

ACEF/1415/14687 — Guião para a auto-avaliação

Caracterização do ciclo de estudos.

A1. Instituição de ensino superior / Entidade instituidora:

Instituto Politécnico De Leiria

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

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

Escola Superior De Artes E Design Das Caldas Da Rainha

A3. Ciclo de estudos:

Design de Produto

A3. Study programme:

Product Design

A4. Grau:

Mestre

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

Despacho nº24221/2009 de 3 de novembro publicado em Diário da República (2ª série), nº213

A6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Design de Produto

A6. Main scientific area of the study programme:

Product Design

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):

214

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:

-

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:

-

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:

25

A11. Condições específicas de ingresso:

Podem candidatar-se ao acesso ao ciclo de estudos conducente ao grau de mestre:

- a) Titulares do grau de licenciado ou equivalente legal, nas áreas do design industrial, design de cerâmica e vidro, design de equipamento, design de produto, design de comunicação, design gráfico, design multimédia, design de ambientes, design de interiores, artes plásticas, novos media;*
- b) Titulares de um grau académico superior estrangeiro conferido na sequência de um 1.º ciclo de estudos organizado de acordo com os princípios do Processo de Bolonha por um Estado aderente a este Processo;*
- c) Titulares de um grau académico superior estrangeiro que seja reconhecido como satisfazendo os objetivos do grau de licenciado pelo Conselho Técnico-Científico da ESAD.CR;*
- d) Detentores de um currículo escolar, científico ou profissional que seja reconhecido como atestando capacidade para a realização deste ciclo de estudos pelo Conselho Técnico-Científico da ESAD.CR.*

A11. Specific entry requirements:

May apply for access to the cycle of studies:

- a) Holders of a bachelor's degree or legal equivalent in Industrial Design, Glass and Ceramic Design, Equipment Design, Product Design, Communication Design, Graphic Design, Multimedia Design, Interior and Space Design, Fine Arts, New Media, interested in pursuing studies in the area of Product and Industrial Design;*
- b) Holders of a foreign academic bachelor's degree following a 1st cycle of studies organized according to the principles of the Bologna process in Product and Industrial Design and related areas;*
- c) Holders of a foreign bachelor's degree that is recognized as meeting the objectives of a degree by the Scientific-Technical Council of ESAD.CR;*
- d) Holders of an academic, scientific or professional curriculum which is recognized as attesting the capacity to carry out this cycle of studies by the Scientific-Technical Council of ESAD.CR.*

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

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

Não

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

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

Opções/Ramos/... (se aplicável):

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

<sem resposta>

A13. Estrutura curricular**Mapa I - n.a.****A13.1. Ciclo de Estudos:**

Design de Produto

A13.1. Study programme:

Product Design

A13.2. Grau:*Mestre***A13.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***n.a.***A13.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***n.a.***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*
Design	D	78	0
Ciências Sociais e Humanas	CSH	24	0
Desenho	DES	9	0
Qualquer área científica da Escola	QAC	0	9
(4 Items)		111	9

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

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Atelier de Design I	D	Semestral	324	PL: 180	12	Obrigatória
Desenho	DES	Semestral	243	TP: 90	9	Obrigatória
Seminário Transdisciplinar	QAC	Semestral	243	S: 75	9	Obrigatória
(3 Items)						

Mapa II - Design de Produto - 1º Ano/ 2º Semestre

A14.1. Ciclo de Estudos:
Design de Produto

A14.1. Study programme:
Product Design

A14.2. Grau:
Mestre

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

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

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:
1º Ano/ 2º 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)
Atelier de Design II	D	Semestral	324	180	12	Obrigatória
Investigação em Design	CSH	Semestral	243	75	9	Obrigatória
Design e Estratégia (3 Items)	CSH	Semestral	243	75	9	Obrigatória

Mapa II - Design de Produto - 2º Ano/ 3º Semestre

A14.1. Ciclo de Estudos:
Design de Produto

A14.1. Study programme:
Product Design

A14.2. Grau:
Mestre

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

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

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:
2º Ano/ 3º 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)
Atelier de Design III	D	Semestral	648	OT - 15 por aluno	24	Obrigatória
Seminário de Critica de Design (2 Items)	CSH	Semestral	162	T - 45	6	Obrigatória

Mapa II - Design de Produto - 2º Ano/ 4º Semestre

A14.1. Ciclo de Estudos:
Design de Produto

A14.1. Study programme:
Product Design

A14.2. Grau:
Mestre

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

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

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:
2º Ano/ 4º 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)
Atelier de Design IV (1 Item)	D	Semestral	810	OT - 15 por aluno	30	Obrigatória

Perguntas A15 a A16

A15. Regime de funcionamento:
Diurno

A15.1. Se outro, especifique:
-

A15.1. If other, specify:
-

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

Fernando Alípio Brízio Pires

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 - n.a.

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

n.a.

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

<sem resposta>

Mapa IV. Mapas de distribuição de estudantes

A17.2. Mapa IV. Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio.(PDF, máx. 100kB)
Documento com o planeamento da distribuição dos estudantes pelos locais de formação em serviço demonstrando a adequação dos recursos disponíveis.

[A17.2._Novo Documento do Microsoft Word.pdf](#)

A17.3. Recursos próprios da instituição para acompanhamento efectivo dos seus estudantes no período de estágio e/ou formação em serviço.

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

A ESAD.CR dispõe de um Gabinete de Apoio ao Estudante, de Estágios e Formação Profissional que estabelece contactos com entidades recetoras de estagiários e entidades empregadoras dos diversos ramos de atividade. Os estagiários dispõem de orientação de docentes, aos quais compete acompanhar o estudante durante as atividades de estágio, mantendo a ligação com a Escola, prestando-lhes apoio técnico-científico e estabelecendo um estreito contacto com o Orientador da Instituição. A equipa coordenadora de estágios, constituída pela CCP, estabelece, em articulação com a entidade acolhedora dos estudantes, um plano de trabalho inicial que orienta as tarefas a desenvolver durante o período de formação em estágio. É garantido o equipamento e apoio técnico aos alunos na realização dos seus projetos.

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

The School has a Student Support Services Office that establishes contacts with entities receiving students and employers of the various industries and contribute to the integration of students into the labor market serving as a link between school and business environment.

All trainees have the guidance of teachers, designated by the SPC of the Course -Internship Supervisors—who have the responsibility to accompany the student during the internship activities, keeping the connection with the School, providing them with the technical and scientific support needed. The internship coordinator team, establishes, in conjunction with the host entity, an initial work plan that guides the tasks to develop during the internship training period. The School guarantees, also, where necessary, equipment and technical support for students in the development of their projects.

A17.4. Orientadores cooperantes

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

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

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

[A17.4.1._Extrato de Ata CTC ESADCR.pdf](#)

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

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

Nome / Name	Instituição ou estabelecimento a que pertence / Institution	Categoria Profissional / Professional Title	Habilitação Profissional / Professional Qualifications	Nº de anos de serviço / No of working years
----------------	--	--	---	---

<sem resposta>

Pergunta A18 e A20

A18. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

Escola Superior de Artes e Design (Caldas da Rainha), campus 3 do Instituto Politécnico de Leiria

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

[A19_334_regulamento_de_creditaçao.pdf](#)

A20. Observações:

Lista de abreviaturas utilizadas no documento:

D-Diretor ou Direção

CC-Coordenador(es) de Curso

CCP-Comissão(ões) Científico-Pedagógica

CTC-Conselho Técnico-Científico

CP-Conselho Pedagógico

DC-Delegado de Curso

IES-Instituição(ões) do Ensino Superior

IPL-Instituto Politécnico de Leiria

CAQ-Conselho para a Avaliação e Qualidade

PD-Pessoal docente

PND-Pessoal não docente

UC-Unidade(s) Curricular(es)

FUC-Ficha(s) de Unidade Curricular

ESAD.CR-Escola Superior de Artes e Design

A17.4 Mapa V - De acordo com o estabelecido pelo CTC da ESAD.CR todos os orientadores cooperantes de estágio têm um mínimo de 3 anos de experiência ou licenciatura na área do mesmo.

4.1.3. No cálculo dos ETI foi ponderada a representação dos docentes contratados a tempo parcial que lecionam em apenas um dos semestres do ano letivo.

4.1.3.3. Nota sobre os docentes reconhecidos como especialistas

Dado que nesta data se encontra em processo de tramitação um conjunto alargado de pedidos de abertura de provas públicas para obtenção do título de especialista na área fundamental do ciclo de estudos (com previsão de realização das provas no 1º sem. de 2015) e que se encontra, igualmente, em fase de análise pelo CTC, o reconhecimento como especialistas de um número substancial de docentes do curso, optou-se por não considerar, à data desta redação, qualquer estimativa da qualificação do corpo docente especializado, para efeitos de autoavaliação. A quantificação final, sobre este critério, será comunicada à CAE aquando da realização da visita à escola.

7.1.4. Empregabilidade – fonte de informação:

Os dados relativos à empregabilidade têm por base um inquérito telefónico realizado em Dezembro de 2014 à totalidade dos diplomados que tinham terminado o curso há mais de um ano, 9 dos 14 alunos que concluíram o curso de Mestrado até à data do preenchimento do formulário. O critério utilizado para não inquirir os diplomados que concluíram o mestrado posteriormente a Dezembro de 2013 prende-se com a

necessidade de responder à questão “7.1.4 - Percentagem de diplomados que obtiveram emprego até um ano depois de concluído o ciclo de estudos”.

A20. Observations:

List of abbreviations used in the document:

CU - Curricular Unit

CUF - Curricular Unit File

PC - Pedagogic Council

CSP - Scientific-Pedagogic Commission

CC - Course Coordinator

TSC – Technic-Scientific Council

SD-School Director

CD-Course Delegate

IHE-Institution of Higher Education

PIL-Polytechnic Institute of Leiria

AQC-Assessment and Quality Council

AS-Academic staff

NAS-Non-academic staff

ESAD.CR-School of Arts and Design

A17.4 Map V - In accordance with the TSB's establishment, all internship supervisors in the company must have a minimum of 3 years of experience or degree in the same area.

4.1.3. In the calculation of teachers (FTE) was weighted the representation of part-time teachers who just teach in one of the semesters of the school year.

4.1.3.3. About specialist lecturers: It was decided to not consider any estimate of the qualifications of experts for the purpose of self-evaluation. Given that in this date, the procedures of a wide range of requests for the obtainment of the title of expert in the key area of the course (due to occur in the 1st sem. 2015) and that there is, simultaneously, by the TSB the ongoing analysis, for the recognition as experts of a substantial number of teachers, it was decided that the final quantification, on this criterion, will be communicated to the Evaluation External Board (CAE) on the day of visit to the school.

7.1.4. Employability - information source:

The data relating to employability are based on a telephone survey carried out in December 2014 of all the graduates who completed the course more than a year ago, 9 of the 14 students who completed the Masters course up to the date when the form was filled in. The reason for excluding graduates who completed the Masters later than December 2013 is the need to respond to the question “7.1.4 - Percentage of graduates who obtained employment up to a year after completing their studies”.

1. Objectivos gerais do ciclo de estudos

1.1. Objectivos gerais definidos para o ciclo de estudos.

Este mestrado procura formar profissionais de projeto no domínio específico do design de produto, capazes de exercer a atividade profissional em diferentes cenários de produção e de investigação. O mestrado está orientado para a estruturação de percursos de projeto individuais, centrados nos interesses e motivações do estudante. Pretende consolidar o sentido crítico, a capacidade de investigação e a estruturação de um território criativo autónomo, bem como uma prática profissional responsável e interventora nos processos sociais e de produção do mundo globalizado. Adota-se uma abordagem do design enquanto cultura de projeto que promove um uso humanamente responsável, procurando a sustentabilidade dos produtos na sociedade de consumo. São desenvolvidas linhas de investigação que aprofundam a dimensão social e cultural dos produtos, a relação emocional e estética que estes estabelecem com as pessoas, procurando a sua implementação através de parcerias com a comunidade e a indústria.

1.1. Study programme's generic objectives.

This master's seeks to form project professionals in the specific domain of product design, being capable of pursuing this professional activity in different production and research scenarios.

The master's is oriented toward structuring routes for individual projects, centered on the interests and motivations of the student. It intends to consolidate the critical sense, research capacity, and to structure an autonomous creative territory, as well responsible and interventionist professional practice in our globalized world's social processes.

A design approach has been adopted for the project's culture, which promotes responsible and humanitarian use, seeking sustainable products in the consumer society. Research lines have been

developed that enhance the social and cultural dimensions of products and the emotional and aesthetic relations that they establish with people. Its implementation is sought through partnerships with the community and with industry.

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

O Instituto Politécnico de Leiria (IPL) é uma instituição pública de ensino superior, comprometida com a formação integral dos cidadãos, a aprendizagem ao longo da vida, a investigação, a difusão e transferência do conhecimento e cultura, a qualidade e a inovação. Promove ativamente o desenvolvimento regional e nacional e a internacionalização e valoriza a inclusão, a cooperação, a responsabilidade, a criatividade e o espírito crítico e empreendedor.

Integrada no IPL como unidade orgânica de ensino e investigação, a ESAD.CR apresenta-se como uma escola vocacionada para a formação profissional avançada e para investigação no espectro alargado das artes e do design contemporâneos, assim como nas áreas de pensamento e saber que estudam a sua materialização e recepção, em vários contextos históricos e culturais. É sua missão primeira promover a produção e difusão do conhecimento, a criação, transmissão e difusão da cultura, em particular na área das artes, do design e outras áreas afins, através da formação em ciclos de estudos de licenciatura e mestrado. A oferta formativa da escola combina uma abordagem que explora lógicas de aprendizagem e de desenvolvimento experimental, com uma investigação crítica sobre a recepção das criações artísticas e da cultura projectual do design, favorecendo a formação de percursos autónomos de autoria/criação individual e colectiva. Nessa formação, a instituição assume como prioridade estratégica o desenvolvimento de formas de transferência, integração e inscrição dessas criações e desse conhecimento na mundo e nos universos culturais e sociais, que perseguem a construção de formas de vida orientadas para a sustentabilidade e para a responsabilidade social, para a coesão dos territórios e das comunidades humanas. Essa passagem, do laboratório da criação para o mundo dos públicos, das empresas e das instituições é assumida uma tarefa decisiva na valorização económica, educativa e política da criação artística e da cultura projectual do design.

O objetivo fundamental do Mestrado em Design do Produto da ESAD.CR consiste em formar profissionais de projeto no domínio específico do design de produto. O mestrado está orientado para a estruturação de percursos de projetos individuais, centrados no estudante, nos seus interesses e motivações. Pretende consolidar o sentido crítico e a estruturação de um pensamento e território criativo autónomo, bem como uma prática profissional responsável e interventora nos processos sociais e de produção do mundo globalizado. Adota-se uma abordagem do design enquanto cultura de projeto que promove um uso humanamente responsável e procurando a sustentabilidade ecológica dos produtos na sociedade de consumo. São desenvolvidas linhas de investigação que aprofundam a dimensão social e cultural dos produtos, a relação emocional e estética que estes estabelecem com as pessoas, procurando a sua implementação através de parcerias com a comunidade e a indústria.

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

The Polytechnic Institute of Leiria (IPL) is a public institution of higher education committed to the integral formation of citizens, lifelong learning, research, dissemination and transfer of knowledge and culture, quality and innovation. Actively involved in regional and national development and internationalization, promoting values of inclusion, cooperation, responsibility, creativity and critical thinking and entrepreneurship.

