration of the work of art. Finally, they will be trained to deliver and disseminate the main conclusions and contributions to specialist and non-specialist audiences. Furthermore, a publication in a high impact peer-review journal is recommended.

The internships (study program, supervisors, place) follow the "Regulamento de Estágios" and are approved by the "Master committee", directed by the Master coordinator.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

O objectivo do estágio anual, dividido em 2 semestres Estágio 1 e Estágio 2, é a especialização numa área da Conservação e Restauro do Património Cultural. Os estágios, na área de especialização em Conservação e Restauro, poderão ser propostos em qualquer área de Conservação e Restauro contemplada nos grupos de disciplinas do DCR, como por exemplo: restauro e conservação de metais, documentos gráficos, fotografia, pedra, vidro, pintura, arte contemporânea etc. Os estágios, na área de especialização em Ciências da Conservação, poderão ser propostos em qualquer área de Conservação e Restauro contemplada nos grupos de disciplinas do DCR, como por exemplo: i) métodos de exame e análise em arte e arqueologia; ii) história e técnicas de produção artística; iii) biologia em conservação; iv) polímeros em conservação.

6.2.1.5. Syllabus:

The purpose of the internship is the specialization in an area of Conservation and Restoration of Cultural Heritage. Internships may be offered in any area of conservation and restoration group of courses taught in the DCR, such as: restoration and conservation of metals, graphic documents, photography, stone, glass, paintings, contemporary art, etc

Students will be trained on complex tasks, having to deal with ambiguous and unseen situations. For which they will have to choose among several possible solutions. They will engage in the development of new materials and methods that will contribute for better conservation and restoration of the work of art. Finally, they will be trained to deliver and disseminate their findings to specialist and non-specialist audiences. Furthermore, a publication in a high impact peer-review journal is recommended.

The internships follow the "Regulamento de Estágios" and are approved by the "Master committee", directed by the Master coordinator.

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

O conteúdo programático foi estabelecido de modo a cumprir os objectivos da unidade curricular e a alcançar resultados específicos:

Capacidade de compreender e dominar o processo de decisão em conservação e restauro

Transversalidade dos saberes como paradigma da atitude histórico-crítica de abordagem ao Património

Conhecimento e capacidade de análise dos problemas éticos e filosóficos envolvidos na conservação e restauro do património

Inovação a nível conceptual e técnico na área da Conservação e Restauro

Capacidade de coordenação de equipas multidisciplinares

Domínio, como utilizador, de métodos de exame e análise, ao nível mais sofisticado

Utilização crítica de métodos e técnicas de conservação e restauro da Obra

Criação de novas metodologias e técnicas de intervenção no património

Utilização crítica de métodos de exame e análise para a caracterização da Obra

Criação de novos métodos de análise e diagnóstico do património

Valorização e divulgação do Património cultural

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

The syllabus was designed to fulfill the curricular unit objectives and to achieve the following specific outcomes:

. Ability to understand and master the decision-making process in conservation and restoration

. Awareness of the ethical and philosophical issues involved in the conservation and restoration of heritage and ability to analyze them.

• Awareness of the importance of a deep and continuous debate in Cultural Heritage

• Solve problems in a variety of CR fields

- *Innovation in a specialized field*
- *Capacity to coordinate multidisciplinary teams*
- *Application of conservation and restoration methods and techniques in non-trivial problems*
- *Application of modern analytical methods in art and archaeology to characterize art objects in case studies*
- *Know-how as user of up-to date equipment and modern analytical methods necessary to characterize materials and techniques*
- *Development of new analytical methods in art and archaeology (in the Conservation Science specialization)*

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O trabalho de Estágio constitui a base da escrita da tese de mestrado que será discutida por um júri numa sessão de 60 minutos. A discussão da tese, em sessão pública, inicia-se com uma apresentação de 20 minutos, após o que se segue a discussão da tese pelo argente.

O júri é composto pelo presidente, orientador, e um argente não envolvido directamente no trabalho de Estágio (em certos casos, poderá ser necessário convidar dois argentes). A constituição do júri e sua nomeação segue os regulamentos da FCT/UNL. A classificação final é baseada numa escala previamente distribuída a alunos, orientadores e argente.

A tese pode ser escrita e discutida em Português, Inglês e Espanhol. Em certas áreas de especialização também em Francês e Italiano.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The work developed in the Master thesis will be discussed by a Jury during a 60 min session. The session will begin with an oral communication/presentation by the student that can take no longer than 20 min. Afterwards the work is discussed by an expert, and by the other members of the jury. The external expert will be the principal examiner.

The jury will have the following members: the president, the supervisor, the external examiner. The programme coordinator nominates the jury and, the final evaluation is based in a grading scale that is sent to students, supervisors and external examiner.

Language: Portuguese, English and Spanish. In certain areas, also French and Italian.

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

Por favor, ver conteúdos programáticos

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

Please see syllabus

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Por favor, ver conteúdos programáticos / Please see syllabus

Mapa X - Projeto de Investigação I / Research Project I

6.2.1.1. Unidade curricular:

Projeto de Investigação I / Research Project I

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

Maria João Seixas de Melo - S:6h; OT:30h

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

n/a

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

Pretende permitir ao aluno a participação numa experiência em contexto de trabalho, numa instituição cultural, religiosa ou científica, ou empresa nacional. Neste âmbito o aluno desenvolve uma tarefa ligada à salvaguarda do património, de acordo com os interesses da entidade acolhedora e sob orientação de um membro da mesma.

O aluno deve aplicar os conhecimentos teóricos e práticos, em particular na área das Ciências da Conservação, adquiridos na Licenciatura em Conservação e Restauro e ao longo do primeiro semestre do Mestrado em Conservação e Restauro. A experiência cultural pode assumir diferentes contornos, consoante os objectivos delineados: i) Projecto de oficina de conservação e restauro; ii) Projecto cultural; iii) Projecto de investigação.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Allow the student to develop a workplace experience in a cultural, religious or scientific institution, or national company. The student should develop a task connected to heritage conservation in accordance with the interests of the host institution and under the supervision of a member of that institution.

The student must apply the theoretical and practical knowledge acquired in the bachelor of Conservation and Restoration and during the first semester of the Master in Conservation and Restoration. The cultural experience can take different contours, depending on the objectives outlined: i) Workshop Project of conservation and restoration; ii) Cultural Project; iii) Research project.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Projecto de oficina: Integração do aluno numa equipa, numa instituição ou empresa, onde este deverá intervir directamente no tratamento de um bem cultural.

Projecto cultural: Integração do aluno numa instituição responsável pela salvaguarda de património cultural para trabalhar em áreas como: conservação preventiva, inventariação e levantamento do estado de conservação de coleções, organização de exposições, pesquisa em história da arte, história e técnicas de produção artística ou arqueologia industrial.

Projecto de investigação: Integração do aluno numa instituição científica para realizar um pequeno projeto de investigação que poderá incidir sobre a caracterização ou história de um bem cultural e seu estado de conservação, o estudo de processos de degradação dos seus materiais constituintes. O projecto de investigação poderá incidir ainda sobre o estudo de técnicas de conservação inovadoras e o estudo de técnicas de produção artísticas usadas no passado.

6.2.1.5. Syllabus:

Workshop project: Integration of the student in a team, in an institution or company where he/she should be directly involved in the treatment of a cultural object or a set cultural objects.

Cultural project: integration of the student in an institution responsible for safeguarding cultural heritage, in order to work in areas such as preventive conservation, inventory, survey and collections' care, organization of exhibitions, research on matters related to art history, history and production techniques artistic or industrial archeology.

Research project: Integration of the student in a scientific institution to conduct a small research project that may involve the characterization or history of cultural object and its conservation condition or the study of its degradation processes and constituent materials. The research project may also address the study of innovative conservation techniques and the study of artistic production techniques used in the past.

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

O conteúdo programático foi estabelecido de modo a cumprir os objectivos da unidade curricular e a alcançar os resultados específicos, abaixo descritos. Esta UC tem ainda como objectivo apoiar o aluno na sua escolha do local e tema de estágio 1 e 2 com vista a que este desenvolva aspectos como:

- Aprofundamento e aplicação dos conhecimentos adquiridos durante a licenciatura
- Aprofundamento de competências na aplicação de conhecimentos teóricos a casos práticos.
- Utilização crítica de métodos e técnicas de conservação e restauro.
- Utilização crítica de métodos de exame e análise para a caracterização.
- Valorização e divulgação do Património cultural.

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

The syllabus was designed to fulfill the curricular unit objectives and to achieve the following specific outcomes:

- To accomplish a further development of the theoretical knowledge acquired during the bachelor degree
- To show the competence of using theoretical knowledge and apply it to a specific practical case.
- To critically use methods and techniques of conservation and restoration of an artwork or a cultural asset.
- To critically use methods of examination and analysis for the characterization of an artwork or cultural asset
- To understand the values of cultural heritage and promote them.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Orientação directa do orientador na instituição em articulação com o regente da disciplina no DCR.

Avaliação: o orientador é responsável pela avaliação do desempenho do aluno durante o estágio e pela avaliação do relatório final produzido por este, o que corresponde a 50% da classificação final. Os outros 50% são atribuídos por um júri, composto por três pessoas, sendo uma delas um argente especializada área de estudo de cada aluno. A classificação final resulta da média aritmética destas duas componentes.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The performance of student during the internship and the respective Project Report are evaluated by the supervisor (50% of the total score). The main results are presented to a jury and discussed (50% of the total score). The main examiner is selected according to the specific area of the project.

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

Ver conteúdo programático, sff.

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

Please see syllabus.

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Ver conteúdo programático, sff. / Please see syllabus.

6.3. Metodologias de Ensino/Aprendizagem

6.3.1. Adequação das metodologias de ensino e das didácticas aos objectivos de aprendizagem das unidades curriculares.

O curso comprehende um conjunto de UC, incluindo áreas das ciências exatas, ciências sociais e humanas e conservação, com metodologias de ensino variadas e adaptadas aos respetivos objetivos de aprendizagem. Em geral, nas aulas teóricas são apresentados os conceitos e técnicas relevantes, enquanto nas aulas práticas são resolvidos problemas e casos de estudo e feitas experiências em diversos laboratórios. Em muitos casos as UC contemplam o desenvolvimento de um pequeno projeto ou trabalho escrito com o objetivo de desenvolver o trabalho autónomo e em grupo. Quando comparada com a LCR, a componente prática ganha maior peso em termos de horas de contacto bem como na avaliação final. Em todas as UC estão previstos períodos específicos de atendimento por parte dos docentes, nos quais os alunos podem beneficiar da interação individualizada com o docente, para esclarecimento de dúvidas.

6.3.1. Suitability of methodologies and didactics to the learning outcomes of the curricular units.

The program includes a set of courses with varied teaching methodologies including natural and exact sciences, social and human sciences and conservation, adapted to the corresponding learning outcomes. In general, the main concepts and techniques are presented in theoretical lectures, while the laboratory classes are dedicated to solving problems and discussing case-studies, as well as testing the various concepts of the syllabus. In many cases the courses contemplate the development of a small project or a written essay, which contributes to developing autonomous and team work. All courses have specific dedicated office-hours, where students can benefit from a one-on-one interaction with the professors to solve outstanding questions.

6.3.2. Formas de verificação de que a carga média de trabalho necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS.

No final de cada edição, os estudantes devem responder a um inquérito sobre vários aspectos do funcionamento das unidades curriculares (UC) que frequentaram, incluindo a sua opinião sobre o tempo despendido nos vários aspectos da sua frequência, nomeadamente tempo de contacto com os docentes - aulas ou horário de dúvidas, estudo autónomo, avaliação em projetos e exames. Sempre que as respostas dos alunos sugiram uma grande diferença em relação aos ECTS atribuídos às UC o responsável da UC deverá explicar essa divergência e, se necessário, propor alterações ao funcionamento da unidade curricular, sendo estas alterações discutidas e validadas pela comissão científica da LCR e pelo presidente do Departamento de Conservação e Restauro.

6.3.2. Means to check that the required students' average work load corresponds the estimated in ECTS.

At the end of each edition, students must answer a survey on various aspects of the functioning of the courses they attended, including their perception about the time spent on various aspects of their activity, including contact time with teachers - classes and tutorial hours, self-study, evaluation projects and exams. Whenever the students' responses suggest a big difference regarding the ECTS assigned to the UC, its lecturers should comment on this divergence, and if necessary propose changes to the functioning of the UC. These changes are subsequently discussed and validated by the scientific committee of the LCR and the Head of the Conservation and Restoration Department.

6.3.3. Formas de garantir que a avaliação da aprendizagem dos estudantes é feita em função dos objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A grande maioria das UC utiliza um processo de avaliação da aprendizagem baseado numa combinação de testes e/ou exames finais (orais ou escritos), complementados com trabalhos teóricos e práticos, seguindo o estipulado pelo regulamento em vigor na FCT. As metodologias de avaliação adotadas por cada UC são especificadas em cada ficha de UC, sendo estas verificadas pelo Responsável da UC e coordenação do MCR e do DCR, que promovem a sua harmonização e adequação aos objetivos do ciclo de estudos. As metodologias de avaliação são periodicamente aferidas e ajustadas, a partir dos resultados dos inquéritos aos estudantes. Os relatórios das UC, elaborados pelos docentes, e que incluem as metodologias de avaliação, são apreciados superiormente.

6.3.3. Means to ensure that the students learning assessment is adequate to the curricular unit's learning outcomes.

The vast majority of UC uses a process of evaluation of learning based on a combination of tests and / or final examinations (oral or written), complemented with theoretical and practical work, following the stipulated by the regulations in force in the FCT. The valuation methodologies adopted by each UC are specified in each UC report, these are verified by the Head of UC and coordination of MCR and DCR, that promote harmonization and compliance with the objectives of the course. The valuation methodologies are periodically checked and adjusted, from the results of the surveys to students. UC reports, prepared by the teachers, that include assessment methodologies, are appreciated at a superior level.

6.3.4. Metodologias de ensino que facilitam a participação dos estudantes em actividades científicas.

A preparação dos estudantes para actividades científicas é fundamentalmente maturada durante o Estágio de Mestrado, em que estes resolvem de uma forma autónoma, mas com orientação constante, problemas com complexidade adequada à sua formação. Este processo que termina com a escrita de uma dissertação, a partir da qual os alunos são encorajados a submeter uma publicação científica a partir da investigação realizada no referido contexto.