Integrated in the IPL as an organic unity of teaching and research, ESAD.CR presents itself as a school dedicated to advanced training and research in the broad spectrum of the arts and contemporary design, as well as in the areas of thinking and knowledge who study its expression and reception, in various historical and cultural contexts. It's primer mission is to promote the production and dissemination of knowledge, the creation, transmission and dissemination of culture, particularly in the arts, design and other related fields, through graduate cycles of bachelor and master studies. The study cycles offered by the school combine an approach that explores learning methods of experimental development, with a critical research on the reception of artistic creations and project-culture of design, favoring the formation of autonomous paths of individual and collective creativity. In this learning laboratory, the institution takes as a strategic priority the development of forms of transfer, integration and inscription of these creations and knowledge on the world and on the cultural and social universes, pursuing the construction of forms of life oriented to sustainability and social responsibility for the cohesion of territories and human communities. This passage from the laboratory of creation to the public world of enterprises and institutions is assumed as a decisive task in the economic, educational and political valorization of artistic creation and project-culture of design.

The fundamental objective of the Master in Product Design of ESAD.CR consists in training advanced project professionals in the specific field of Product Design. The master is directed to the structuring of individual project pathways, student-centered, in their interests and motivations. It intends to consolidate the critical awareness and the structuring of an autonomous thinking and creative territory, as well as a responsible professional practice and intervention in the social and production processes of a globalized world. It adopts an approach of design as a project-culture that promotes a responsible usage of materials and works towards the ecological sustainability of the products in consumer society. Research lines are developed that deepen the social and cultural dimensions of the products, the emotional and aesthetic relationship that they establish with people, seeking to ensure their implementation through partnerships with the community and industry.

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

A. No website da ESAD.CR/ IPL é possível aceder, em permanência, a informações sobre o plano de estudos e objectivos do curso.

B. Ações de divulgação dos objetivos:

- 1. Reuniões da CCP com os docentes, antes do início dos semestres, para coordenação de programas e metodologias, em função dos objetivos do curso.*
- 2. Sessão de boas vindas aos estudantes do 1º ano, seguida de reunião com o coordenador de curso para apresentação dos objetivos do curso e das especificidades da suas metodologias pedagógicas.*
- 3. Brochuras informativas do curso, disponíveis on-line e em suportes físicos de divulgação da escola.*

C. Os objetivos de aprendizagem das UC são definidos pelo professor responsável e CCP, competindo ao CC zelar para que estes concorram para os objetivos do curso. Os objetivos de aprendizagem de cada UC do curso estão expressos na ficha curricular da UC (sujeita a análise pela CCP e aprovação anual pelo CTC), disponíveis para consulta, em português e em inglês, na aplicação AGCP.

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

A. In the ESAD.CR/ IPL website can be accessed, at all times, the information about the syllabus and course objectives.

B. Actions of dissemination (of the objectives):

- 1. CCP reunions with the teaching staff, before the start of the semester, for coordination of teaching methodologies and syllabus, according to the objectives of the course.*
- 2. 1st year student's welcome session, followed by meeting with the course coordinator to present the objectives of the course and the specifics of their teaching methods.*
- 3. Informative course brochures, available online and in printed media.*

C. The UC learning objectives are defined by the responsible teacher responsible and CCP, competing to the CC ensuring that they concur for the course objectives. The UC learning objectives are expressed in the UC syllabus (subject to annual review by the CCP and approval by the CTC), available for on-line consultation in Portuguese and English, in the website's academic portal.

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.**

A coordenação e gestão do ciclo de estudos é conduzida cumprindo o previsto no RG do IPL, envolvendo antes de mais o CC e a CCP, que são interlocutores dos demais órgãos: Direcção, CTC, CP, C.Académico e Presidência IPL.

A. Aprovação/revisão do ciclo de estudos:

- 1. Proposta do CC/CCP*
- 2. Pronúncia do CTC e CP (ouvida a A.E.)*
- 3. Aprovação por C.Académico/Presidência IPL*

B. Atualização de programas:

- 1. Inquéritos de avaliação semestral das UC's por docentes e estudantes, análise por CP*
- 2. Reuniões semestrais dos docentes com CCP; relatório anual de curso por CCP*
- 3. Análise da CCP, em articulação com responsáveis de UC, alterações para aprovação por CTC*

C. Distribuição de serviço docente:

- 1. Regras gerais pelo C.Académico e regulamento de prestação de serviço docente*
- 2. Proposta de distribuição de serviço pelos CC e CCP, em articulação com direcção*
- 3. Deliberação por CTC, sobre propostas das CCP*
- 4. Parecer pela Comissão Especializada do C.Académico*
- 5. Homologação pelo Presidente IPL*

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.

Study cycle coordination is conducted regarding the dispositions of RG/IPL, involving first the CC and the CCP, which are the interlocutors of the other organs: Board, CTC, CP, Academic Council and IPL's Presidency. The process runs as follows:

A. Approval/study cycle review:

- 1. Proposal of the CC/CCP*

- 2.CP and CTC pronunciation(student's association heard)
- 3.Approval by Academic Council/IPL's Presidency
- B.Syllabus revision Updating:
 - 1.Semestrial surveys of UC by teachers and students, analysis of CP
 - 2.Semestrial meetings of teaching staff with CCP; annual report by CC/CCP
 - 3.Analysis by CCP, in conjunction with UC's responsables, changes for approval by CTC
- C.Allocation of academic service:
 - 1.General rules by Academic council and regulation on academic service rules
 - 2.Proposal for teaching by the CC and CCP, in conjunction with Board
 - 3.Deliberation by CTC, on proposals from the CCP
 - 4.Validation by the Specialized Commission of Academic council
 - 5.Final approval by the President IPL

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.

A participação activa de estudantes e docentes nos processos de tomada de decisão é assegurada por:

1. Participação paritária no CP de docentes e estudantes (Arts 70º a 76º dos Estatutos do IPL).
2. Composição da CCP, que inclui docentes de várias áreas disciplinares, que reúnem em sessão reservada a docentes para matérias científicas e com delegado de curso para matérias do foro pedagógico (Art. 78º dos Estatutos).
3. Delegado de Curso: integra a CCP e é eleito pelo conjunto dos estudantes matriculados e inscritos no respetivo curso (Ponto 2, do Artigo 79º dos Estatutos do IPL).
4. Delegado de Turma: eleitos pela turma, CCP reúne anualmente e ouve, a título consultivo, sempre que se revele necessário. (Artigo 79º dos Estatutos do IPL).
5. Equipa docente do curso: reuniões semestrais com CC/CCP.
6. Semestralmente os estudantes preenchem inquéritos pedagógicos onde têm oportunidade de avaliar o funcionamento das unidades curriculares e o desempenho dos docentes.

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.

The active participation of students and teachers in decision-making processes is ensured by:

1. Equal presence of teachers and students in the CP(Arts 70 to 76 of the IPL Statutes).
2. Composition of the CCP, which includes teachers from different disciplines, who meet in session reserved for teachers to scientific subjects and course delegate in pedagogical subjects (Art. 78 of the Statute).
3. Course Delegate: part of the CCP and is elected by all the students enrolled and registered on the course (Article 79 of the IPL Statutes).
4. Class Delegate: elected by the class, CCP meets annually and hears, in an advisory capacity, when necessary. (Article 79 of the IPL Statutes).
5. Teaching course staff: semi-annual meetings with CC/CCP.
6. Every semester students fill pedagogical surveys on which they have the opportunity to evaluate how the courses and the teaching staff performance.

2.2. Garantia da Qualidade

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

Ao nível do ensino, os mecanismos de qualidade definidos nos Estatutos do IPL concretizam-se através das competências atribuídas aos coordenadores de curso, comissões científicas e pedagógicas de curso, Conselhos Pedagógicos, Conselhos Técnico-Científicos, Conselho Académico e Conselho para a Avaliação e Qualidade.

É monitorizada a garantia de qualidade da oferta formativa nos processos de criação, alteração, suspensão e revisão de ciclos de estudos.

Ao nível do ciclo de estudos, o coordenador de curso é responsável por produzir o relatório de curso (art.º 80 dos Estatutos) em conjunto com a comissão científico-pedagógica do curso, onde é feita uma avaliação do funcionamento e dos resultados, incluindo a análise aos inquéritos pedagógicos aos estudantes, e são elencadas medidas corretivas e de melhoria propostas para o ano letivo seguinte. O relatório anual de curso é apreciado pelo Conselho Técnico-Científico, Conselho Pedagógico e Conselho para a Avaliação e Qualidade.

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

The quality mechanisms regarding educational activities are defined in the Statutes of the IPL, and are materialized in the duties and actions required from course coordinators, scientific and pedagogical commissions, the Pedagogical Boards, the Technical and Scientific Boards, the Academic Council, and the Assessment and Quality Council. The quality of the institute's degree programmes is verified in their creation, modification, suspension and revision.

The course coordinator and the scientific and pedagogical commission are responsible for preparing the

annual degree programme evaluation report (article 80 of the Statutes of IPL). This report considers the degree programme's functioning and results, and includes the results of students' surveys, and suggestions of corrective and improvement measures for the following academic year. This report is analysed by the Technical and Scientific Board, the Pedagogical Board, and the Assessment and Quality Council.

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

Ao nível global compete ao Conselho para a Avaliação e Qualidade (art.º 53 dos Estatutos) a definição das políticas institucionais de avaliação e qualidade e a fixação de padrões de qualidade e seus níveis de proficiência. O Presidente é também responsável por tomar as medidas necessárias à garantia da qualidade do ensino e da investigação na instituição e propor as iniciativas necessárias ao bom funcionamento da instituição.

Os Conselhos Geral, Académico e de Gestão, o Provedor do Estudante e, nas UO, o Diretor, os Coordenador de Curso e os Conselhos Técnico-Científico e Pedagógico têm atribuições diversas em áreas relacionadas com os mecanismos de garantia de qualidade.

Ao nível do ciclo de estudos cabe ao coordenador de curso toda a coordenação pedagógica e científica do curso (art.º 77.º dos Estatutos). Em conjunto com a comissão científico-pedagógica, onde estão integrados estudantes, são agentes diretos de diagnóstico, ação e feedback junto de docentes e estudantes.

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

The Assessment and Quality Council (article 53 of the Statutes of IPL) is responsible for defining the institute's assessment and quality policies, and establishing quality standards and their proficiency levels. The President of IPL is responsible for promoting measures for education and research quality assurance, in the institute and its schools, and suggesting initiatives for the institute's good functioning. The General Council, Academic Council and Management Council, Students' Ombudsman, School Director, Course Coordinator, Technical and Scientific Board, and Pedagogical Board all have responsibilities concerning quality assurance mechanisms. According to article 77 of the Statutes of IPL, the course coordinator is responsible for the pedagogical and scientific coordination of the degree programme. The course coordinator and the scientific and pedagogical commission, which includes students, are direct diagnosis, action and feedback elements, working with lecturers and students.

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

A garantia de qualidade faz-se pela existência de instrumentos operacionais de diagnóstico, seguido de medidas de melhoria, implementação das mesmas e acompanhamento, num ciclo permanente de atuação. O Sistema Interno de Garantia da Qualidade do IPL, que se encontra em fase de consolidação, conta com a participação e auscultação de estudantes, pessoal docente, pessoal não docente e entidades externas, quer através da participação nos órgãos, quer através de diversos instrumentos de recolha de informação e questionários periodicamente aplicados. Os inquéritos aos estudantes para avaliação do funcionamento letivo, propostos semestralmente pelos Conselhos Pedagógicos, e o relatório anual de avaliação do curso, contendo a informação estatística sobre aprovações, reprovações, metodologias de ensino, carga de trabalho e desempenho pedagógico das unidades curriculares e as medidas propostas e adotadas para corrigir anomalias verificadas, são instrumentos privilegiados de monitorização.

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

Quality assurance is achieved by means of operational diagnosis tools, followed by the definition of improvement measures, their implementation, and monitoring, in a permanent activity cycle. The institute's internal system of quality assurance is currently being implemented, and includes suggestions from students, academic staff, non-academic staff, and external entities, whether they are members of the institute's bodies or through several information gathering tools and periodical surveys. Some of the institute's most effective monitoring tools are the students' surveys, fully defined, implemented, and coordinated by the Pedagogical Board, which are a tool for assessing academic functioning, as well as the annual degree programme evaluation report, that includes statistical data on approval and failure rates, lecturing methodologies, subjects' workload and pedagogical performance, as well as suggested measures, and those already implemented in order to correct any irregularity.

2.2.4. Link facultativo para o Manual da Qualidade

<http://www.ipleiria.pt/servicos/gaq/Paginas/default.aspx>

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

Tal como se encontra definido nos Estatutos do IPL, é elaborado anualmente um relatório de curso pelo coordenador de curso, contendo uma série de indicadores relativos ao curso, o parecer da comissão

científica-pedagógica de curso, assim como os resultados dos questionários pedagógicos semestrais a docentes e estudantes. Neste relatório são propostas medidas de melhoria para o ano letivo seguinte e é feita a monitorização das medidas propostas no ano anterior.

O relatório é apreciado pelo Conselho Técnico-Científico e Pedagógico das UO e pelo Conselho para a Avaliação e Qualidade, responsável pelo estabelecimento dos mecanismos de autoavaliação regular do desempenho do Instituto, das suas unidades orgânicas, bem como das atividades científicas e pedagógicas sujeitas ao sistema nacional de avaliação e acreditação, devendo, nos termos da lei, garantir o seu cumprimento, a execução das obrigações legais e a colaboração com as instâncias competentes.

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

As defined by the Statutes of IPL, the annual degree programme evaluation report is prepared by the course coordinator, and includes information about the degree, the opinion of the degree programme's scientific and pedagogical commission, and the results of students' and lecturers' surveys, as well as suggestions of improvement measures for the following academic year, and the monitoring of the measures suggested in the previous year.

This report is analysed by both the Technical and Scientific Board, and the Pedagogical Board, and then submitted to the Assessment and Quality Council, which is the board responsible for establishing regular self-assessment tools of the performance of the institute, its schools, and all the scientific and pedagogical activities which are subject, by law, to a national evaluation and accreditation system, and which must ensure the fulfilment of the law, the implementation of legal duties, and the cooperation with the competent bodies.

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

O curso foi alvo de acreditação preliminar - Processo n.º CEF/0910/14687 - remetido pela A3ES em 13 dezembro de 2011, com o seguinte teor: "Em face dos elementos constantes do processo relativo ao pedido de acreditação preliminar deste ciclo de estudos e ouvida a Comissão de Peritos constituída para o efeito, o Conselho de Administração decidiu proferir decisão favorável, pois, em princípio, os requisitos para essa acreditação são satisfeitos".

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

The course was subject of preliminary accreditation - Process nº CEF/0910/14687 - information sent by A3ES in 13 December 2011, stating (our translation): "According to the elements that make part of the process of preliminary accreditation of this cycle of studies, and having been consulted the Expert Commission, specially constituted for this purpose, the Administration Council decided to state for a favorable decision, attending to the fact that, in principle, the requirements for this accreditation are satisfied".

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 (m2)
1 Biblioteca (B)	600
1 Oficina de Serigrafia (OS)	156
1 Oficina de Gravura (OG)	80
1 Sala de Projeto (SP)	74
1 Oficina de Cerâmica e Gesso (OCG)	236
1 Oficina de Madeiras (OMd)	115
1 Oficina de Metais (OMt)	117
2 Auditórios (Aud)	364
1 Sala de CAD 2D/3D (Sala de informática) (CAD)	74
1 Laboratório de Prototipagem Digital (LPD)	39
1 Atendimento e requisição material (Fotografia) (AF)	37
1 Oficina Gráfica/Digital (OD)	119
1 Gabinete de Comunicação e Organização de Eventos (GCOE)	10
9 Salas de Aulas Teóricas (SAT)	479

3 Laboratórios de Fotografia (LF)	137
1 Estúdio de Fotografia (EF)	73
5 Salas de Informática (SI)	348
1 Laboratório de Audiovisuais (LAu)	188
1 Laboratório de Animação (LAn)	116
2 Salas de Projeto de Design de Produto (SP-DP)	146

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

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

Equipamentos e materiais / Equipment and materials	Número / Number
B – Livros	14516
B - CD's e DVD's	1645
B - Títulos de revistas	285
B - Bases de dados - B-ON – Biblioteca do Conhecimento Online	1
B - Equipamento informático (Computadores + Impressoras + scanners)	38
OS - Máquinas de revelação e impressão	9
OS - Telas de serigrafia	94
OS - Equipamento de lavagem	3
OS - Sistema de extracção de ar	3
OG - Prensas (Xilogravura, Linóleogravura, Calcografia, Calcografia)	4
OG - Equipamento de secagem (Dryins Racks,Prato quente)	3
OG - Equipamento de tratamento de matrizes	4
OG - Sistema de extracção de ar	3
OCGV - Computadores (2) e equipamento laboratorial	20
OCGV - Equipamento de modelação	9
OCGV - Cabines de cortina de água	1
OCGV - Equipamento de secagem e cozedura	12
OMd - Máquinas estáticas (grande porte)	14
OMd - Máquinas portáteis (pequeno porte)	24
OMd - Ferramentas manuais, equipamento auxiliar e outros	432
OMt - Máquinas pesadas e equipamento de serralharia mecânica	14
OMt - Máquinas de soldadura	7
OMt - Equipamentos eléctricos portáteis e outras ferramentas manuais	102
Aud - Equipamento de sonoplastia	16
Aud - Equipamento de vídeo	4
CAD - Computadores e Quadro Interativo	16
LP - Computador	3
LP - Impressora 3D	1
LP - Scanner 3D	1
ARMF - Computadores	5
OD - Impressoras, Ploters e gravador a laser (corte e impressão).	8
OD - Máquinas Eléctricas e Manuais (Scanner, Encadernadoras, Plastificadora, Máquina de Pins, Guilhotinas, Cisalhas, Máquina de Vincar, Máquina de Estampar a quente, Mesa Luz, etc.).	15
OD - Software (Adobe Illustrator; Adobe Indesign; Adobe Photoshop; Windows; MAC OS, Microsoft Office e Corel Draw).	9
GCOE - Computadores	2
SAT - Computadores	3
LF- Ampliadores	34
LF- Acessórios Ampliadores	150
LF- Acessórios Revelação	110
LFD - Computadores, outros equipamentos e acessórios	25
EF- Câmaras fotográficas (39) e acessórios das câmaras fotográficas	130
EF- Iluminação estúdio (7) e outros equipamentos	70
SI- Computadores	71

LAu - Equipamento de vídeo	35
LAu - Material luminotécnico	24
LAu - Estações de trabalho AV (computadores)	8
LAu - Cromakey	1
LAu - 4 Mesas de mistura de audio e Equipamento de sonoplastia	70
LAn - Estações de trabalho AV (computadores)	8
LAn - Trucas, mesas de luz e câmeras	12
SP - DP - Quadro Interativo	1

3.2 Parcerias

3.2.1 Parcerias internacionais estabelecidas no âmbito do ciclo de estudos.

A internacionalização é uma questão estratégica para o desenvolvimento saudável de um curso.

Salienta-se a procura que o curso tem tido em termos de estudantes estrangeiros, para além da mobilidade Erasmus.

Até à presente data, o curso de MDP recebeu 2 estudantes Erasmus, de origem Polaca, oriundos da "Academy of Fine Arts and Design in Lodz" e da "University of Arts in Poznan".

As parcerias estabelecidas, pelo IPL, com Instituições do Ensino Superior Brasileiras, cujos protocolos permitem a mobilidade de estudantes até 1 ano letivo de duração têm tido a sua importância.

Os estudantes "Outgoing" (estudantes da ESAD.CR em mobilidade Erasmus) têm efetuado mobilidades em Instituições do Ensino Superior Brasileiras, assim como também têm procurado mobilidades para estágios na Europa.

Contabilizam-se para o curso cerca de 16 parcerias já estabelecidas correspondendo a um total de 10 países.

3.2.1 International partnerships within the study programme.

Internationalization is a strategic issue for the healthy development of a course.

The demand that the course has had in terms of foreign students, in addition to the Erasmus mobility is highlighted.

Up to date, the course of MDP received 2 Erasmus students, of Polish origin, arising from the "Academy of Fine Arts and Design in Lodz" and "University of Arts in Poznan."

The partnerships established by the IPL, with Brazilian HEI's, whose agreements allow student mobility up to 1 school year duration have increased its importance in the course.

The "Outgoing" students (ESAD.CR's students in Erasmus mobility) have been looking for mobility for studies in Brazilian HEI's and for internships in European countries using mobility programmes.

Account for up about 16 partnerships already established within a total of 10 countries.

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 maior parte das parcerias, com empresas e instituições, desenvolvidas no âmbito do Mestrado em Design de Produto, têm origem em propostas individuais relacionadas com o projeto final de cada aluno, os quais, em articulação com os orientadores definem o modelo de funcionamento adequado a cada parceria de acordo com as características do projeto de investigação.

Existem também convites de colaboração, lançados por empresas à ESAD.CR, que após serem analisados pelo CC em articulação com os outros professores do curso, poderão dar origem a projetos de investigação, concursos ou prestações de serviços.

Uma lista de parcerias estabelecidas até ao momento pode ser consultada no ponto 7.2.5 do presente formulário.

Os docentes participam em seminários e integram júris de provas públicas de cursos congéneres, num intercâmbio recíproco.

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

The majority of the partnerships with businesses and institutions, in the scope of the Master in Product Design, start from individual proposals related to the final project of each student, which, with the help of his tutor, define the functioning model for every partnership according to the research project requirements.

There are also collaboration invitations, launched by companies to ESAD.CR, which after being examined by the CC in conjunction with other faculty members, could lead to research projects, competitions or services.

A list of established partners can be checked in Section 7.2.5 of this appraisal form.

Lecturers participate in seminars and integrate juries of similar courses, in a reciprocal exchange.

3.2.3 Colaborações intrainstitucionais com outros ciclos de estudos.

A oferta formativa da ESAD.CR inscreve-se num projeto educativo, científico e cultural consolidado no Design e nas Artes (Artes Plásticas, Design Industrial, Design de Cerâmica e Vidro, Design Gráfico e Multimédia, Design de Ambientes, Teatro, Gestão Cultural e Som/Imagem) que conta com 8 Licenciaturas e 4 Mestrados.

Este mestrado visa aprofundar a formação dos estudantes provenientes da área do Design de Produto, contudo, pode também complementar a formação de estudantes de outras áreas existentes na escola, que pretendam adquirir conhecimentos e competências da área do Design de Produto.

No âmbito do desenvolvimento dos projetos finais os alunos podem escolher como orientadores ou coorientadores, docentes de outras áreas de conhecimento existentes na escola, possibilitando o desenvolvimento de projetos diversificados e multidisciplinares.

Recentemente, iniciou-se um programa de conferências, semanal, abertas a todos os alunos, para qual todos os cursos contribuem e participam.

3.2.3 Intrainstitucional collaborations with other study programmes.

The ESAD.CR programmes involve enrolling for an educational, scientific and cultural project consolidated in Art and Design (Plastic Arts, Industrial Design, Glass and Ceramics Design, Graphic Design and Multimedia, Environmental Design, Theatre, Cultural Management and Sound/Image), and have 8 Undergraduate Degrees and 4 Master's Degrees.

This Master aims to further develop the training of Product Design undergraduate students, however, it can also complement the training of students from other existing areas at ESAD.CR, wishing to acquire knowledge and skills on Product Design.

In the development of final projects students can choose tutors from other knowledge areas existing in the school, allowing them to develop projects with diverse and multidisciplinary support.

A conference programme open to all students at the school, held weekly, has recently begun. All courses contribute to this.

4. Pessoal Docente e Não Docente

4.1. Pessoal Docente

4.1.1. Fichas curriculares

Mapa VIII - FERNANDO ALIPIO BRÍZIO PIRES

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

FERNANDO ALIPIO BRÍZIO PIRES

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 Adjunto ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - CARLA MARIA D ABREU LOBO FERREIRA

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

CARLA MARIA D ABREU LOBO FERREIRA

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Adjunto ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - FILIPE JOAO DUARTE SANTOS ALARCAO SILVA

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

FILIPE JOAO DUARTE SANTOS ALARCAO 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:

Equiparado a Professor Adjunto ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - ISABEL MARIA RODRIGUES BARRETO FERNANDES

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

ISABEL MARIA RODRIGUES BARRETO FERNANDES

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 Adjunto ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - JOSE MANUEL COUCEIRO BAROSA CORREIA FRADE**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

JOSE MANUEL COUCEIRO BAROSA CORREIA FRADE

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 Adjunto ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - LUÍS MIGUEL DE SOUSA PEREIRA COLAÇO PESSANHA**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

LUÍS MIGUEL DE SOUSA PEREIRA COLAÇO PESSANHA

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Equiparado a Assistente ou equivalente

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

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - MIGUEL NUNO LOPES VIEIRA BAPTISTA**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

MIGUEL NUNO LOPES VIEIRA BAPTISTA

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Equiparado a Assistente ou equivalente

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

100

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

Mapa VIII - PHILIP JOSÉ RODRIGUES ESTEVES

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
PHILIP JOSÉ RODRIGUES ESTEVES

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 Adjunto ou equivalente

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

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

Mapa VIII - RENATO JORGE COSTA LOPES BISPO

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
RENATO JORGE COSTA LOPES BISPO

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

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

4.1.1.4. Categoria:
Equiparado a Assistente ou equivalente

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

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

Mapa VIII - RUI MIGUEL FERREIRA RODA

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
RUI MIGUEL FERREIRA RODA

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

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

4.1.1.4. Categoria:
Equiparado a Professor Adjunto 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 - SERGIO GOMES PIRES GONÇALVES****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***SERGIO GOMES PIRES GONÇALVES***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 (%):**

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**4.1.2 Mapa IX - Equipa docente do ciclo de estudos (preenchimento automático)****4.1.2. Mapa IX -Equipa docente do ciclo de estudos / Map IX - Study programme's teaching staff**

Nome / Name	Grau / Degree	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação/ Information
FERNANDO ALIPIO BRÍZIO PIRES	Licenciado	Design de Equipamento	100	Ficha submetida
CARLA MARIA D ABREU LOBO FERREIRA	Doutor	Design	100	Ficha submetida
FILIFE JOAO DUARTE SANTOS ALARCAO SILVA	Mestre	Design Industrial	100	Ficha submetida
ISABEL MARIA RODRIGUES BARRETO FERNANDES	Doutor	Design	100	Ficha submetida
JOSE MANUEL COUCEIRO BAROSA CORREIA FRADE	Doutor	Ciência e Engenharia dos Materiais	100	Ficha submetida
LUÍS MIGUEL DE SOUSA PEREIRA COLAÇO PESSANHA	Licenciado	Design de Equipamento	100	Ficha submetida
MIGUEL NUNO LOPES VIEIRA BAPTISTA	Licenciado	Design	100	Ficha submetida
PHILIP JOSÉ RODRIGUES ESTEVES	Doutor	Desenho, Artes Plásticas	100	Ficha submetida
RENATO JORGE COSTA LOPES BISPO	Licenciado	Design de Equipamento	100	Ficha submetida
RUI MIGUEL FERREIRA RODA	Doutor	Design	50	Ficha submetida
SERGIO GOMES PIRES GONÇALVES	Mestre	Design Industrial	100	Ficha submetida
			1050	

<sem resposta>

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

4.1.3.1. Corpo docente próprio do ciclo de estudos

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

Corpo docente próprio / Full time teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição / Full time teachers:	10	95,2

4.1.3.2. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado

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

Corpo docente academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI) / Teaching staff with a PhD (FTE):	4.5	42,9

4.1.3.3. Corpo docente do ciclo de estudos especializado

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

Corpo docente especializado / Specialized teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor especializados nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Teaching staff with a PhD, specialized in the main areas of the study programme (FTE):	2.5	23,8
Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Specialists, without a PhD, of recognized professional experience and competence, in the main areas of the study programme (FTE):	0	0

4.1.3.4. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação

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

Estabilidade e dinâmica de formação / Stability and training dynamics	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos / Full time teaching staff with a link to the institution for a period over three years:	10	95,2
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):	5	47,6

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

Ao nível da avaliação de desempenho, constituem procedimentos de recolha de informação da atuação dos docentes: a aplicação dos questionários pedagógicos semestrais feitos aos estudantes, onde é avaliado o corpo docente; a aplicação dos questionários pedagógicos semestrais à equipa docente e ao responsável da equipa docente; a receção de reclamações dos estudantes pelo coordenador de curso; os dados académicos sobre o desempenho dos estudantes, acessíveis no sistema de informação do curso; os relatórios de atividades dos docentes, que são apreciados pelo Conselho Técnico-Científico. A análise desta informação é feita no relatório do responsável de cada unidade curricular, onde é proposto um plano de atuação de melhoria dos resultados; no relatório anual de curso, da responsabilidade do

coordenador de curso e da comissão científico-pedagógica de curso e sujeito a apreciação do Conselho para a Avaliação e Qualidade, onde são analisados os resultados académicos, os questionários pedagógicos a docentes e estudantes e onde são propostas medidas de melhoria; através da identificação de docentes com resultados a melhorar; na informação do coordenador de curso ao Diretor da UO sobre situações que sejam suscetíveis de reserva (art.º 77 dos Estatutos do IPL); através da apreciação dos relatórios de atividades e de desempenho dos docentes.

A avaliação de desempenho do pessoal docente processa-se também nos termos do Estatuto da Carreira do Pessoal Docente do Ensino Superior Politécnico, através do Regulamento de Avaliação do Desempenho dos Docentes do Instituto Politécnico de Leiria, Despacho n.º 11288/2013, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 167, de 30 de agosto.

Constituem procedimentos de permanente atualização e promoção dos resultados da atuação do pessoal docente: a possibilidade de formação contínua, nomeadamente a promovida pela Unidade de Ensino a Distância do IPL, assim como os programas de qualificação do corpo docente.

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

The institute has several tools for assessing lecturers' work. Among them are: the students', lecturers', and subject leaders' surveys; the students' claims; the academic information on students' performance; and the lecturers' activity reports, which are examined by the Technical and Scientific Board.

This information is considered in many ways: the report produced by each subject's leader, which includes measures for improving results; the annual degree programme evaluation report, which is prepared by the course coordinator and the scientific and pedagogical commission, and is then submitted to the Assessment and Quality Council, and where academic results, and students' and lecturers' surveys are analysed, and where improvement measures are suggested; the identification of the lecturers who must improve their results; the information provided by the course coordinator to the school's Director about specific situations (article 77 of the Statutes of the Polytechnic Institute of Leiria); and the lecturers' activity reports.