Em diversas UC, os estudantes são expostos a temas da investigação em que os docentes e os alunos de doutoramento do DCR estão envolvidos. Projeto I e II, assim como a componente de mini-projeto de Métodos de Exame e Análise incluem também uma relação direta com a investigação em diversas áreas das ciências da conservação. Dado o caráter interdisciplinar do campo da conservação, os desafios em termos de investigação são ricos e estimulantes, envolvendo vários responsáveis científicos.

6.3.4. Teaching methodologies that promote the participation of students in scientific activities.

Promotion of the participation of students in scientific activities is primarily made during Estágio UC, in which students resolve in an autonomous manner, but with supervision, complex problems suited to their training. This process ends with the writing of a dissertation. Students are encouraged to submit a scientific publication from the research conducted in this context.

In several UCs, students are exposed to topics of research in which professors and doctoral students of DCR are involved in. Project I and II, as well as the mini-project component of Modern Methods of Analysis also include a clear relationship to research in various fields of conservation science. Given the interdisciplinary character of the conservation area, the challenges in terms of research are rich and stimulating, sometimes involving several investigators.

7. Resultados

7.1. Resultados Académicos

7.1.1. Eficiência formativa.

7.1.1.1. Eficiência formativa / Graduation efficiency

	2011/12	2012/13	2013/14
N.º diplomados / No. of graduates	7	3	11
N.º diplomados em N anos / No. of graduates in N years*	7	2	11
N.º diplomados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	0	0	0
N.º diplomados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	0	1	0
N.º diplomados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	0	0	0

Perguntas 7.1.2. a 7.1.3.

7.1.2. Comparação do sucesso escolar nas diferentes áreas científicas do ciclo de estudos e respectivas unidades curriculares.

O sucesso escolar nas três áreas (CONS, CCONS e CSH) é sensivelmente o mesmo, sendo elevado em todas. Assim colhemos a oportunidade para analisar o sucesso dos alunos em termos de publicações dos resultados da teses em revistas de impacto, e de comunicações em congressos internacionais. Afim de estimular a publicação por parte dos estudantes de mestrado foi aprovado um regulamento de avaliação que privilegia a submissão de trabalhos científicos respeitantes ao conteúdo das respetivas teses. No período em análise, foram publicados 15 artigos (web of knowledge) e feitas 37 apresentações de trabalhos em conferências internacionais com arbitragem. Sendo de destacar as publicações escolhidas para o ICOM-CC (Lisboa, setembro 2011). O DCR esteve presente com 9 orais e 6 posters, tendo-se notabilizado como a maior

representação portuguesa (IMC 5 orais e a Univ. Católica 3). Das 9 orais, 4 correspondiam ao trabalho desenvolvido em tese de mestrado e outras 4 de trabalho de doutoramento.

7.1.2. Comparison of the academic success in the different scientific areas of the study programme and related curricular units.

School success in all three areas (CONS, CCONS and CSH) is much the same, being high in all. So we take this opportunity to analyze the success of students in terms of publications of the results of theses in impact journals, and communications at international congresses. In order to encourage the publication by the master students, it was approved an evaluation regulation that requires the submission of scientific papers concerning the content of their respective theses. In this period were published 15 articles (Web of Knowledge) and made 37 paper presentations at international conferences with referees. Most notably were the publications chosen for the ICOM-CC (Lisbon, 2011), where DCR was present with 9 oral communications and 6 posters, distinguished themselves as the largest Portuguese representation (IMC had 5 oral communications and Univ. Catholic 3). From 9 oral presentations, 4 corresponded to work on master's thesis and other 4 of doctoral work.

7.1.3. Forma como os resultados da monitorização do sucesso escolar são utilizados para a definição de ações de melhoria do mesmo.

A Comissão Científica tem estado atenta ao sucesso escolar dos alunos. Todos os anos faz um balanço do sucesso escolar em todas as disciplinas e quando deteta alguma anomalia dialoga-se para perceber o(s) motivo(s) e encontrar soluções para o(s) ultrapassar. A motivação do alunos passa pela criação de um ambiente de excelência, não explicitado, mas gerador de uma dinâmica onde todos participam. É esta dinâmica que é necessário fazer renascer todos os anos, pois todos os anos o DCR recebe novos alunos. Esta dinâmica assenta no facto de tanto no 1ºano curricular como no 2ºano de estágio, a maioria das UC serem feitas à medida do projeto formativo do aluno. Assim, por exemplo, em CRBC os alunos escolhem uma área de bens culturais (pintura; metais; vidro; arte contemporânea, etc); em História e Técnicas de Produção Artística os projetos desenvolvidos no laboratório também são escolha do aluno assim como o mini-projeto que conclui Métodos de Exame e Análise.

7.1.3. Use of the results of monitoring academic success to define improvement actions.

The Scientific Committee has been attentive to the student's academic success. Every year an assessment of educational achievement in all subjects is made and when an anomaly is detected a dialogue is implemented to realize the reason(s) and find solution(s) solutions to overcome. The students' motivation is obtained by constructing an environment of excellence, not explained, but producing a dynamic where everyone participates. It is this dynamic that is necessary to recover every year because every year the DCR receives new students. This dynamic lies in that both, in the 1st year of the course and in the 2nd year of the Master, most UC be tailored to the training student project. For example, in Conservation and Restoration of Cultural heritage students choose an area of cultural assets; in History and Art Production Techniques projects developed in the laboratory are also selected by the student as well as the mini-project that concludes Examination and Analysis Methods curricular unit.

7.1.4. Empregabilidade.

7.1.4. Empregabilidade / Employability

	%
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego em sectores de actividade relacionados com a área do ciclo de estudos / Percentage of graduates that obtained employment in areas of activity related with the study programme's area.	100
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego em outros sectores de actividade / Percentage of graduates that obtained employment in other areas of activity	0
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego até um ano depois de concluir o ciclo de estudos / Percentage of graduates that obtained employment until one year after graduating	66.7

7.2. Resultados das actividades científicas, tecnológicas e artísticas.

Pergunta 7.2.1. a 7.2.6.

7.2.1. Indicação do(s) Centro(s) de Investigação devidamente reconhecido(s), na área científica predominante do ciclo de estudos e respectiva classificação (quando aplicável).

*Os docentes do ciclo de estudos são membros dos seguintes centros de investigação:
CQFB (Centro de Química Fina e Biotecnologia) / REQUIMTE – Laboratório Associado para a Química Verde, Tecnologias e Processos Limpos (www.requimte.pt). Classificação: Excelente
Unidade de Investigação VICARTE – Vidro e Cerâmica para as Artes. Classificação: Muito Bom
Instituto de História de Arte (FCSH/UNL). Classificação: Muito Bom*

7.2.1. Research centre(s) duly recognized in the main scientific area of the study programme and its mark (if applicable).

Studies cycle teachers are members of the following research centers:

CQFB (Fine Chemistry and Biotechnology Center) / REQUIMTE - Associate Laboratory for Green Chemistry,

Clean Technologies and Processes (www.requimte.pt). Rating: Excellent

VICARTE Research Unit - Glass and Ceramics for the Arts. Rating: Very Good

Art History Institute (FCSH / UNL). Rating: Very Good

7.2.2. Mapa-resumo de publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, nos últimos 5 anos e com relevância para a área do ciclo de estudos (referenciação em formato APA):

<http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/bca55e87-0723-6053-e987-544a69f3f30e>

7.2.3. Mapa-resumo de outras publicações relevantes, designadamente de natureza pedagógica:

<http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/other-scientific-publication/formId/bca55e87-0723-6053-e987-544a69f3f30e>

7.2.4. Impacto real das actividades científicas, tecnológicas e artísticas na valorização e no desenvolvimento económico.