The assessment of the performance of the academic staff is also established in the law governing the career of polytechnic higher education lecturers (Estatuto da Carreira do Pessoal Docente do Ensino Superior Politécnico), under the regulation on the assessment of lecturers' performance of IPL (Regulamento de Avaliação do Desempenho dos Docentes do Instituto Politécnico de Leiria) – Despacho no. 11288/2013, published in Diário da República, 2nd series, no. 167, dated August 30th.

Continuous training, namely the training provided by the Distance Learning Unit (UED) of the Polytechnic Institute of Leiria, and academic staff qualification programmes are two of many procedures for a permanent updating and promotion of the performance of the academic staff.

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

<https://dre.pt/application/dir/pdf2sdip/2013/08/167000000/2711727126.pdf>

4.2. Pessoal Não Docente

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

O CE não dispõe de pessoal não docente (PND) afeto em exclusividade à sua lecionação contando com o apoio do monitor contratado a 60% para o Laboratório de Prototipagem Digital.

O funcionamento do curso implica o desenvolvimento de tarefas que envolvem vários serviços orientados para o apoio técnico-administrativo e pedagógico das atividades do processo de ensino-aprendizagem. Composto por 42 colaboradores, o PND do Campus 3 do IPL diferencia-se em 4 perfis funcionais afetos a distintas direções de serviços: 13 técnicos superiores em funções em oficinas/laboratórios a que se associam os técnicos informáticos e os que prestam serviço na Biblioteca, cujas funções dependem de especificidades técnicas e incluem a prestação de apoio direto aos estudantes, 7 técnicos superiores administrativos cujas funções de cariz técnico se focalizam na preparação de informação de apoio à decisão superior, 13 colaboradores com funções de apoio administrativo e 10 colaboradores com funções de apoio logístico.

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

The study cycle doesn't have any non-teaching staff (NTS) exclusively to support its teaching but it has the support of a monitor with a 60% work contract, for the Digital Prototyping Laboratory.

The functioning of the program involves the development of tasks involving multiple services oriented technical-administrative and pedagogical support the activities of the teaching-learning process.

Composed of 42 employees, the NTS's Campus 3 IPL differs in 4 functional profiles: 13 senior technicians in workshops / laboratories (other than the above stated) who are supported by computer technicians and the ones who work in the Library, whose functions depend on technical specifications and include the provision of direct support to students, 7 administrative senior technicians whose technical nature functions are focused in the preparation of information to support superior decision, 13 employees with administrative support functions and 10 employees with logistical support functions.

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

Número de funcionários não docentes, por carreira, com discriminação das suas habilitações académicas:

1 Monitor (60%): licenciado

1 Dirigente: licenciado

17 Carreira de Técnico Superior: 15 licenciados, 1 mestre e 1 doutor

13 Carreira de Assistente Técnico: 3 licenciados, 9 com o ensino secundário, 1 com o 11º ano

1 Especialista de Informática: licenciado

2 Técnicos de Informática: 2 com o ensino secundário

10 Carreira de Assistente Operacional: 1 licenciado, 1 com o ensino secundário, 2 com o 3º ciclo, 3 com o 2º ciclo, 3 com o primeiro ciclo

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

Number of non-teaching staff, by career, with a breakdown of their academic qualifications:

1 Monitor (60%): undergraduate degree

1 Director: undergraduate degree

17 Senior Technicians: 15 undergraduate degree, 1 master and 1 PhD

13 Technical Assistants: 3 undergraduate degree, 9 with 12th grade, 1 with 11th grade

1 Computer Specialist: undergraduate degree

2 Computer Technicians: 2 with 12th grade

10 Operational Assistant: 1 undergraduate degree, 1 with 12th grade, 2 with 9th grade, 3 with 6th grade, 3 with 4th grade

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

A avaliação de desempenho do pessoal não docente é efetuada através do SIADAP (Sistema Integrado de Avaliação de Desempenho na Administração Pública), seguindo assim o estipulado na Lei n.º 66-B/2007, de 28 de dezembro.

4.2.3. Procedures for assessing the non academic staff performance.

Non-academic staff performance assessment is made under the SIADAP (performance assessment in public administration), and follows the established in Law no. 66-B/2007, dated December 28.

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

Anualmente o IPL apresenta um plano formativo orientado para as estratégias, inovação e gestão, desenvolvimento de competências técnicas, científicas e comportamentais necessárias ao bom desempenho dos seus colaboradores. O plano contempla o desenvolvimento de ações dirigidas às diferentes categorias profissionais, com o objetivo de promover a igualdade de oportunidades e igualdade de géneros.

Quer nos Estatutos, quer no Plano Estratégico (2010/2014), o IPL manifesta a intenção de prestar um serviço público de qualidade, bem como de desenvolver programas de qualificação dos seus corpos docente e não docente. Do Plano, ou através de formações Não Planeadas, constam as diferentes temáticas: “Direito”, “Literacia Informática”, “Gestão”, “Desenvolvimento Pessoal”, “Comunicação” e “Segurança no Trabalho”. Os conteúdos programáticos das formações visam o reforço das competências dos colaboradores no sentido de produzir um serviço de qualidade e de valor acrescentado à comunidade envolvente.

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

Each year IPL presents a training programme guided towards strategies, innovation and management, and the development of the necessary technical, scientific and behavioural skills for a good staff performance. This programme includes several activities for various professional groups, aiming at promoting equal opportunities and gender equality.

The Statutes of the Polytechnic Institute of Leiria and its Strategic Plan for 2010/2014 are prove of the institute’s intention of providing a quality public service, as well as developing qualification programmes for both academic and non-academic staff. The institute’s training programme comprises many fields, such as Law, Computer Literacy, Management, Personal Development, Communication, and Workplace Safety. This training programme aims at enhancing staff skills, in order to provide a quality added-value service to the community.

5. Estudantes e Ambientes de Ensino/Aprendizagem

5.1. Caracterização dos estudantes

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

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

Género / Gender	%
Masculino / Male	50
Feminino / Female	50

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

Idade / Age	%
Até 20 anos / Under 20 years	0
20-23 anos / 20-23 years	21
24-27 anos / 24-27 years	61
28 e mais anos / 28 years and more	18

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

Ano Curricular / Curricular Year	Número / Number
1º ano curricular do 2º ciclo	27
2º ano curricular do 2º ciclo	39
	66

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

	2012/13	2013/14	2014/15
N.º de vagas / No. of vacancies	25	25	25
N.º candidatos 1.ª opção / No. 1st option candidates	0	0	0
N.º colocados / No. enrolled students	17	26	14
N.º colocados 1.ª opção / No. 1st option enrolments	17	26	14
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)**

- 1. Dos estudantes que frequentam o Mestrado em Design de Produto 54% provêm da Licenciatura em Design Industrial, 16% de outras licenciaturas realizadas na ESAD.CR e 23% de outras escolas nacionais.*
- 2. Salienta-se a procura por parte de alunos estrangeiros, atualmente encontram-se inscritos no Mestrado em Design de Produto 3 alunos provenientes de Itália e 2 alunos provenientes do Brasil.*
- 3. No âmbito do programa Erasmus frequentaram o Mestrado, até ao momento, 2 alunos provenientes da Polónia.*
- 4. Salienta-se também a procura por parte de alunos com outras formações de base, como as Artes Plásticas ou a Arquitetura, que têm vindo a enriquecer os momentos de reflexão e discussões realizadas com a turma.*
- 5. Regista-se ainda que, de entre o total de estudantes que frequentaram ou frequentam o Mestrado, 30% trabalham ou que detêm o estatuto de trabalhador-estudante.*

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

1. *Among the students who undertake the Masters in Product Design, 54% come from the Degree in Industrial Design, 16% from other degrees completed at ESAD.CR and 23% from other national schools.*
2. *The demand from international students is worth mentioning, with 3 Italian students and 2 Brazilian students currently enrolled on the Masters in Product Design.*
3. *In the framework of the Erasmus Student Network, so far 2 Polish students have studied the Masters.*
4. *The demand from students with training in other fields, such as Visual Arts or Architecture is also relevant, enriching the moments of reflection and discussions held with the class.*
5. *From the total students who have attended or are attending the Masters 30% work or hold the worker-student status.*

5.2. Ambientes de Ensino/Aprendizagem

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

O Serviço de Apoio ao Estudante (SAPE), constituído como unidade funcional nos termos do artigo 11.º dos Estatutos do IPL, tem como finalidade a promoção do sucesso académico e bem-estar dos estudantes, desenvolvendo as suas atividades na área do apoio psicopedagógico, orientação e acompanhamento pessoal e social, apoio psicológico e orientação vocacional. Promove programas de formação de competências transversais em diversas áreas dirigidos aos estudantes das Escolas do IPL. No âmbito do apoio psicológico e orientação vocacional, procura-se auxiliar os estudantes a otimizar recursos de diferentes fontes de suporte social, desenvolver formas de lidar com o stress e retirar o máximo proveito das suas opções vocacionais. Têm também sido operacionalizados planos de recuperação e intervenção para estudantes em risco de abandono escolar ou prescrição e trabalhadores-estudantes, assim como para estudantes com Necessidades Educativas Especiais, procurando promover o seu sucesso e integração.

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

The attributions of the Student Support Services (SAPE) involve promoting academic success and students' well-being. Its activities include psychopedagogical and psychological support, personal and social guidance and supervision, and vocational orientation. SAPE also offers transversal training in several fields to IPL students.

Concerning psychological support and vocational orientation, SAPE guides students towards the definition of how to optimize strategies from different social support sources, developing ways to handle stress, and making the most of their vocational options. SAPE has also developed intervention and recovery plans for university drop-outs, those at risk of academic disqualification, part-time/full-time working students, and students with special educational needs, in order to promote their success and integration.

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

No contexto da orientação e acompanhamento pessoal e social, o Serviço de Apoio ao Estudante (SAPE) promove atividades no âmbito do acolhimento do estudante recém-chegado facilitadoras da sua integração e adaptação à instituição e à cidade, a sua orientação e o seu acompanhamento. Procura promover atividades diversas através das quais se pretende que os estudantes mais experientes, em parceria com as Associações de Estudantes, assumam um papel central no acolhimento e acompanhamento dos novos estudantes. Tem também dinamizado uma formação sobre Tutorado, tendo como público-alvo os docentes e que visa promover o reforço do acompanhamento dos estudantes do 1.º ano.

Na salvaguarda dos interesses dos estudantes intervém também o Provedor do Estudante, um docente eleito pelos estudantes, a quem compete apreciar as queixas e reclamações dos estudantes e, caso considere que a razão lhes assiste, proferir as recomendações pertinentes aos órgãos competentes para as atender.

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

Regarding personal and social guidance and supervision, SAPE promotes reception activities to new students, in order to facilitate their integration and adaptation to the institute and the city, and also organizes several activities that aim at encouraging more experienced students to have, with the help of the student's union, as well as other of their representatives in the boards and commissions, a more relevant role in the reception and support of new students. SAPE has also promoted a training on tutoring, having lecturers as the target group, aiming to increase first year students' support.

The Student's Ombudsman, a lecturer elected by students, is also responsible for guarantying the students' rights. The Student's Ombudsman receives and analyses students' complaints, and, when s/he considers their motives are valid, makes the appropriate recommendations to the competent bodies.

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

No IPL existem medidas de financiamento e emprego para estudantes, durante a frequência do curso e para os finalistas. No âmbito das medidas de financiamento e emprego destinadas aos estudantes que se encontram a frequentar um curso no IPL, destacam-se a bolsa permanente de emprego para estudantes promovida pelos Serviços de Ação Social (SAS), os protocolos de financiamento com instituições bancárias e o Fundo de Apoio Social a Estudantes (FASE).

Aos diplomados do IPL é disponibilizada, desde dezembro de 2007, uma Bolsa de Emprego on-line (BE), que além de divulgar ofertas de emprego e permitir o contacto entre empresas e diplomados, efetua várias atividades de divulgação de informação sobre ações de estímulo ao empreendedorismo.

Também o Centro de Transferência e Valorização do Conhecimento (CTC/OTIC) age como mediador e estimulador do empreendedorismo, sendo promotor do mesmo, gestor da propriedade intelectual e interlocutor entre o tecido empresarial e o IPL.

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

IPL provides funding and employment possibilities to students. For current IPL students the offer goes from a dedicated website, developed by the institute's social support services, with job offers on different fields of study, to funding agreements with banks, and the students social support fund (FASE).

Since December 2007, IPL graduates have also access to that platform with job offers, as well as information, projects and activities that encourage and promote entrepreneurship, and which allows them to interact with companies and other graduates.

The Technology Transfer Information Center (CTC/OTIC) is an agent which facilitates, promotes, and encourages entrepreneurship, as well as an intellectual property manager, and an intermediary between economic agents and IPL.

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

São realizados questionários semestrais a estudantes, avaliando as dimensões: unidades curriculares; atividade docente; envolvimento do estudante na unidade curricular; aferição do número de horas de trabalho. Os resultados destes inquéritos são analisados no relatório anual de síntese das atividades do curso, elaborado pelo coordenador de curso, no qual são elencadas medidas corretivas/melhoria propostas para o ano letivo seguinte e onde são monitorizadas as medidas propostas no ano letivo anterior. Os relatórios anuais de curso são objeto de apreciação pelo Conselho Pedagógico, Conselho Técnico-Científico e Conselho para a Avaliação e Qualidade.

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

Each semester students are asked to fill a survey that aims at assessing the following academic aspects: subjects, lecturers' activity, students' performance in the subject, workload. The surveys' results are analysed in the annual degree programme evaluation report, which is prepared by the course coordinator, and which includes corrective/improvement measures for the next academic year, as well as the monitoring of the measures suggested in the previous year. The annual degree programme evaluation reports are analysed by the Pedagogical Board, the Technical and Scientific Board, and the Assessment and Quality Council.

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

Incumbe ao Gabinete de Mobilidade e Cooperação Internacional o tratamento de todas as questões respeitantes à mobilidade e cooperação do Instituto e unidades orgânicas nos planos nacional e internacional (n.º 8 do artigo 106.º, dos Estatutos do Instituto Politécnico de Leiria).

Desde 2008 que o IPL dispõe de um Regulamento de Creditação da Formação e Experiência Profissional que contempla a creditação da formação realizada no âmbito de ciclos de estudos superiores em estabelecimentos de ensino superior nacionais ou estrangeiros, quer a obtida no quadro da organização decorrente do Processo de Bolonha, quer a obtida anteriormente.

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

The Mobility and International Cooperation Office (GMCI) is responsible for all issues on national and international mobility and cooperation of the institute and its schools (article 106 (8) of the Statutes of the Polytechnic Institute of Leiria).

Since 2008, IPL has a regulation on credit transfer of previous study, work experience and other training, which includes transferring credits of undergraduate/graduate degrees from national and international higher education institutions (Bologna or pre-Bologna).

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.

Tendo em consideração os objetivos de aprendizagem expressos através dos Descritores de Dublin, no documento "A Framework for Qualifications of the European Higher Education Area", considerou-se o seguinte perfil de competências para um diplomado:

Conhecimento e compreensão:

- Compreender a atividade de *Design de Produto* enquanto sistema onde se relacionam o tecido económico, sociocultural e as perspetivas de evolução sustentada.
- Compreender os fundamentos e processos de gestão da atividade profissional e de investigação.

Aplicação de conhecimento e compreensão:

- Identificar, planificar e concretizar projetos de *Design de Produto* em contextos de investigação aplicada.
- Desenvolver estratégias eficientes e inovadoras de aplicação de materiais, tecnologias e processos produtivos.
- Desenvolver e aplicar metodologias de projeto e de investigação em *Design*.
- Demonstrar capacidade de gestão e inserção em equipa multidisciplinar.
- Demonstrar iniciativa, autonomia e espírito empreendedor, em especial na sua relação com o setor produtivo e cultural.

Formulação de juízos:

- Relacionar o *Design* com a produção teórica humanística e cultural contemporânea.
- Apresentar maturidade crítica e capacidade de problematização em relação à investigação e atividade profissional em *Design*.
- Apresentar uma atitude de inovação que permita relacionar o *Design de Produto* ao desenvolvimento tecnológico, às transformações sociais e às dinâmicas de mercado.
- Proceder de forma ética e deontologicamente correta perante todos os intervenientes no processo de projeto e na sua relação com o tecido social.

Competências de comunicação:

- Fundamentar as opções de projeto e de investigação, explicitando os conhecimento e raciocínios subjacentes.
- Apresentar, em linguagem escrita e visual, os resultados e conclusões de um processo de projeto ou de investigação.
- Comunicar, no âmbito do desenvolvimento de projeto ou de investigação, com diferentes interlocutores, especializados ou não.

Competências de aprendizagem:

- Recolher e produzir informação relacionada com projeto e investigação em *Design*.
- Desenvolver processos de experimentação que produzam informação e conhecimento novo e relevante.
- Descobrir um território de trabalho relevante e com potencial de desenvolvimento futuro.

A avaliação do grau de cumprimento dos objetivos pelos alunos é realizada:

- i) No momento de avaliação das UC;
- ii) Ao longo do curso, na demonstração de competências durante a execução de projetos, realizados nas UC de Atelier.
- iii) No final do ciclo de estudos, através dos resultados apresentados, nomeadamente nas Provas de Defesa de Mestrado.

Em síntese: este ciclo de estudos visa a qualificação de profissionais polyvalentes e multidisciplinares, com fortes competências relacionais e de compreensão da contemporaneidade, alicerçadas numa formação humanista, cultural, social e ética, aferida em ambientes de concretização profissional exigentes e no exercício de cidadania responsável.

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

Considering the teaching objectives expressed through the Dublin descriptor list, in the document "A Framework for Qualifications of the European Higher Education Area", the following skills profile was established for a Product Design Master graduate:

Knowledge and understanding:

- Understand the activity of *Product Design* as a system combining the economic and sociocultural fabric and prospects for sustainable development.
- Understand the foundations and management processes of the professional activity and research.

Application of knowledge and understanding:

- Identify, plan and carry out *Product Design* projects in applied research contexts.
- Develop efficient and innovative strategies for applying materials, technologies and production

processes.

- Develop and apply design and Design research methodologies.
- Demonstrate the capacity for management and working as part of a multidisciplinary team.
- Demonstrate initiative, independence and entrepreneurship, in particular in relation to the productive and cultural sectors.

Formulating judgements:

- Relate Design to contemporary theoretical, humanistic and cultural production.
- Display critical maturity and the capacity to question in relation to research and professional activity in Design.
- Display an innovative attitude allowing Product Design to be related to technological development, social transformation and market dynamics.
- Act ethically and in accordance with professional codes of conduct with all stakeholders in the design process and in interactions with the social fabric.

Communication skills:

- Justify the design and research options, explaining the underlying knowledge and reasoning.
- Present, in written and visual language, the results and conclusions of a design process or research project.
- Communicate, in the framework of developing a project or research, with different actors, both specialised and unspecialised.

Learning skills:

- Gather and produce information relating to design and research in Design.
- Develop experimentation processes which produce new and relevant information and knowledge.
- Discover a working field which is relevant and offers the potential for future development.

Measuring the degree of compliance with objectives is done:

- i) During the CUs evaluation;
- ii) Throughout the course, when demonstrating skills during project execution, performed in the Project CUs.
- iii) At the end of the course, through the results obtained, specifically in the Masters presentation and defense.

In short: this course aims the formation of polyvalent and multidisciplinary professionals, with strong relational skills and understanding of contemporaneity, sustained on an humanist, cultural, social and ethical education, suited for professionally demanding environments and the exercise of a responsible citizenship.

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

- 1.O CC é responsável por produzir anualmente o relatório de curso, em colaboração com a CCP, onde é feita uma avaliação do seu funcionamento e resultados.
 - 2.As CCP recolhem informação de diagnóstico (inquéritos pedagógicos) que é aplicada nos relatórios anuais de avaliação de curso os quais são objeto de apreciação pelo CTC e CP, emitindo recomendações de atualização, alteração ou outros aspetos relevantes das metodologias de aprendizagem.
 - 3.Existem reuniões anuais com a equipa docente do curso para monitorizar o bom funcionamento pedagógico e científico do curso, assim como para diagnosticar necessidades de atualização de programas de UC, de desenvolvimento de UC de opção que promovam a aprendizagem de competências inovadoras ou que complementem e promovam a proficiência e a formação em determinadas áreas tecnológicas ou criativas emergentes.
- Não se registam alterações curriculares desde a publicação do plano de estudos através do Despacho n°24221/2009, 3 de novembro.*

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

1. The CC is responsible to produce annually a report, in collaboration with the CCP, which is an evaluation of its operation and results.
 2. The CPC collect diagnostic information (pedagogical inquire) that is applied in the ongoing evaluation of annual reports which are the subject of consideration by the CTC and CP, issuing recommendations update, change or other relevant aspects of learning methodologies.
 3. There are annual meetings with the teaching staff of the course to monitor the proper functioning of the educational and scientific progress as well as to diagnose update needs of UC programs, option of UC development that promote the learning of innovative skills that complement or and promote proficiency and training in selected emerging technological or creative areas.
- Since Bolonha Process, there has been a curricular change published in the Order (Despacho em Diário da República) n°24221/ 2009 of November 3.*

6.2. Organização das Unidades Curriculares

6.2.1. Ficha das unidades curriculares

Mapa X - Atelier de Design I

6.2.1.1. Unidade curricular:

Atelier de Design I

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

Fernando Alípio Brízio Pires (0h)

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

Carla Maria d'Abreu Lobo Ferreira - P: 30h
Filipe João Duarte Santos Alarcão e Silva - P: 30h
Luís Miguel de Sousa Colaço Pessanha - P: 30h
Miguel Nuno Lopes Vieira Baptista - P: 30h
Renato Jorge Costa Lopes Bispo - P: 30h
Sérgio Gomes Pires Gonçalves - P: 30h

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

Atelier de Design I enquadra-se no primeiro semestre do Mestrado em Design de Produto, onde se procura desconstruir preconceitos sobre o campo de atuação do Design, alargando as suas fronteiras e aumentando a flexibilidade do aluno no seu relacionamento com diversas áreas de intervenção do Design de Produto. Tem por objetivo fomentar a versatilidade projetual, potenciando a capacidade do aluno para uma visão abrangente e atual do Design de Produto.

A1. Compreender a diversidade de contextos e abordagens do design de produto.
A2. Dominar diferentes metodologias de investigação e desenvolvimento de projeto, sendo capaz de as adaptar ao projeto que está a desenvolver.
A3. Desenvolver capacidades de comunicação e argumentação adequadas a diferentes contextos de projeto.
A4. Desenvolver autonomia, concentração e capacidade de trabalho.
A5. Analisar e relacionar o design de produto com as suas implicações ao nível ambiental, cultural, social e económico.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Design Studio I fits in the first half of the Masters in Product Design, which seeks to deconstruct preconceptions about Product Design, expanding its borders. The aim is to encourage design elasticity, challenging the student to perform within multiple areas of Product Design.

A1. Understand the diversity of contexts and approaches in the field of product design.
A2. Mastering different research and development methodologies, being able to adapt them to the work in progress.
A3. Developing communication and argumentation skills, adapting them to different design contexts.
A4. Developing autonomy, concentration and working capacity.
A5. Analyze and relate the design practice, with its environmental, cultural, social and economic consequences.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Os conteúdos programáticos estão organizados em seis módulos, que pretendem refletir a atualidade e diversidade de abordagens do design de produto.

B1. Estratégias disruptivas
B1.1. Valores simbólicos, culturais e históricos de uma marca
B1.2. Processos especulativos e de rutura
B1.3 Fotomontagens
B2. Papertronics
B2.1. O design de interação
B2.2. Desenvolvimento de suportes interativos em papel
B2.3. Testes de interação
B3. Before and After
B3.1. Forma, significado e comportamento

- B3.2. Reinterpretação de peças históricas
- B3.3. Prototipagem de peças em vidro
- B4. Desmaterialização
- B4.1. A matéria mínima da ação
- B4.2. Processos de subtração
- B4.3. Fotografias de contexto
- B5. Food design
- B5.1. O design de produtos alimentares
- B5.2. Prototipagem de alimentos
- B5.3. Degustação
- B6. Design através do uso
- B6.1 Conceitos de uso e usabilidade
- B6.2 Análise de um objeto existente e ampliação da sua função primária
- B6.3 Maqueta à escala real

6.2.1.5. Syllabus:

The curricular unit content is organized into six modules, which are intended to reflect the current diversity of approaches in product design.

- B1. Disruptive strategies
 - B1.1. Brand's symbolic, cultural and historical values
 - B1.2. Speculative and fracture thinking
 - B1.3. Photomontage
- B2. Papertronics
 - B2.1. Interaction design
 - B2.2. Development of interactive paper displays
- C2.3. Interaction tests
- B3. Before and After
 - B3.1. Form, meaning and behavior
 - B3.2. Reinterpretation of historical pieces
 - B3.3. Glass prototyping
- B4. Dematerialization
 - B4.1. The fewest matter of action
 - B4.2. Subtraction processes
 - B4.3. Context photography
- B5. Food design
 - B5.1. Design of food products
 - B5.2. Food prototypes
 - B5.3. Degustation
- B6. Design through use
 - B6.1. Concepts of use and usability
 - B6.2. Analysis of an existing object and expansion of its primary function.
 - B6.3. Development of a full-scale 3D model

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

A coerência entre objetivos (A) e conteúdos programáticos (B) fundamenta-se a partir da seguinte relação de correspondências:

- A1 - B1.1; B2.1; B3.1; B4.1; B5.1; B6.1.
- A2 - B1.2; B2.2; B3.2; B4.2; B5.2; B6.2.
- A3 - B1.3; B2.3; B3.3; B4.3; B5.3; B6.3.
- A4 - B1; B2; B3; B4; B5; B6.
- A5 - B1; B2; B3; B4; B5; B6.

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

Consistency between objectives (A) and program content (B) is based on the following correspondence:

- A1 - B1.1; B2.1; B3.1; B4.1; B5.1; B6.1.
- A2 - B1.2; B2.2; B3.2; B4.2; B5.2; B6.2.
- A3 - B1.3; B2.3; B3.3; B4.3; B5.3; B6.3.
- A4 - B1; B2; B3; B4; B5; B6.
- A5 - B1; B2; B3; B4; B5; B6.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Ensino prático-laboratorial - Esta unidade curricular assenta na realização de seis exercícios, orientados por seis professores diferentes, sendo cada um deles responsável por propor e acompanhar um exercício

de projeto. Esta metodologia pretende não só confrontar os alunos com diferentes abordagens de projeto como facilitar a escolha do futuro orientador de projeto final.

Avaliação periódica

A classificação final consiste na média aritmética dos seis exercícios de projeto propostos e orientados pelos seis professores, avaliados com base nos seguintes critérios: i) Interpretação do enunciado de projeto, ii) Originalidade, iii) Desenvolvimento e profundidade; iv) Apresentação e rigor.

Exame

Para os alunos reprovados, ou que desejem fazer melhoria de nota, será realizada uma prova oral sobre a totalidade dos conteúdos e exercícios desenvolvidos na UC.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Practical -Laboratorial learning - This curricular unit is based on the development of six briefings, guided by six different teachers, each being responsible for proposing and following one of them. This methodology aims not only to confront the students with different design approaches but also facilitate the choice of the future final project supervisor.

Periodic assessment

The curricular unit final classification is the arithmetic average of the six design briefs, evaluated by the following criteria: i) Interpretation of the briefing, ii) Originality, iii) Development and depth, iv) Presentation and rigor.

Exam

Students who failed to obtain a positive grade, as well as those who wish to improve it, should apply for an oral exam, on all the content and exercises developed in the UC.

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

O processo de aprendizagem é estruturado a partir da realização de projetos onde os alunos tentam dominar os problemas com que se confrontam, adquirindo competências de forma integrada e significativa. Esta metodologia centra a aprendizagem no aluno promovendo percursos formativos individualizados.

De forma a garantir a continuidade no desenvolvimento dos projetos, cada aluno terá direito a: i) espaço individual de trabalho, disponível durante toda a semana em horário alargado; ii) acesso às oficinas de metais, madeiras e cerâmica durante o seu horário de funcionamento.

Metodologias de ensino presencial:

C1. Momentos de lançamento e enquadramento dos briefings de projeto.

C2. Acompanhamento do desenvolvimento de projeto.

C3. Apresentação e discussão dos resultados obtidos pelos alunos.

Metodologias de estudo autónomo:

C4. Tarefas inerentes ao desenvolvimento de projeto, tais como: Pesquisa de materiais e tecnologias, construção de modelos, realização de testes, entre outros.

A coerência entre objetivos (A) e metodologias de ensino (C) fundamenta-se a partir da seguinte relação de correspondências:

A1 - C1; C2; C3; C4

A2 - C2; C4

A3 - C2; C3

A4 - C2; C4

A5 - C1; C2; C3; C4

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

The learning process is structured through projects where students try to solve problems they face. Skills acquired this way become stronger and meaningful. This method focuses on the student, promoting a personalized education.

To ensure continuity of project development, each student is entitled to: i) individual workspace, available throughout the week in extended hours; ii) access to metal, wood and ceramics workshops during its opening hours.

Classroom learning methods:

C1. Project briefing and context outline.

C2. Monitoring the project.

C3. Analyzing and discussing results obtained by the students.

Self-study learning methods:

C4. Tasks needed to project development, such as: Materials and technology research, modeling, testing, among others.

Consistency between objectives (A) and learning methodologies (C) is based on the following correspondence:

A1 - C1; C2; C3; C4

A2 - C2; C4

A3 - C2; C3

A4 - C2; C4

A5 - C1; C2; C3; C4

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:**B1. Estratégias disruptivas**

Joh, S. (2013). *B, Brand Balance - Lego*. JOH & Company.

Joh, S. (2014). *B, Brand Balance - Audi*. JOH & Company.

B2. Papertronics

Jie, Q. (2014). *Circuit Sticker Sketchbook*. Sutajio Ko-Usagi PTE LTD dba Studio Kosagi, Singapore.

Moggridge, B. (2007). *Designing Interactions*. The MIT Press.

B3. Before and After

Whitehouse, D. (2012). *Glass: A Short History*. Smithsonian Books.

Thwaites, A. (2011). *Mould Making for Glass*. Glass Handbooks.

B4. Desmaterialização

Maeda, J. (2006). *The laws of simplicity*. MIT Press.

Fukasawa, N. (2007). *Naoto Fukasawa*. Phaidon.

B5. Food Design

Klanten, R. Bolhofer, K. (eds). (2011). *Delicate. New food culture*. Die Gestalten Verlag.