O DCR tem na sua missão a promoção de atividades de I&D que conduzam a um avanço dos conhecimentos e inovação na área da conservação, contribuindo para uma valorização do património e desenvolvimento económico e cultural da sociedade. É parceiro ativo em atividades várias de abertura à comunidade, contribuindo para um crescimento sustentável da região bem como para a conservação e valorização do seu património cultural. Como forma de partilhar as descobertas com o público, o DCR e os seus alunos colaboram na organização de eventos vários que incluem palestras, exposições, criação de instalações interativas, etc. De entre os exemplos mais recentes podemos destacar as exposições "Vitrais e vidros: um gosto de D. Fernando II" no Palácio da Pena, e "Livros de Horas - O Imaginário da Devocão Privada", na BNP; o restauro do "Monumento aos combatentes de Almada", coordenado por Sara Fragoso; as peritagens a obras de Amadeo de Souza-Cardoso.

7.2.4. Real impact of scientific, technological and artistic activities on economic enhancement and development.

The DCR has in its mission to promote I & D activities that lead to an advancement of knowledge and innovation in conservation, contributing to heritage promotion and economic and cultural development of society. It is an active partner in various activities open to the community, contributing to sustainable growth in the region as well as to the conservation and enrichment of their cultural heritage. In order to share the findings with the public, the DCR and their students collaborate in organizing events that include various lectures, exhibitions, creation of interactive installations, etc. Among the most recent examples, we highlight the exhibition "Stained glass and glass: Ferdinand II "in the Palacio da Pena, and" Books of Hours - the Imaginarium of Private Devotion " in BNP; the restoration of the "Monument to the fighters of Almada", coordinated by Sarah Fragoso; the valuations of the works of Amadeo de Souza-Cardoso.

7.2.5. Integração das actividades científicas, tecnológicas e artísticas em projectos e/ou parcerias nacionais e internacionais.

O DCR/FCT-UNL tem participado activamente em projetos de partilha de conhecimentos e consultoria com a sociedade civil, no sentido de permitir maximizar o impacto real das suas atividades. Os investigadores estão activamente empenhados na transferência conhecimento para as instituições responsáveis pelo nosso património cultural a nível nacional e internacional

Participam e organizam atividades de consultoria, e de divulgação científica e cultural, não só em eventos organizados para escolas secundárias (Dia Aberto, Expo FCT), mas também para a indústria, instituições culturais e para o público em geral (Eventos Ciéncia Viva e programas televisivos). Foram ainda organizadas diversas conferências nacionais e internacionais.

O DCR é responsável por diversos projetos de investigação em parceria com outras instituições nacionais ou internacionais.

7.2.5. Integration of scientific, technological and artistic activities in national and international projects and/or partnerships.

The DCR / FCT-UNL has been actively involved in projects to share knowledge and consulting with civil society, to allow maximize the real impact of their activities. Researchers are working actively to transfer knowledge to the institutions responsible for our cultural heritage at national and international level

Participate and organize advisory activities, and scientific and cultural dissemination, not only in events organized for secondary schools (Open Day, Expo FCT), but also for industry, cultural institutions and the public in general (Live Science Events and television Programs). Various national and international conferences were also organized.

The DCR is responsible for several research projects in partnership with other national and international institutions.

7.2.6. Utilização da monitorização das actividades científicas, tecnológicas e artísticas para a sua melhoria.

A atividade científica tem sido monitorizada fundamentalmente através da avaliação dos centros de investigação. A qualidade das atividades científicas tem sido reconhecida a nível nacional e internacional, através da publicação de artigos com grande impacto na comunidade científica e apresentações nas mais conceituadas conferências do ramo.

Os docentes do DCR fazem ainda parte de comissões editoriais de revistas e comissões científicas de conferências de referência bem como de comissões científicas de emblemáticos restauros internacionais.

7.2.6. Use of scientific, technological and artistic activities' monitoring for its improvement.

The scientific activity has been monitored primarily by assessing the research centers, the quality of scientific activities has been recognized at national and international level, by publishing articles with great impact in the scientific community and presentations in the most prestigious conferences in the area.

The DCR teachers are also members of editorial boards of scientific journals and reference conference committees as well as scientific committees of international emblematic restorations.

7.3. Outros Resultados

Perguntas 7.3.1 a 7.3.3

7.3.1. Actividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, prestação de serviços à comunidade e formação avançada na(s) área(s) científica(s) fundamental(ais) do ciclo de estudos.

O facto da licenciatura e mestrado serem complementados por um programa doutoral facilita a atualização do estado da arte no que respeita ao desenvolvimento tecnológico e artístico. Como exemplo citamos o desenvolvimento de uma nova metodologia de análise baseada na micro-espectrometria de fluorescência no UV-VIS, publicada na prestigiada revista "Accounts of Chemical Research", num número especial. Ou ainda o desenvolvimento de novos métodos de limpeza para vitral medieval, baseados em líquidos iónicos concebidos à medida.

O DCR possui um núcleo de prestação de serviços à comunidade, do qual usufruem os Museus, Câmaras Municipais, Igreja, particulares, etc. Neste âmbito temos sido procurados por particulares para peritagem de autenticidade de obras (por exemplo Amadeu de Souza-Cardoso) e pedidos de restauro. Estas entidades beneficiam também do facto dos alunos diagnosticarem e, em muitos casos, restaurarem objetos artísticos durante a licenciatura e o mestrado (mãos na massa).

7.3.1. Activities of technological and artistic development, consultancy and advanced training in the main scientific area(s) of the study programme.

The fact that the bachelor and master be complemented by a doctoral program facilitates the state of the art update with regard to technological and artistic development. As an example we cite the development of a new analysis method based on fluorescence micro-spectroscopy in the UV-VIS, published in the prestigious journal "Accounts of Chemical Research", in a special issue. Or the development of new cleaning methods for medieval stained glass, based on ionic liquids as designed.

The DCR has a core service to the community, from which museums, city councils, church, private, etc ... benefit. In this context we have been approached by private individuals for works of authenticity of expertise (eg. Amadeu de Souza-Cardoso) and restore orders. These entities also benefit from the fact that students can make the diagnostic and, in many cases, restore artistic objects during undergraduate and master's practical classes (hands on).

7.3.2. Contributo real dessas atividades para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica, e a ação cultural, desportiva e artística.

O nosso contributo passa pela capacidade de fazer investigação e publicar as descobertas e inovações nesta área do conhecimento, assim como preparar os nossos alunos com as competências necessárias para a profissão. A vasta rede internacional de colaborações científicas e pedagógicas permite uma constante troca de experiências. O DCR colabora em todas as ações de divulgação científica promovidas pela FCT. Os nossos laboratórios e Ateliers são sistematicamente visitados por estudantes, individualidades culturais e público em geral nos dias abertos. Temos colaborado em particular com a Câmara Municipal de Almada no restauro de arte pública. Colaboramos ativamente com os serviços municipais ligados ao património das Câmaras Municipais da região bem como com as Igrejas e Misericórdias da região.