Vogelzang, M. (2009). *Eat Love*. BIS Publishers.

B6. Design através do uso

Brandes, U. Stich, S. Wender, M. (2009) *Design by Use. The everyday metamorphosis of things*. Birkhauser Berlin.

Cross, N. (2007). *Designerly ways of knowing*. Birkhauser Berlin.

Mapa X - Desenho**6.2.1.1. Unidade curricular:**

Desenho

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

Philip José Rodrigues Esteves - TP: 90h

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 disciplina de Desenho propõe-se explorar as componentes visuais que se encontram no centro e nas fronteiras do trabalho dos conteúdos visuais (como a anotação, o diagrama, o ensaio visual, o esquema gráfico) e que caracterizam a eficácia operativa do desenho como instância de aprendizagem e de pensamento dos problemas da projeção no Design.

A UC de Desenho pretende fornecer ao aluno o entendimento do desenho como uma ferramenta com capacidades complexas na exploração do mundo visual, numa estreita articulação entre a resolução de um problema e a sua reinvenção.

Serão trabalhados conteúdos e procedimentos experimentais para consolidar uma responsabilização projetual, por forma a que o aluno compreenda as noções operativas:

A1. Conhecer e aplicar anotações gráficas e pesquisa visual.

A2. Desenvolver capacidades de representação aproximativa das soluções em curso.

A3. Aprofundar o desenvolvimento e complexificação, pelo desenho, de uma ideia projetual.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Drawing intends to explore the visual mechanisms that define the core functions of the role of Drawing in the Design process, as well as explore its border roles (such as annotation, diagram, visual essay and

graphic layout). characterizing the operational effectiveness of Drawing as a tool for learning and thinking about the Design problems.

The assignment aims to provide students with an understanding of drawing as a complex tool for the exploration of the visual world, in a close connection between solving a problem and its reinvention.

Content and experimental procedures will be worked to consolidate a project accountability, so that the student understands the operative notions :

A1. Know and apply graphic notation and visual research.

A2. Develop skills of accurate approach to the representations of a solution in progress.

A3. Deepen the development and complexification, by the way of drawing, of a design idea.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Compete a esta disciplina promover e desenvolver programaticamente as suas componentes pedagógicas principais através de pequenos blocos operativos com propostas de trabalho, em forma de exercícios.

Para o efeito, a disciplina recorrerá a diversas estratégias pedagógicas de diferente complexidade, espessura e duração – que assentam na implementação dos objetivos da disciplina através de uma permanente participação dialogante do estudante no contexto escolar e criativo onde se insere e de um permanente acompanhamento por parte do docente.

Os seus conteúdos podem ser caracterizados do seguinte modo:

B1. A leitura e a compreensão do mundo visual e seus objetos

B2. A importância da génese das formas na compreensão dos objetos

B3. O desenho nos objetos

B4. Os objetos em projeto: a dimensão projetual

B5. O papel do desenho do projeto de design

6.2.1.5. Syllabus:

The main purpose of this assignment is to promote and programmatically develop its main pedagogical components, operating through small blocks of practical work in the form of drawing exercises. To this end, this assignment will use a variety of teaching strategies of diverse complexity, thickness and duration - which rely on the implementation of the objectives of the assignment through permanent and creative conversational student participation, and an ongoing monitoring by the teacher.

Their content can be characterized as follows:

B1. Reading and understanding the visual world and its objects

B2. The importance of the genesis of the forms in the understanding of objects

B3. Drawing within the objects

B4. The objects in the design process: the project dimension.

B5. The role of drawing in design project

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

Os exercícios realizados pelos alunos deverão confirmar o acesso às problemáticas centrais da UC, na relação do Desenho com o projeto de Design. A coerência entre objetivos (A) e conteúdos programáticos (B) fundamenta-se a partir da seguinte relação de correspondências:

A1 - B2; B4; B5

A2 - B1; B2; B5

A3 - B1; B2; B3; B4; B5

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

The exercises carried out by the students must confirm their grasp of Drawing's main issues in their relation with the Design process. The consistency between the objectives (A) and the program's content (B) is based on the following correspondence:

A1 - B2; B4; B5

A2 - B1; B2; B5

A3 - B1; B2; B3; B4; B5

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Ensino teórico-prático - Abordagem prática assente em contextualização teórica, através da apresentação de conceitos, materiais e técnicas de desenho na sua relação com o pensamento projetual.

A avaliação decorre da ponderação entre a avaliação contínua (60%) e a avaliação periódica (40%).

Contínua

Participação do aluno: resposta e desenvolvimento dos exercícios de desenho e discussão assentando nos seguintes critérios: i) Assiduidade; ii) Empenho e capacidade de trabalho; iii) Sentido crítico e capacidade de uso do desenho como utensílio de apoio ao projeto.

Periódica

Dois exercícios, a ser avaliados com base nos seguintes critérios: i) Interpretação do exercício, ii) Desenvolvimento e profundidade; iii) Apresentação.

Exame

Os alunos que reprovem nas avaliações anteriores sujeitar-se-ão a exame final; apresentando aí respostas aos exercícios desenvolvidos ao longo do semestre, bem como submeter-se a um exercício escrito e desenhado incidindo sobre os mesmos conteúdos.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical-practical learning - The assignment proposes a practical approach upon theoretical issues: concepts, materials and drawing techniques in their relationship with design thinking. Unit's evaluation's based on continuous (60%) and periodic assessments (40%).

Continuous

Ongoing evaluation on curricular activities: at the level of the responses to the presented exercises and the subsequent discussions on its outcome. Continuous assessment's based on the following criteria: i) Attendance; ii) Commitment and working aptitude; iii) Critical criteria on the use of drawing as a tool for design thinking.

Periodic

Two moments of evaluation according to following criteria: i) Interpretation of the exercise, ii) Development and depth, iii) Presentation.

Exam

Students who fail previous assessments must undergo a final examination - delivering their answers to the exercises developed along the semester and attend a written exercise directly related with their contents and strategies.

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

Metodologias de ensino presencial:

C1. Apresentação de conceitos, materiais e técnicas de desenho na sua relação com o pensamento projetual.

C2. Exercícios breves assentes na aquisição e prática de conhecimentos adquiridos durante as aulas.

C3. Exercícios longos para desenvolvimento ao longo de várias sessões, individualmente e em grupo.

C4. Sessões críticas de análise comparativa das soluções.

Metodologias de estudo autónomo:

C5. Desenvolvimento e aprofundamento das pesquisas propostas nas aulas, através da experiência dos exercícios de desenho.

Os procedimentos pedagógicos desenvolvidos na realização dos exercícios de desenho e as respetivas apresentações críticas comparadas permitem responder aos três pontos dos objetivos da aprendizagem, como demonstrado na seguinte relação de correspondências:

A1 - C1;C2; C3; C4; C5

A2 - C1;C2; C3; C4; C5

A3 - C1;C2; C3; C4; C5

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

Classroom learning methods:

C1. Presentation of concepts, materials and design techniques in its relationship with design thinking.

C2. Short exercises based on the acquisition and practice of knowledge acquired during lectures.

C3. Longer exercises for individual or group development (over several sessions).

C4. Sessions of comparative analysis of the student results.

Self-study learning methods:

C5. Development and strengthening of the research explored in the classroom throughout the experience of the drawing exercises.

The pedagogical procedures developed in the making and the solving of the drawing exercises and the contextual critics within the class provide the answer to the three points of the learning objectives, as shown on the following correspondence:

A1 - C1;C2; C3; C4; C5
 A2 - C1;C2; C3; C4; C5
 A3 - C1;C2; C3; C4; C5

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

OBRIGATORIA:

Buxton, B. (2007). Sketching user experience. Morgan Kaufman.

Cabau, Philip (2011). Design pelo Desenho, FCA/Lidel.

Lawson, B. (2005). How Designers Think, Fourth Edition: The Design Process Demystified. Architect Press.

Massironi, M. (1996). Ver Pelo Desenho: Aspectos Técnicos, Cognitivos, Comunicativos. Tipo.

Molina, J. J. G., Cabezas, L., Copon, M., & Zugasti, A. (2008). La representation of the representation/ The Representation of Representation: Danza, Teatro, Cine Musica. Dibujo Y Profesion 1. Catedra.

Napoli, G. D. (2004). Disegnare e conoscere, la mano, l'occhio, il segno. Einaudi.

Rawson, P. (1999). The Art of Drawing: An Instruction. Prentice Hall.

COMPLEMENTAR:

Brusatin, M. (2007). Arte come design, storia di due storie. Einaudi.

Cabau, Philip (2012). O Dispositivo Desenho, ESAD.cr/IPL.

Cross, N. (2007). Designerly Ways of Knowing. Birkhäuser Basel.

Pipes, A. (2007). Drawing for Designers. Laurence King Publishers.

Mapa X - Seminário Transdisciplinar

6.2.1.1. Unidade curricular:

Seminário Transdisciplinar

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

José Manuel Couceiro Barosa Correia Frade - S: 30h

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

Rui Miguel Ferreira Roda - S: 45h

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

A UC Seminário Transdisciplinar procura aumentar a capacidade crítica dos estudantes sobre o campo de actuação do Design, aumentando a flexibilidade do aluno no seu relacionamento com diversas áreas de intervenção. É organizada em torno de duas plataformas de trabalho geridas por professores distintos, uma relacionada com os estudos críticos do design e outra com os processos tecnológicos e a matéria.

A1. Capacidade de analisar criticamente a importância dos processos e da matéria na metodologia do design e no desenvolvimento de produtos.

A2. Capacidade de seleccionar adequadamente tecnologias e matéria em função de desafios, oportunidades ou tendências.

A3. Demonstrar conhecimentos ao nível da contemporaneidade e da história recente que influem sobre o território do design.

A4. Compreender múltiplos pontos de vista, questionar discursos e explorar ligações entre o design e outras disciplinas.

A5. Promover a capacidade de expressão e exposição de conteúdos no âmbito do Design.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The UC Interdisciplinary Seminar seeks to raise the critical thought about the Design field of action. It aims to increase the student flexibility in his relationship with the various territories of Design. It is organized around two working platforms, managed by two different teachers, one related to Design Critical Studies and other with Technological Processes and Matter.

A1 - Ability to critically analyze the importance of the materials and processes in the field of product design and development.

A2 - Ability to select appropriate technologies and matter in terms of challenges, opportunities, and trends.

A3. Demonstrate knowledge about contemporary and recent history that influences the territory of Design.

A4. Understand multiple points of view, develop critical sense and explore links between design and other disciplines.

A5. Promote the ability to express and present contents within the disciplinary scope of Design.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Visando alcançar uma visão crítica do Design de produto, os conteúdos programáticos ambicionam despertar a atenção dos estudantes para um olhar crítico e reflexivo sobre a atividade do projetista. Os conteúdos programáticos estão organizados em 2 módulos, que pretendem refletir a atualidade e diversidade de abordagens do design de produto.

B1. Processos tecnológicos e a matéria

B1.1. Estado da arte. Estudo de casos. Impacto social, económico e ambiental

B1.2. Diferenciação de produtos: pelo design, matéria e processo

B1.3. Desafios, oportunidades e tendências: inovação e criatividade

B1.4. Design e desenvolvimento de produto

B2. Estudos críticos do design

B2.1. Reflexão sobre a praxiologia do Design na história do projeto.

B2.2. Design e serialidade.

B2.3. Três casos: Werkbund, Hermann Muthesius e Behrens.

B2.4. Ensino: Bauhaus, Ulm e Domus.

B2.5. O metaprojeto

B2.6. Estrutura de uma recensão crítica

6.2.1.5. Syllabus:

Aiming at the development of a critical perspective on product design, the programme contents are focused on raising the students' awareness on a critical and reflexive attitude towards the activity of the designer. The contents are organized into two modules, which are intended to reflect the relevance and diversity of approaches to product design.

B1. Technological processes and matter

B1.1. State of the art. Case studies. Social, economic and environmental impact.

B1.2. Product differentiation: by design, material and process

B1.3. Challenges, opportunities and trends: innovation and creativity

B1.4. Design and product development

B2. Design critical studies

B2.1. Reflection on Design praxiology in the history of design

B2.2 Design and seriality.

B2.3. Three cases: Werkbund, Hermann Muthesius and Behrens.

B2.4. Learning: Bauhaus, Ulm e Domus.

B2.5. The metadesign

B2.6. The structure of a critical review

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

A coerência entre objetivos (A) e conteúdos programáticos (B) fundamenta-se a partir da seguinte relação de correspondências:

A1 - B1.1; B1.2; B1.3; B1.4

A2 - B1.1; B1.2; B1.3; B1.4

A3 - B2.1; B2.2; B2.3

A4 - B2.1; B2.5

A5 - B1.1; B1.2; B1.3; B1.4; B2.1; B2.5; B2.6

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

Consistency between objectives (A) and program contents (B) is based on the following correspondence:

A1 - B1.1; B1.2; B1.3; B1.4

A2 - B1.1; B1.2; B1.3; B1.4

A3 - B2.1; B2.2; B2.3

A4 - B2.1; B2.5

A5 - B1.1; B1.2; B1.3; B1.4; B2.1; B2.5; B2.6

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Os seminários consistem em apresentação e discussão de conteúdos, suportadas por apresentações em suporte digital e, sempre que possível, por documentários úteis a uma compreensão crítica e disciplinar do design.

A classificação final consiste na média das duas plataformas de trabalho, cujas classificações decorrem da ponderação entre os elementos resultantes da avaliação contínua (35%) e da avaliação periódica (65%).

Avaliação contínua

As variáveis incidentes na avaliação são distribuídas quantitativamente segundo os seguintes critérios: i) participação na aula; ii) e assiduidade.

Avaliação periódica

Será lançado 1 exercício final, a ser avaliado com base nos seguintes critérios: i) qualidade dos conteúdos; ii) apresentação.

Exame

Para os alunos reprovados, ou que desejem fazer melhoria de nota, será realizada uma prova oral sobre a totalidade dos conteúdos e exercícios desenvolvidos na UC.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The seminars consist of presentation and discussion of content, supported by digital format presentations and, whenever possible, by documentaries that are useful for a critical and disciplinary understanding of design.

The final grade is the average of the two work platforms, whose evaluation is based on a continuous assessment (35%) and a periodic assessment (65%).

Continuous Assessment

The variables included in the assessment are quantitatively distributed according to the following criteria: i) class participation; ii) and attendance.

Periodic assessment

A final exercise will be evaluated according to following criteria: i) quality of the contents; ii) presentation.

Exam

Students who failed to obtain a positive grade, as well as those who wish to improve it, should apply for an oral exam, on all the content and exercises developed in the UC.

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

Metodologias de ensino presencial:

C1. Exposição formal e discussão de conteúdos teóricos.

C2. Suporte ao desenvolvimento de uma recensão crítica e de outros tipos de trabalhos de desenvolvimento e de aplicação das matérias expostas.

C3. Apresentação de um tema de investigação baseado no desenvolvimento da recensão crítica e dos trabalhos de desenvolvimento e de aplicação das matérias expostas .

C4. Apresentações e defesas finais.

Metodologias de estudo autónomo:

C5. Leitura de textos de referência propostos na bibliografia.