7.3.2. Real contribution for national, regional and local development, scientific culture, and cultural, sports and artistic activities.

Our contribution is the capability to do research and publish the discoveries and innovations in this area of knowledge, and to prepare our students with the skills necessary for the profession. The vast international network of scientific and educational collaborations allows a constant exchange of experiences. The DCR collaborates in all science communication initiatives promoted by FCT. Our laboratories and workshops are systematically visited by students, cultural individuals and the general public on open days. We have cooperated in particular with the Almada City Council in public art restoration. We collaborate actively with municipal services related to the assets of Municipal Councils in the region as well as with Churches and

Mercies of the region.

7.3.3. Adequação do conteúdo das informações divulgadas ao exterior sobre a instituição, o ciclo de estudos e o ensino ministrado.

Os docentes da licenciatura e do mestrado participam ativamente em todas as ações de divulgação dos cursos da FCT. Embora de um modo limitado devido à pequena dimensão do DCR, divulgamos a licenciatura nas escolas do ensino secundário da região. A FCT possui um site com todos os cursos ministrados. A página do DCR contém a informação necessária à divulgação do curso. Organizamos seminários e conferências abertas a todo o público e divulgamos nos meios de comunicação social. Alguns dos nossos docentes participaram em programas ligados à divulgação do património na TV. Desejáramos ter uma ação mais agressiva de divulgação que implicaria aumento de investimento a que não temos acesso.

7.3.3. Suitability of the information made available about the institution, the study programme and the education given to students.

Teachers from the bachelor and master degree actively participate in all activities to disseminate the FCT courses. Although in a limited way due to the small size of the DCR, we divulge the degree in secondary schools in the region. FCT has a website with all the courses. The DCR webpage contains the necessary information the release of the course. We organize seminars and conferences open to all public and release it in the media. Some of our teachers participated in programs regarding the disclosure of assets on TV. We would like to have a more aggressive disclosure action but that include an increase investment to which we have no access.

7.3.4. Nível de internacionalização

7.3.4. Nível de internacionalização / Internationalisation level

	%
Percentagem de alunos estrangeiros matriculados na instituição / Percentage of foreign students	13
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Percentage of students in international mobility programs (in)	4
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (out) / Percentage of students in international mobility programs (out)	4.3
Percentagem de docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (in) / Percentage of foreign teaching staff (in)	5.6
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

Quando da elaboração do primeiro relatório de autoavaliação, da então formação de 5 anos, para o período de 1999-2004, a empregabilidade dos licenciados era completa e a totalidade dos jovens licenciados trabalhava na área de conservação e restauro. À data, tínhamos também os 3 primeiros bolseiros de doutoramento a iniciar os seus projetos. Para um nº de vagas de 16, o nº de candidatos tinha crescido de 40 em 1999/2000, o primeiro ano do curso, para 164 em 2003/04. Na sua maioria, os alunos escolhiam a LCR como sua primeira opção (75%) e a média de entrada situava-se nos 15,5, uma das mais elevadas da FCT/UNL.

No período a que se cinge este relatório, ainda que os números não refletam um crescimento, mostram que os pontos fortes se mantiveram. Assim, a escolha da LCR como primeira opção mantém-se maioritária e, de uma forma geral, o sucesso escolar situa-se entre os melhores da FCT-UNL e poderá considerar-se muito bom. A opção de, nas UC do DCR, se dar acesso a todos os recursos do DCR, permitindo aos alunos trabalhar com equipamentos de investigação e em ambiente de investigação, revelou-se estratégica para qualidade da formação oferecida. Entre outros aspetos, aumentou a publicação dos trabalhos dos alunos em revistas internacionais de impacto científico.

Este ponto forte prende-se também com o facto da investigação levada a cabo no DCR ter atingido a sua maturidade com a afirmação de linhas investigação de qualidade internacional e formação consistente de recursos humanos altamente qualificados. Em sinergia, proporcionam um ambiente estimulante e a oferta de oportunidades formativas de elevada qualidade. A colaboração continuada e profícua com instituições culturais, como museus nacionais, arquivos, câmaras e a Igreja permitem uma aplicação imediata dos resultados dos trabalhos dos alunos em prol da comunidade e de um progresso sustentável da sociedade, em particular a nível da tese de mestrado.

A médio prazo a pequena dimensão do DCR transformou-se numa das suas forças. Se por um lado, levou à otimização dos próprios recursos, assente numa contínua colaboração entre docentes. Por outro, levou à criação de parcerias em know-how não existente no DCR, nacionais e internacionais, que proporcionam um crescimento sustentado das atividades de conservação e restauro.

Tendo em conta que atualmente, existe um forte desajustamento entre a realidade da profissão, em termos de exigência científica e técnica, e a noção que a sociedade e os próprios governantes e decisores têm da Conservação e Restauro do Património, aspeto visível, por exemplo, nas áreas de estudo ao dispor dos alunos do 9º ano, limitada à área das 'Artes visuais' para o acesso à Conservação, quando esta exige conhecimentos sedimentados nas 'ciências'. Poderemos reverter esta situação em favor do MCR, se a sua correção passar pelo aumento de estatuto do conservador e pela criação de um lobby de influências onde a parceria Universidade/Associação profissional desempenhe um papel decisivo.

8.1.1. Strengths

In preparing the first self-evaluation report, when the study cycle was five years, for the period 1999-2004, the employability of graduates was complete and all the young graduates were working in the conservation and restoration area. At that time, we also had the first three doctoral fellows starting their projects. For a number of 16 vacancies, the number of candidates had grown from 40 in 1999/2000, the first year of the course, to 164 in 2003/04. Most of the students chose the LCR as their first choice (75%) and the average entrance mark stood at 15.5, one of the highest in the FCT / UNL.

During the period of this report is confined, even if the numbers do not reflect an increase, they show that the strengths remained. Thus, the choice of the LCR as the first option remains and, in general, school success is between the FCT-UNL best and can be considered very good. The DCR option given, in the different UCs, access to the entirely DCR resources, enabling students to work with research equipment and in a research environment, proved to be a good strategy for the quality of the training offered. Among other things, this increased the publication of student works in international journals of scientific impact.

This strong point also relates to the fact that research carried out in DCR has reached its maturity with the statement of international quality research lines and consistent training of highly qualified human resources. In synergy, this is responsible for a stimulating environment and offering of training opportunities of high quality. The continued and fruitful collaboration with cultural institutions, such as national museums, archives, city councils and the Church allow an immediate application of the results of student work for the community and sustainable development of society, especially at the level of master's thesis.

In the medium term the small size of DCR has become one of its strengths. On the one hand, this led to the optimization of our own resources, based on a continuous collaboration between teachers. On the other, it also led to the creation of national and international partnerships in non-existing know-how in the DCR, that provide sustained growth of conservation and restoration activities.

Given that currently, there is a strong discrepancy between the realities of the profession, in terms of scientific and technical requirement, and the notion that society and its rulers and decision-makers have regarding Conservation and Restoration of Cultural Heritage. For example, in high school, study areas available in the 9th grade for students who want to follow Conservation are limited to the area of 'visual Arts', when this subject requires solid knowledge in 'sciences'. We may change this situation in favor of MCR, if the correction pass by statute to increase the conservative and the creation of a lobby of influences where the partnership University / Professional Association play a decisive role.