A coerência entre objetivos (A) e metodologias de ensino (C) fundamenta-se a partir da seguinte relação de correspondências:

A1 - C1; C2; C3; C4; C5

A2 - C1; C2; C3; C4; C5

A3 - C1; C2; C3; C4; C5

A4 - C1; C2; C3; C4; C5

A5 - C2; C3; C4; C5

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

Classroom learning methods:

C1. Formal presentation and discussion of theoretical contents.

C2. Support for the development of a critical review and other types of development and application works

C3. Presentation of the basic theme based on the development of a critical review and other types of development and application works

C4. Presentations and final defenses.

Self-study learning methods:

C5. Reading the reference texts suggested in the bibliography.

Consistency between objectives (A) and learning methodologies (C) is based on the following correspondence:

A1 - C1; C2; C3; C4; C5

A2 - C1; C2; C3; C4; C5

A3 - C1; C2; C3; C4; C5

A4 - C1; C2; C3; C4; C5
A5 - C2; C3; C4; C5

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

B1. Processos tecnológicos e a matéria

Ussmane, M. H. (2013). Inovação e Criatividade. Edições Sílabo

Ulrich, K. T.; Eppinger, S. D. (2010). Product Design and Development; 2ª Ed; Ed. Irwin McGraw-Hill

Kura, D.; Ternoux, E. (2009). Matereology; Ed. Matério

Ashby, M. F.; Johnson, K. (2008). Materials and Design; Ed. Elsevier

Thompson, R. (2007). Manufacturing processes for design professionals; Ed. Thames & Hudson

B2. Estudos críticos do design

Bonsiepe, G. (1992). Teoria e Prática do Design Industrial. Ed. Centro Prortuguês de Design

Mari, E. (2001). Progetto e passione. Ed. Bollati Boringhieri

Maldonado, T. (1999). Design Industrial. Edições 70

Mapa X - Atelier de Design II

6.2.1.1. Unidade curricular:

Atelier de Design II

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

Fernando Alípio Brízio Pires - PL: 135h

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

Miguel Nuno Lopes Vieira Baptista - PL: 45h

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

Atelier de Design II enquadra-se no segundo semestre do Mestrado em Design de Produto e apresenta um programa aberto, cuja preocupação fundamental incide no apoio a uma pesquisa pessoal do aluno. Procura consolidar a capacidade de identificar territórios de trabalho em design, amadurecer e analisar diferentes contextos de projeto, identificar e formular temas de trabalho do seu interesse. É o momento em que os alunos começam a traçar escolhas para o projeto individual a realizar durante as UCs de Atelier de Design III e Atelier de Design IV.

No final desta unidade curricular o aluno deverá ser capaz de:

A1. Utilizar metodologias prospetivas assentes em processos experimentais e especulativos.

A2. Compreender o seu “modus operandi” e as suas áreas de interesse e tirar partido disso.

A3. Identificar territórios e contextos de trabalho em design e enunciar de forma autónoma propostas de desenvolvimento de projeto.

A4. Demonstrar autonomia e capacidade de trabalho.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Design Studio II falls in the second semester of the Master’s degree in Product Design and features an open program, which primary concern focuses on the support of the student’s personal research. It aims for the student to mature his/her capacity to analyze different contexts of the project and to be able to identify, formulate and test research topics of their interest. It is the time when students begin to draw choices for individual project activities, to be developed on Design studio III and Design Studio IV. By the end of this curricular unit the student should be able to:

A1. Apply forward-looking methodologies based on experimental and speculative processes.

A2. Understand and enhance their “modus operandi” and areas of interest.

A3. Identify territories and work contexts in design and define project proposals in an autonomous manner.

A4. Demonstrate autonomy and work capacity.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

B1. Processos divergentes e desbloqueamento criativo

B2. Relação entre controlo e experimentação em design

B3. Conceitos de interdisciplinaridade e transdisciplinaridade

B4. Graus de liberdade em projeto

B5. Posicionamento ético e estético

B6. Processo heurístico

B7. Mapa de referências

- B8. Identidade individual e cultural*
- B9. Relacionamento emocional com o projeto*
- B10. Dimensão emocional do uso*
- B11. Territórios de atuação do design*
- B12. Formulação de um tema de trabalho em projeto*
- B13. Pertinência em projeto*
- B14. Autoprodução*
- B15. Aplicação sucinta do modelo de relatório adotado no MDP*

6.2.1.5. Syllabus:

- B1. Diverging processes and creative release*
- B2. Relation between control and experimentation in design*
- B3. Interdisciplinary and trans-disciplinary concepts*
- B4. Degrees of freedom in design*
- B5. Ethical and aesthetic positioning*
- B6. Heuristic process*
- B7. Map of references*
- B8. Individual and cultural identity*
- B9. Emotional relationship with the project*
- B10. Emotional dimensions of use*
- B11. Territories of design performance*
- B12. Formulation of a work topic in design*
- B13. Relevance of the project*
- B14. Auto-production*
- B15. Succinct application of the report model adopted in the MPD*

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

A coerência entre objetivos (A) e conteúdos programáticos (B) fundamenta-se a partir da seguinte relação de correspondências:

- A1 - A1 - B1, B2, B3, B4*
- A2 - B2, B5, B6, B7, B8, B9, B10*
- A3 - B11, B12, B13, B14, B15*
- A4 - B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, B11, B12, B13, B14, B15*

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

Consistency between objectives (A) and program content (B) is based on the following correspondence:

- A1 - A1 - B1, B2, B3, B4*
- A2 - B2, B5, B6, B7, B8, B9, B10*
- A3 - B11, B12, B13, B14, B15*
- A4 - B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, B11, B12, B13, B14, B15*

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A metodologia prática-laboratorial e o processo heurístico de procura, estimulam a autonomia e a capacidade do aluno para mapear o seu lugar no mundo. Os conteúdos são abordados através da realização de quatro projetos, propostos pelo aluno.

A avaliação da UC decorre da ponderação entre os elementos resultantes da avaliação contínua (50%) e da avaliação periódica (50%).

Avaliação contínua

Avaliação permanente da participação do aluno, nomeadamente no acompanhamento do desenvolvimento de projeto e na discussão dos resultados. A avaliação contínua assenta nos seguintes critérios: i) Assiduidade; ii) Empenho; iii) Sentido crítico e capacidade de argumentação.

Avaliação periódica

4 projetos, avaliados com base nos seguintes critérios: i) Originalidade, ii) Desenvolvimento, iii) Apresentação e rigor.

Exame

Para os alunos reprovados, ou que desejem fazer melhoria de nota, será realizado um exame que consiste na apresentação dos resultados dos trabalhos propostos.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The laboratory practice methodology and heuristic research process stimulate student's autonomy and ability to map their place in the world. The themes are approached by carrying out four projects, proposed by the student.

The curricular unit evaluation is based on a continuous assessment (50%) and a periodic assessment (50%).

Continuous assessment

Ongoing evaluation of student participation in curricular unit activities, during the project development and the discussion of results. The continuous assessment is based on the following criteria: i) Attendance; ii) Commitment; iii) Critical sense and reasoning.

Periodic assessment

4 projects, evaluated by the following criteria: i) Originality, ii) Development and depth, iii) Presentation and rigor.

Exam

Students who failed to obtain a positive grade, as well as those who wish to improve it, should apply for an exam, which consists in the presentation of the proposed briefs' results.

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

O processo de aprendizagem é estruturado a partir da realização de projetos onde o aluno experimenta e se confronta com temas e assuntos por si propostos, adquirindo competências de forma integrada. Esta metodologia centra a aprendizagem no aluno promovendo percursos formativos individualizados. De forma a garantir a continuidade no desenvolvimento dos projetos, cada aluno terá direito a: i) espaço individual de trabalho, disponível durante toda a semana em horário alargado; ii) acesso às oficinas de metais, madeiras e cerâmica durante o seu horário de funcionamento.

Metodologias de ensino presencial:

C1. Acompanhamento do aluno na identificação e formulação de um tema/enunciado de projeto.

C2. Acompanhamento do desenvolvimento de projeto.

C3. Apresentação e discussão dos resultados obtidos.

Metodologias de estudo autónomo:

C4. Tarefas propostas pelo professor, relacionadas com o desenvolvimento individual de cada projeto.

A coerência entre objetivos (A) e metodologias de ensino (C) fundamenta-se a partir da seguinte relação de correspondências:

A1 - C1, C2, C4

A2 - C1, C2, C3, C4

A3 - C1, C2, C4

A4 - C1, C2, C3, C4

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

The learning process is structured upon the execution of projects where the student experiences and confronts themselves with themes and topics they propose, acquiring skills in an integrated way. This methodology focuses knowledge acquiring on students by promoting individualized learning processes. To ensure continuity of project development, each student is entitled to: i) individual workspace, available throughout the week in extended hours; ii) access to metal, wood and ceramics workshops during its opening hours.

Classroom learning methods:

C1. Tutoring the student in identifying and formulating a project theme / briefing.

C2. Following the development of the project.

C3. Presentation and discussion of the results.

Self-study learning methods:

C4. Tasks proposed by the professor, related to the individual development of each project.

Consistency between objectives (A) and learning methodologies (C) is based on the following correspondence:

A1 - C1, C2, C4

A2 - C1, C2, C3, C4

A3 - C1, C2, C4

A4 - C1, C2, C3, C4

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Feo, R. & Hurtado, R. (2008). Nowhere/Now/Here. Investigating new lines of enquiry in contemporary design. Laboral (Centro de Arte Y Creación Industrial).
Aldersey-Williams, H. Hall, P. Sargent, T. Antonelli, P. (2008). Design and the Elastic Mind. The Museum of Modern Art.

Será disponibilizada bibliografia específica a cada aluno de acordo com o seu percurso individual.

A specified bibliography will be made available to each student according to their individual curricular unit trajectory.

Mapa X - Design e Estratégia**6.2.1.1. Unidade curricular:**

Design e Estratégia

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

Rui Miguel Ferreira Roda - TP: 45h

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

Isabel Maria Rodrigues Barreto Fernandes - TP: 30h

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

Esta unidade curricular procura introduzir a natureza e a ação do pensamento estratégico aplicado ao Design. No atual cenário tecnológico, de globalização e empreendedorismo de massa, Design Estratégico é aqui apresentado como uma abordagem emergente e necessária à cultura do projeto nas organizações, no sentido de promover uma aproximação com a inovação, ou seja, para se constituir como uma ferramenta de negócio.

A1. Introduzir aos estudantes uma cultura de pensamento relacionada com os princípios do Design Estratégico.

A2. Compreender as características, ambiente e posicionamento dos eixos de atuação.

A3. Visualizar o percurso histórico dos ambientes que, em cada momento da História, lideraram um posicionamento estratégico do projetista.

A4. Compreender, através da análise de casos emblemáticos, os desafios e oportunidades relacionadas com o Design Estratégico.

A5. Saber exercitar uma análise enquanto ferramenta de projeto segundo os princípios do Design Estratégico.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

This curricular unit aims at introducing the nature and action of strategic thinking applied to Design. In the contemporary scenario, dominated by technology, globalization and mass entrepreneurship, we present Strategic Design as an emerging approach that is needed within the scope of a corporate design culture in order to promote innovation, i.e., to work as a business tool.

A1. Introducing the students to a thinking culture associated with the principles of Strategic Design.

A2. Understanding the characteristics, the context and the positioning of its intervention lines.

A3. Viewing the historical path of the contexts that, in each historical period, promoted the designer's strategic positioning.

A4. Understanding, through the analysis of emblematic cases, the challenges and opportunities associated with Strategic Design.

A5. Knowing how to develop an analysis using it as a design tool according to the principles of Strategic Design.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

B1. O ambiente económico, tecnológico e social nas organizações e pertinência para a visão do Design Estratégico

B1.1. Design e as mudanças de paradigma de uma ação

B1.2. Os limites de ação do design: Existem?

B1.3. O Design como processo num mundo complexo

B2. Os desafios do Design

B2.1. A modernidade

B2.2. A pós modernidade

- B2.3. A mudança de um cenário estático para um cenário dinâmico de atuação*
- B3. O Design e o sistema de produto*
- B3.1. Noção de sistema e a inovação do sistema de produto*
- B3.2. Casos emblemáticos*
- B3.3. Quatro empresas em quatro histórias*
- B4. O design do design*
- B4.1. Conceitos, etimologia e objectivo do Metaprojecto*
- B4.2. A aplicação*
- B4.3. Análise por tópicos*
- B5. A aplicação prática do Metaprojecto*
- B5.1. Cenário, visão e concept*
- B5.2. A identidade*
- B5.3. O posicionamento estratégico*
- B6. Simulação do Metaprojecto*
- B6.1. O exercício e variáveis em análise*
- B6.2. O produto escolhido*
- B6.3. Considerações sobre as variáveis em análise*

6.2.1.5. Syllabus:

- B1. The economic, technological and social environments of organizations and their relevance for Strategic Design*
- B1.1. Design and the changes of paradigms of an action*
- B1.2. The limits for design's intervention: Do they exist?*
- B1.3. Design as a process in a complex world*
- B2. The challenges of Design*
- B2.1. Modernity*
- B2.2. Post-modernity*
- B2.3. The change from a static to a dynamic intervention scenario*
- B3. Design and the product system*
- B3.1. The notion of system and the innovation of the product system*
- B3.2. Emblematic cases*
- B3.3. Four companies in four stories*
- B4. The design of design*
- B4.1. Metadesign – concepts, etymology and goals*
- B4.2. Application*
- B4.3. Topic-based analysis*
- B5. The practical application of Metadesign*
- B5.1. Scenario, vision and concept*
- B5.2. Identity*
- B5.3. Strategic position*
- B6. Metadesign simulation*
- B6.1. The exercise and the variables under analysis*
- B6.2. The chosen product*
- B6.3. Considerations on the variables under analysis*

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

O programa está estruturado de forma a poder introduzir a natureza e princípios inerentes à prática do design estratégico. Assim, a estrutura do programa conduz os discentes para uma compreensão da teoria e da práxis do Design Estratégico, privilegiando uma práxis baseada na abordagem a casos emblemáticos na história e no exercício prático que envolve a análise específica de um produto.

A coerência entre objetivos (A) e conteúdos programáticos (B) fundamenta-se a partir da seguinte relação de correspondências:

- A1 - B1; B1.1; B1.2; B1.3*
- A2 - B1; B2.1; B2.2; B2.3*
- A3 - B2.3; B3.2; B3.1*
- A4 - B3; B3.1; B3.2; B3.3*
- A5 - B4.2; B5; B5.1; B5.2; B5.3; B6*

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

The programme is structured in order to allow introducing the nature and the principles of the practice of strategic design. So, the programme's structure leads the students towards an understanding of the theory and praxis of Strategic Design, privileging a praxis based on an approach to emblematic historical cases and on a practical exercise that involves the analysis of a specific product.

Consistency between objectives (A) and program content (B) is based on the following correspondence:

A1 - B1; B1.1; B1.2; B1.3
 A2 - B1; B2.1; B2.2; B2.3
 A3 - B2.3; B3.2; B3.1
 A4 - B3; B3.1; B3.2; B3.3
 A5 - B4.2; B5; B5.1; B5.2; B5.3; B6

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As aulas teórico-práticas consistem em apresentação e discussão de conteúdos, suportadas por apresentações em suporte digital e, sempre que possível, por documentários úteis a uma compreensão crítica e disciplinar do design.

A avaliação da unidade curricular decorre da ponderação entre os elementos resultantes da avaliação contínua (35%) e da avaliação periódica (65%).

Avaliação contínua

As variáveis incidentes na avaliação são distribuídas quantitativamente segundo os seguintes critérios: i) participação na aula; ii) e assiduidade.