8.1.2. Pontos fracos

Quando da elaboração do primeiro relatório de autoavaliação, 1999-2004, já referido em 8.1.1, a UNL tinha um gabinete "CEOS-Investigações sociológicas" com competência para levar a cabo inquéritos de opinião, a alunos e docentes, e respetiva análise. Foi com base nos resultados desses inquéritos que, no nosso primeiro relatório de autoavaliação, analisamos os nossos pontos fortes e fracos. Se pudemos prescindir deste tipo de análise para os pontos fortes, dados os resultados francamente bons do sucesso formativo, já se torna difícil elaborar uma análise aprofundada dos pontos fracos sem o suporte de um inquérito de opinião. Cremos que alguns dos pontos fracos detetados na altura foram entretanto ultrapassados. À data, havia uma percepção distorcida da componente de prática em conservação (quando comparada com outros cursos, UC e IPT). Os dados comparativos mostraram que a formação da UNL tinha a mesma carga horária de atividades de prática de conservação e restauro, mas apresentava um maior número de horas de aulas teóricas. Esse facto poderia explicar, em parte, essa distorção na percepção. Outro ponto relevante, prendia-se com a satisfação global dos alunos com o curso; assim, verificou-se a existência de uma evolução linear da satisfação (satisfeita + muito satisfeita) com a frequência do curso, de valores próximo do 40%, no 1º ano, até os 100%, no então 5º ano do curso. Em resposta a esta situação foi introduzida ICR1 no 1º semestre do 1º ano, e algumas UC da áreas CONS ou CCONS, colocadas no 3º ano, passaram para o 2º ano.

Em ICR1 os alunos são convidados a integrar, num dos laboratórios /áreas do DCR, uma equipa de investigação, restauro, etc. Para além do orientador científico, responsável de área, trabalham diretamente com um tutor que poderá ser um aluno de doutoramento ou em tese de mestrado. O grau de satisfação com esta UC tem sido francamente positivo, e por tal esperamos que possa ter contribuído para o aumento do grau de satisfação nos dois primeiros anos, nos quais a carga horária em CEN e CSH é maioritária.

De destacar, a inexistência de um Edifício próprio, que acarreta a dispersão no espaço das instalações e a falta de gabinetes para professores e investigadores. A pequena dimensão do DCR e o número reduzido de docentes com dedicação exclusiva, torna as tarefas de gestão quer rotineiras quer extraordinárias, pesadas para os poucos docentes que têm uma vivência diária no Departamento. Dada a carga burocrática crescente, considera-se também insuficiente o apoio administrativo.

Dado o baixo ratio professor/aluno, cremos que neste momento a falta da integração de jovens quadros aliada a uma sobrecarga das tarefas de gestão coloca um travão na melhoria da oferta educativa ao impedir o crescimento do DCR.

Seria também de grande interesse importância que o DCR pudesse oferecer bolsas de mérito aos seus alunos, que lhes permitissem pagar as propinas e apoio no transporte e estadia.

8.1.2. Weaknesses

When preparing the first self-assessment report, 1999-2004, cited in 8.1.1, the UNL had an office "sociological CEOS-Investigations" with competence to carry out opinion surveys to students and teachers, and their analysis. It was based on the results of these surveys that, in our first report, we analyze our strengths and weaknesses. If we can prescind this type of analysis for strengths, given the fairly good results of successful training, on the other hand, it is difficult to make a thorough analysis of the weaknesses without the support of an opinion survey. We believe that some of the weaknesses detected at the time have since been surpass. At that time, there was a distorted perception of the practice component in our Conservation study program (compared to other courses, UC -Universidade Católica- and IPT – Instituto Politécnico de Tomar). However, comparative data showed that the UNL course had the same hours of practice activities of conservation and restoration, but had a greater number of hours of theoretical lessons. This fact could explain, in part, this distortion in perception. Another important point was connected with the overall student satisfaction with the course; thus, there was the evidence of a linear evolution of satisfaction (satisfied + very satisfied) over the years during the course frequency, from values of 40% in the 1st year, up 100%, then the 5th year of the course. In response to this situation was introduced in the 1st half of the 1st year a new UC, ICR1, and some UC CONS or CCONS areas, placed on the 3rd year, started for the 2nd year.

In ICR1 students are invited to join in one of the laboratories / areas of the DCR, a research team, restoration, etc. In addition to the scientific advisor, responsible area, working directly with a tutor who can be a PhD or master's thesis student. The degree of satisfaction with this UC has been very positive, and we hope that this may have contributed to the increase in the level of satisfaction in the first two years, in which the workload in CEN and CSH is majority.

It is important to note, the absence of a proper building, which leads to the dispersion of facilities in the space and the lack of offices for professors and researchers. The small size of the DCR and the small number of teachers with exclusive dedication makes management tasks both routine and extraordinary, heavy for the few teachers who have a daily experience in the Department. Given the increasing bureaucracy, it is also considered insufficient administrative support.

8.1.3. Oportunidades

-A qualidade da formação dos licenciados e mestres em conservação contribuirá para uma tomada de consciência, por parte da comunidade científica e do público em geral, da qualidade e sofisticação necessárias à prática da conservação e restauro no séc. XXI. Essa tomada de consciência, por sua vez, contribuirá para uma valorização do nosso património e avaliará o quanto urge conservar a preciosa e original herança cultural que se encontra em território português. Constituindo-se como uma oportunidade única de valorização desta nova profissão, a do conservador / restaurador do séc. XXI. Um público consciente do valor do seu património e sensibilizado para os desafios da sua preservação, criará a massa crítica necessária para levar decisões políticas a considerarem prioritária a preservação do nosso património cultural bem como o seu financiamento. Baseados nessa qualidade poder-se-á procurar apoio mecenático para a oferta de bolsas a nível do MCR, como é comum nos EUA.

Pensamos também que este é o tempo certo para poder:

-Fortalecer as colaborações com as instituições regionais e nacionais com responsabilidades na salvaguarda do património, por forma a criar candidaturas fortes a fundos comunitários, criando simultaneamente novas sinergias.

-Aumentar as atividades conjuntas com outras formações universitárias portuguesas com vista à criação de infraestruturas que permitam a troca eficaz de recursos humanos e materiais à escala nacional.

- Obter financiamento a partir dessa rede de infraestruturas nacional para um crescimento a nível europeu, que possibilite uma real criação de postos de trabalho que produzirão conhecimento que será usado em prol do progresso e bem-estar da comunidade.

-Aumentar as colaborações com os países de língua portuguesa, em particular o Brasil, com um horizonte de médio e longo-prazo e com o objetivo, mais uma vez, de contribuir para a preservação e valorização do património e criação de postos de trabalho qualificados.

-Promover atividades de divulgação de qualidade que garantam visibilidade ao trabalho conduzido pelos alunos do DCR. Estas em estreita colaboração com órgãos competentes a nível regional (câmaras, direções regionais, entidades religiosas, etc).

-Levar até ao público em geral e decisores políticos a importância das ciências da conservação e os benefícios que estas trazem à preservação e valorização do património. Destacar a vitalidade das ciências da conservação e a importância de uma abordagem global à preservação do património. Chamar a atenção para a riqueza do diálogo entre as ciências sociais e humanas, exatas e naturais e a conservação. Criando assim um ciclo virtuoso que beneficie tanto a profissão como a comunidade.

8.1.3. Opportunities

- The quality of graduates and masters training in conservation will contribute to the awareness, from the scientific community and the general public, about the quality and sophistication necessary to the practice of conservation and restoration in the XXI century. This awareness, will in turn, contribute to an appreciation of our cultural heritage and it will lead to the evaluation of how urgent is the need to preserve the precious and unique cultural heritage in Portuguese territory. Establishing itself as a unique opportunity to the development of this new profession, the conservator-restorer of the XXI Century. A conscious public of the value of its assets and of the preservation challenges, will create the critical thinking necessary to bring policy makers to consider the preservation of our cultural heritage a priority as well as in its funding. Based on this quality it may be sought patronage for the donation of fellowships at the MCR level, as is common in the US.

We also think that this is the right time to be able to:

- Strengthen collaborations with regional and national institutions responsible for heritage protection in order to create strong applications for Community funds, while creating new synergies.

- Increase the joint activities with other Portuguese universities with the aim of creating infrastructures for the effective exchange of human and material resources at national level

- Get funding from this national infrastructure network for growth at European level, providing for an actual creation of jobs that will produce knowledge to be used for progress and community well-being.

- Increase partnerships with Portuguese-speaking countries, particularly Brazil, with a medium- and long-term and in order, once again, to contribute to the preservation and promotion of cultural heritage and creating skilled jobs.

- To promote dissemination activities of quality to ensure the visibility of the work conducted by DCR students. This should be implemented in close collaboration with relevant organizations at regional level (City councils, regional offices, churches, etc.).

- Take to the general public and policy makers the importance of conservation science and the benefits they bring to the preservation and development of heritage. Highlight the vitality of conservation science and the importance of a global approach to the preservation of cultural heritage. Draw attention to the fruitfulness of the dialogue between the social sciences and humanities, physical and life sciences and conservation. Thus creating a virtuous circle that benefits both the profession and the community.

8.1.4. Constrangimentos

- Consequência de políticas de investigação pouco motivadoras e da situação económica do país, o maior constrangimento situa-se a nível do investimento financeiro. Necessário tanto para apetrechar laboratórios e oficinas de conservação e restauro como para uma atualização/substituição de equipamentos, alguns deles a chegar ao fim do seu tempo de vida. Mas, principalmente, para poder integrar no corpo docente e de investigadores alguns dos jovens talentos que se vão formando.

- Consequência do primeiro, o segundo grande constrangimento define-se pela ausência de uma política ativa de promoção do mérito científico, com criação de carreiras na área da conservação e valorização do património. A empregabilidade, que deverá ser analisada ao nível do MCR, baixou dos 100% da formação de 5 anos (pre-Bolonha) para os atuais 67% da tabela do ponto 7.1.4. Estes valores são consequência, possivelmente, da conjuntura nacional, onde de uma forma geral o desemprego entre os jovens aumentou.

- O facto do atual sistema não permitir que as provas específicas possam ser um par de uma escolha múltipla que possa incluir tanto a área das "Arte visuais" como de "Ciências e Tecnologias", é um também um grande obstáculo à entrada de alunos vindos tanto de uma formação base artística como de ciências exatas e naturais. Sendo o paradigma do curso o cruzamento de saberes de áreas tão diversas como a química, história da arte e conservação, lamentamos que a DGES não permita uma escolha entre um maior leque de provas específicas. Por exemplo, nos 5 primeiros anos de existência do curso os alunos podiam candidatar-se escolhendo entre uma das seguintes provas: Desenho; Física e Química; Geometria Descritiva; História da Cultura e das Artes; Matemática

- Crescente aumento das exigências a nível da produção de "relatórios", "avaliações de produtividade" e outra "papelada digital" que uma análise crítica mostrará inútil para a real promoção do mérito científico, qualidade da oferta formativa, ou crescimento sustentável da instituição no espaço europeu.

- A imagem pública da Conservação e Restauro não evoluiu do mesmo modo que a praxis deste ramo do saber. A maioria dos cidadãos não se apercebe do grau de sofisticação científica que a Conservação e Restauro adquiriu, nem da importância desse saber para uma correta preservação do património cultural. Por exemplo: muitos dos alunos apresentam formação oriunda da área das "Artes Visuais"; isto acontece, em parte, porque no 9º, quando têm que escolher uma área, lhes é dito que para irem para C&R têm que escolher "Artes".

8.1.4. Threats

- As a consequence of low motivating research policies and our country economic situation, the biggest constraint is placed at the level of financial investment. Necessary both to equip laboratories and conservation and restoration workshops as for an upgrade / replacement of equipment, some of them reaching the end of its service life. But mostly, in order to integrate some of the young talent being formed in the Department as teachers and researchers.

- The second major constraint, is a consequence of the first, can be defined by the absence of an active policy of promoting scientific merit, creating careers in conservation and cultural heritage areas. Employability, to be examined at the level of the MCR, lowered from 100% of the formation of 5 years (pre-Bologna) to the current 67% (see table 7.1.4). These values are, therefore probably, a consequence of the national situation, where in general the youth unemployment increased.

-- The fact that the current system does not allow the specific exams, to apply for the course, can be a couple of a multiple choice that can include both the area of "visual art" as "science and technology", is also a major obstacle to the influx of students both an artistic basic training and the natural sciences. Being the course of the paradigm crossing diverse areas of knowledge such as chemistry, art history and conservation, we regret that the Higher Education Department does not allow a choice between a wider range of specific exams. For example, within the first 5 years of the course, students could apply for choosing from one of the following tests: design; Physics and Chemistry; Descriptive Geometry; History of Culture and Arts; Mathematics.

- The crescent increased of the demands in the production of "reports", "productivity assessments" and other "digital paperwork", that a critical analysis show useless for real promotion of scientific merit, quality of the training offer, or sustainable growth of the institution in European area.

- The public image of Conservation and Restoration has not evolved in the same way that the praxis of this branch of knowledge. Most citizens are not aware of the level of scientific sophistication that the Conservation and Restoration acquire. For example, many of the students have originated training area of "Visual Arts"; this is in part because on the 9th level, when they have to choose an area, they are told that to go to C & R they have to choose "Arts".

9. Proposta de ações de melhoria

9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

9.1.1. Ação de melhoria

1) Inexistência de um Edifício próprio: Está a ser discutido com o Diretor da FCT a adaptação de uma área do edifício departamental a gabinetes para os docentes e estudantes de doutoramento e secretariado. Este processo está em curso e a previsão da sua conclusão será nos primeiros meses de 2015. Este novo espaço deverá proporcionar melhores condições de trabalho para professores e estudantes.

9.1.1.1. Improvement measure

1) Lack of a proper building: is being discussed with the Director of FCT adaptation from one area of the "Departmental" building to offices for teachers, PhD students and secretariat. This process is ongoing and the prediction of its completion will be in early months of 2015. This new space will provide better working conditions for teachers and students.

9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

1: Média

9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

1: Medium

9.1.3. Indicadores de implementação

1: Conseguir a construção de um edifício dedicado ou espaços que ofereçam condições de trabalho condignas mais apropriadas. Adaptação de um novo espaço já está acordado com o diretor desde outubro de 2014

9.1.3. Implementation indicators

1: Getting the construction of a building or spaces dedicate to C&R that offer more appropriate decent working conditions. Adaptation of a new space is already agreed with the Director since October 2014

9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

9.1.1. Ação de melhoria

2) Devido ao número reduzido de docentes, com uma das razões Est/ETI mais elevada da faculdade (3ºlugar no memorando abril 2014) propomos em diálogo com rede EnCoRe (European Network for Conservation-Restoration Education) da qual o DCR é parceiro e com a Direção e da ARP discutir qual seria o ratio aluno/professor adequado para uma LCR e MCR. Preparar um plano para o próximo triénio que possibilite a contratação de pelo menos 2/3 docentes com formação em conservação e restauro ou ciências da conservação. Definir quais as áreas da conservação e restauro a reforçar ou implementar, tendo sempre em conta as necessidades do País. Este, apoiado tanto numa estratégia de crescimento do DCR como reforçando áreas de forte impacto.

9.1.1. Improvement measure

2) Due to the small number of teachers, with one of the Est / ETI highest ratio in the faculty (3rd place in the memorandum in April 2014), we propose a dialogue with Encore network (European Network for Conservation-Restoration Education), which the DCR is partner, and the board of directors from ARP (Associação Profissional de Conservadores –Restauradores de Portugal) to discuss what would be the ratio student / teacher suitable for LCR and MCR. To prepare a plan for the next three years that will allow the hiring of at least 2/3 teachers with training in conservation and restoration or conservation science. Define which areas of conservation and restoration to strengthen or implement, taking into account our country needs. This, supported by both a strategy to DCR growth as well as by strengthening the areas of strong impact.

9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

2: Alta

9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

2: High

9.1.3. Indicadores de implementação

2: Em janeiro 2015 preparar plano estratégico trienal para o DCR; lançar concurso 2015/16

9.1.3. Implementation indicators

2: In January 2015 prepare three-year strategic plan for the DCR; launch 2015/16 invitation to tender

9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

9.1.1. Ação de melhoria

3) Devido ao insuficiente apoio administrativo, em dialogo com a direção da FCT encontrar formas de reforçar e tornar mais eficaz o apoio dos serviços da faculdade ao DCR em tarefas administrativas que neste momento recaem excessivamente nos docentes. Em particular a nível da gestão do funcionamento dos cursos, verificação do correto funcionamento do espaço da sala de aula, gestão dos sites, etc.

9.1.1. Improvement measure

3) Due to insufficient administrative support, in dialogue with the management of FCT find ways to strengthen and make more effective the support of Faculty services to the DCR on administrative tasks which currently fall too much on teachers. In particular in the management of the operation of courses, check the proper functioning of the classroom space, management of sites, etc

9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

3: Baixa

9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

3: Low

9.1.3. Indicadores de implementação

3: Em dialogo com a Direção da FCT encontrar formas de reforçar e tornar mais eficaz o apoio dos serviços da faculdade ao DCR, em 2015.

9.1.3. Implementation indicators

3: In dialogue with the management of FCT find ways to strengthen and make more effective the support of Faculty services to the DCR (2015).

9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

9.1.1. Ação de melhoria

4) Devido à ausência de apoio técnico, para a manutenção de equipamentos e laboratórios / oficinas: será indispensável garantir a contratação de pelo menos um técnico superior, de preferência doutorado que se responsabilize pela manutenção dos espaços onde decorre a formação a nível da LCR e MCR.

9.1.1. Improvement measure

4) Due to the lack of technical support for the maintenance of equipment and laboratories / workshops: will be essential to ensure the hiring of at least one senior technician, preferably PhD who is responsible for maintaining the spaces where training occurs at the level of LCR and MCR.

9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

4: Alta

9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

4: High

9.1.3. Indicadores de implementação

4: Preparar contratação técnico superior para 2016

9.1.3. Implementation indicators

4: Prepare superior technical hiring to 2016

9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

9.1.1. Ação de melhoria

5) Construção de uma abordagem transdisciplinar, que traga os decisores políticos e a comunidade para o centros das decisões sobre a preservação do património, com base nas iniciativas que a seguir se descrevem. Concorrer de novo a rede de infraestrutura nacional, o que permitiria criar carreira para pessoal altamente qualificado; Organização, num espaço mediático, um evento que congregasse as três formações universitárias em conservação e restauro; Fazer lobby para que a FCT/UNL possa ter um gabinete de imagem altamente profissional que possa alicerçar esse trabalho de construção de uma real percepção da profissão do conservador-restaurador no séc. XXI.

9.1.1. Improvement measure

5) The construction of a transdisciplinary approach, that brings policy makers and the community to the centers of decisions on the preservation of heritage, based on the following initiatives. To apply again for the national network infrastructure, which would allow the construction of a career for highly qualified personnel; Organization, in a mediatic space, an event that brought together the three university courses in conservation and restoration; Lobbying for the FCT / UNL can have a highly professional image office that can reinforce this work of building a real perception of the conservator-restorer profession in the XXI century.

9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

5: Média

9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

5: Medium

9.1.3. Indicadores de implementação

5: Ter sucesso no concurso da infraestrutura nacional; organização de um evento mediático dedicado à formação em conservação e restauro das obras de arte

9.1.3. Implementation indicators

5: To succeed in the competition of the national infrastructure; organizing a media event dedicated to training in

10. Proposta de reestruturação curricular (facultativo)

10.1. Alterações à estrutura curricular

10.1. Alterações à estrutura curricular

10.1.1. Síntese das alterações pretendidas

<sem resposta>

10.1.1. Synthesis of the intended changes

<no answer>

10.1.2. Nova estrutura curricular pretendida (apenas os percursos em que são propostas alterações)

Mapa XI

10.1.2.1. Ciclo de Estudos:

Conservação e Restauro

10.1.2.1. Study programme:

Conservation and Restoration

10.1.2.2. Grau:

Mestre

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

<sem resposta>

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

<no answer>

10.1.2.4 Nova estrutura curricular pretendida / New intended curricular structure

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*
(0 Items)		0	0

<sem resposta>

10.2. Novo plano de estudos

Mapa XII

10.2.1. Ciclo de Estudos:

Conservação e Restauro

10.2.1. Study programme:

Conservation and Restoration

10.2.2. Grau:

Mestre

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

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

10.2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:
<sem resposta>

10.2.4. Curricular year/semester/trimester:
<no answer>

10.2.5 Novo plano de estudos / New study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	Observações / ECTS Observations (5)
(0 Items)					

<sem resposta>

10.3. Fichas curriculares dos docentes

Mapa XIII

10.3.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
<sem resposta>

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

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

10.3.4. Categoria:
<sem resposta>

10.3.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
<sem resposta>

10.3.6. Ficha curricular de docente:
<sem resposta>

10.4. Organização das Unidades Curriculares (apenas para as unidades curriculares novas)

Mapa XIV

10.4.1.1. Unidade curricular:
<sem resposta>

10.4.1.2. Docente responsável e respectiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):
<sem resposta>

10.4.1.3. Outros docentes e respectivas cargas lectivas na unidade curricular:
<sem resposta>

10.4.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):
<sem resposta>

10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:
<no answer>

10.4.1.5. Conteúdos programáticos:
<sem resposta>

10.4.1.5. Syllabus:
<no answer>

10.4.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular
<sem resposta>

10.4.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.
<no answer>

10.4.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):
<sem resposta>

10.4.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):
<no answer>

10.4.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos 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>