Avaliação periódica

Será lançado 1 exercício final, a ser avaliado com base nos seguintes critérios: i) qualidade dos conteúdos; ii) apresentação.

Exame

Para os alunos reprovados, ou que desejem fazer melhoria de nota, será realizado um exame escrito.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The theoretical-practical lectures consist of presentation and discussion of content, supported by digital format presentations and, whenever possible, by documentaries that are useful for a critical and disciplinary understanding of design.

The curricular unit evaluation is based on a continuous assessment (35%) and a periodic assessment (65%).

Continuous Assessment

The variables included in the assessment are quantitatively distributed according to the following criteria: i) class participation; ii) and attendance.

Periodic assessment

A final exercise will be evaluated according to following criteria: i) quality of the contents; ii) presentation.

Exam

Students who failed to obtain a positive grade, as well as those who wish to improve it, should apply for an exam, which consists in a written test.

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

Metodologias de ensino presencial:

- C1. Exposição formal dos conteúdos teóricos.*
- C2. Debate articulados com os conteúdos lecionados na exposição teórica.*
- C3. Suporte ao desenvolvimento à análise de um produto.*
- C4. Apresentação das fases do exercício.*

Metodologias de estudo autónomo:

- C5. Leitura e interpretação de textos de referência propostos na bibliografia.*

A coerência entre objetivos (A) e metodologias de ensino (C) fundamenta-se a partir da seguinte relação de correspondências:

A1 - C1; C2
 A2 - C1; C2
 A3 - C1; C2
 A4 - C1; C2; C3
 A5 - C1; C3; C4

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

Classroom learning methods:

- C1. Formal presentation of theoretical contents.*
- C2. Discussions supported by the contents of the theoretical presentation.*

- C3. Support to the development of a product analysis.
C4. Presentation of the different phases of the exercise.

Self-study learning methods:

- C5. Reading and interpreting the reference texts suggested in the bibliography.

Consistency between objectives (A) and learning methodologies (C) is based on the following correspondence:

- A1 - C1; C2
A2 - C1; C2
A3 - C1;C2
A4 - C1; C2;C3
A5 - C1; C3; C4

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

- Moraes, D. (2010). *Metaprojecto. O design do design*. Ed. Blucher
Cautela, C. (2007). *Strumenti di design management*. Ed. Franco Angeli
Celaschi, F. (2007). *Design e Innovazione. Strumenti e pratiche per la ricerca applicata*. Ed. Carocci.
Mauri, F. (1996). *Progettare progettando strategia. Il Design del sistema prodotto*. Ed. Dunod.
Finizio, G. (2002). *Design & management. Gestire l'idea*. Ed. Skira

Mapa X - Investigação em Design

6.2.1.1. Unidade curricular:

Investigação em Design

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

Fernando Alípio Brízio Pires (0h)

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

Renato Jorge Costa Lopes Bispo - TP: 75h

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

A unidade curricular de Investigação em Design tem como objetivo introduzir os alunos nos conceitos e metodologias que suportam a investigação através do design, orientando-os na elaboração de uma proposta de investigação a ser apresentada no início do segundo ano do curso. No contexto específico do Mestrado em Design de Produto da ESAD.CR, que assenta num modelo de Investigação através do Design (Frayling, 2001), pretende-se que os alunos sejam capazes de:

- A1. *Analisar a pertinência de um projeto de Investigação em Design relativamente ao contexto em que este foi desenvolvido.*
A2. *Compreender a lógica subjacente à validade na Investigação em Design.*
A3. *Refletir sobre a importância da originalidade na Investigação em Design.*
A4. *Formular e justificar uma proposta de Investigação em Design.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The curricular unit of Design Research aims to introduce students to the concepts and methods that support research through design, directing them to draft a research proposal that will be presented at the beginning of the second year of the masters degree in Product Design. In the specific context of the masters degree in Product Design, from ESAD.CR, which is based on a model of Research through Design (Frayling, 2001), is intended for students to be able to:

- A1. *Examine the relevance of a Design Research project, regarding the context in which it was developed.*
A2. *Understand the mechanics of validity in Design Research.*
A3. *Consider the value of originality in Design Research.*
A4. *Formulate and support a Design Research proposal.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- B1. *Design enquanto transformação da realidade*
B2. *Design enquanto produto cultural*
B3. *“Urgente” e “Emergente”*
B4. *Design, Ciência e Política*

- B5. Design enquanto forma de conhecimento*
- B6. Investigação através do design*
- B7. Investigação – ação*
- B8. Prototipagem como validação*
- B9. "Autenticidade" na atividade projetual*
- B10. Inovação radical e incremental*
- B11. Participação e colaboração na investigação*
- B12. Linhas de investigação*
- B13. Ética e produção de conhecimento*
- B14. Organização de uma proposta de investigação*
- B15. Organização do relatório final de projeto*
- B16. Normas de citação e referência de fontes bibliográficas*

6.2.1.5. Syllabus:

- B1. Design as change*
- B2. Design as a cultural product*
- B3. "Urgent" and "Emerging"*
- B4. Design, Science and Politics*
- B5. Design as knowledge*
- B6. Research through design*
- B7. Action - Research*
- B8. Prototyping as validation*
- B9. "Authenticity" in design practice*
- B10. Radical and incremental innovation*
- B11. Participation and collaboration in research*
- B12. Research lines*
- B13. Ethics and knowledge*
- B14. Organizing the research proposal*
- B15. Organizing the project final report*
- B16. Citation standards for bibliographical sources*

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

A coerência entre objetivos (A) e conteúdos programáticos (B) fundamenta-se a partir da seguinte relação de correspondências:

- A1 - B1; B2; B3; B4*
- A2 - B5; B6; B7; B8*
- A3 - B9; B10; B11; B12*
- A4 - B13, B14; B15; B16*

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

Consistency between objectives (A) and program content (B) is based on the following correspondence:

- A1 - B1; B2; B3; B4*
- A2 - B5; B6; B7; B8*
- A3 - B9; B10; B11; B12*
- A4 - B13, B14; B15; B16*

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Metodologia teórico-prática - Após exposição e discussão dos conteúdos, estes são aprofundados através de exercícios de aplicação.

A avaliação da UC decorre da ponderação entre a avaliação contínua (30%), avaliação periódica (30%) e avaliação final (40%).

Avaliação contínua

Avaliação permanente da participação do aluno, nomeadamente nos momentos de análise de casos de estudo e de discussão dos resultados dos exercícios. A avaliação contínua assenta nos seguintes critérios: i) Assiduidade; ii) Empenho; iii) Sentido crítico e capacidade de argumentação.

Avaliação periódica

3 exercícios, avaliados segundo os seguintes critérios: i) Sentido crítico, ii) Desenvolvimento, iii) Apresentação.

Avaliação final

Redação e apresentação oral de uma proposta de investigação, avaliada com base nos seguintes critérios:

i) Pertinência, ii) Validade, iii) Originalidade, iv) Apresentação.

Exame

Para os alunos reprovados, ou que desejem fazer melhoria de nota, será realizado um exame escrito.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoric-practical methodology - After presentation and discussion of the syllabus content, it will be further developed through application exercises.

The CU evaluation is based on continuous assessment (30%), periodic assessment (30%), and final assessment (40%).

Continuous assessment

Ongoing evaluation of student participation, namely during the analysis of case studies and assignment outcomes. The continuous assessment is based on the following criteria: i) Attendance; ii) Commitment; iii) Critical sense and reasoning.

Periodic assessments

3 assignments, evaluated by the following criteria: i) Critical sense, ii) Development and depth, iii) Presentation.

Final assessment

Writing and orally presenting a research proposal, evaluated through the following criteria: i) Relevance ii) Validity iii) Originality iv) Presentation.

Exam

Students who failed to obtain a positive grade, as well as those who wish to improve it, should apply for an exam, which consists in a written test.

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

Metodologias de ensino presencial:

C1. Exposição e discussão dos conteúdos teóricos, acompanhados pela análise de casos de estudo nas área do design de produto.

C2. Exercícios de reflexão sobre os conteúdos abordados, nomeadamente:

C2.1. Recolha e organização de referências.

C2.2. Redação de textos de reflexão crítica.

C2.3. Problematização e planeamento de hipóteses investigação em design.

C3. Análise e discussão dos resultados obtidos pelos alunos.

C4. Redação e apresentação oral de um proposta de investigação.

Metodologias de ensino autónomo:

C5. Leitura dos textos de referência propostos na bibliografia.

C6. Aprofundamento dos exercícios e da proposta de investigação.

A coerência entre objetivos (A) e metodologias de ensino (C) fundamenta-se a partir da seguinte relação de correspondências:

A1 - C1; C2.1; C2.2; C3; C5; C6.

A2 - C1; C2.1; C2.3; C3; C5; C6

A3 - C1; C2.3; C3; C5; C6

A4 - C4; C6

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

Classroom learning methods:

C1. Presenting and discussing theoretical content, followed by the analysis of case studies in the field of product design.

C2. Exercises of content application, namely:

C2.1. Collecting and systematizing references.

C2.2. Writing texts of critical reflection.

C2.3. Problematizing and planning a Design Research hypothesis.

C3. Analyze and discuss the results obtained by the students.

C4. Writing and presenting orally a research proposal.

Self-study learning methods:

C5. Reading reference texts proposed in the bibliography.

C6. Further development of exercises and the research proposal.

Consistency between objectives (A) and learning methodologies (C) is based on the following correspondence:

A1 - C1; C2.1; C2.2; C3; C5; C6.

A2 - C1; C2.1; C2.3; C3; C5; C6

A3 - C1; C2.3; C3; C5; C6

A4 - C4; C6

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

OBRIGATORIA:

Frayling, C. (1993/4). Research in Art and Design. Royal College of Art Research Papers 1:1. Recuperado em http://www.transart.org/wp-content/uploads/group-documents/79/1372332724-Frayling_Research-in-Art-and-Design.pdf

Grand, S. Jonas, W. (2012). Mapping Design Research: Positions and Perspectives. Birkhauser.

Laurel, B. (2003). Design Research - Methods and Perspectives. MIT Press.

Michel, R. (2007). Design Research Now. Birkhauser.

COMPLEMENTAR:

Antonelli, P. (2008). Design and The elastic Mind. The Museum of Modern Art.

Erlhoff, M. (2007). Design Dictionary. Birkhauser.

Flusser, V. (2007). O mundo codificado – Por uma filosofia do design e da comunicação. Cosacnaify.

Frascara, J. (ed). (2002). Design and the social science - Making connections. Taylor and Francis.

Hekkert, P. Van Dijk, M. (2011). Vision in Design. A Guidebook for Innovators. Bis Publishers.

Pilloton, E. (2009). Design Revolution. Thames and Hudson.

Mapa X - Atelier de Design III

6.2.1.1. Unidade curricular:

Atelier de Design III

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

Fernando Alípio Brízio Pires

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

UC em regime tutorial, onde os alunos são acompanhados pelos seguintes orientadores e coorientadores:

José Manuel Couceiro Barosa Correia Frade

Luís Miguel de Sousa Colaço Pessanha

Miguel Nuno Lopes Vieira Baptista

Philip José Rodrigues Esteves

Renato Jorge Costa Lopes Bispo

Rui Miguel Ferreira Roda

Sérgio Gomes Pires Gonçalves

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

Esta unidade curricular apresenta um programa aberto, cuja preocupação fundamental incide no apoio a uma pesquisa heurística pessoal do aluno. Este é o momento em que os alunos escolhem o tema do projeto de investigação em design que conduzirá à obtenção do grau de mestre. Cada aluno é acompanhado, em regime tutorial, por um orientador proposto por si. O trabalho desenvolvido nesta unidade curricular será continuado em Atelier de Design IV.

No final desta unidade curricular o aluno deverá ser capaz de:

A1. Identificar temas de investigação em design e justificar a sua pertinência.

A2. Definir e aplicar metodologias de investigação e desenvolvimento de projeto adequadas ao tema de trabalho escolhido.

A3. Planear o projeto e ponderar parcerias.

A4. Recolher e sintetizar informação útil para o desenvolvimento do projeto de investigação.

A5. Desenvolver autonomia e capacidade de investigação e projeto em Design.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

This curricular unit features an open program, which main objective is to support the student's personal heuristic investigation. It is when the student chooses the research topic for a design project that leads to a master's degree.

Each student is accompanied, in a tutorial scheme, by an advisor of their choosing. The work developed in this curricular unit will be in continued in Design Studio IV.

By the end of this curricular unit the student should be able to:

- A1. Identify research topics in design and justify their relevance.*
- A2. Define and apply project research and development methodologies suitable for the chosen work topic.*
- A3. Project planning and consideration of partnerships.*
- A4. Collect and synthesize useful information for the development of the research project.*
- A5. Develop autonomy and ability to research in design project.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

B1. Os conteúdos programáticos serão discutidos e aprovados pelo orientador de acordo com a maturidade e competências do aluno e natureza do seu projeto individual.

6.2.1.5. Syllabus:

B1. The syllabus will be discussed and approved by the advisor according to the maturity and skills of the student and the nature of their individual project.

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

A coerência entre objetivos (A) e conteúdos programáticos (B) fundamenta-se a partir da seguinte relação de correspondências:

- A1 - B1*
- A2 - B1*
- A3 - B1*
- A4 - B1*

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

Consistency between objectives (A) and program content (B) is based on the following correspondence:

- A1 - B1*
- A2 - B1*
- A3 - B1*
- A4 - B1*

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Ensino tutorial - Serão realizadas tarefas que contribuam para o desenvolvimento do projeto de investigação e autonomia do aluno.

O modelo de avaliação para esta unidade curricular é o da avaliação contínua, consistindo na avaliação do trabalho realizado pelo aluno durante o tempo de estudo autónomo.

Avaliação contínua:

Serão considerados como principais elementos de avaliação as discussões e o elementos produzidos no âmbito do trabalho de projeto conducente ao grau de mestre.

A avaliação contínua assenta nos seguintes critérios: i) Pertinência da proposta; ii) Capacidade experimental e de inovação; iii) Autonomia; iv) Capacidade crítica; v) Assiduidade e empenho demonstrado no desenvolvimento dos trabalhos.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Tutorial learning - Assignments that contribute to the development of the student's autonomy and research project will be performed.

The assessment model for this curricular unit is ongoing evaluation, consisting of the evaluation of the work developed by the student during the period of independent study.

Continuous Assessment:

The discussions and the components produced in the time period that the student worked on the master's project will be considered the main element of evaluation.

The ongoing evaluation is based on the following criteria: i) Relevance of the proposals; ii) Experimental and innovative capacity; iii) Autonomy; iv) Critical capacity; v) Attendance and commitment demonstrated in the development of the work.

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

A aquisição de conhecimentos e competências decorre do desenvolvimento da investigação e trabalho realizados no âmbito do projeto final de mestrado, sendo estruturado a partir de tarefas, processos e

métodos que vão sendo propostos em reuniões de trabalho pelo orientador, ao longo do semestre. As tarefas inerentes ao desenvolvimento de projeto poderão ser: procura e leitura de bibliografia, estudo de casos, entrevistas, visitas de estudo, levantamento audiovisual, estabelecimento de parcerias, orçamentação, calendarização, realização de inquéritos, desenvolvimento de processos, pesquisa de materiais e tecnologias, elaboração de desenhos (diagramas, esquemas técnicos, infografia...) construção de máquinas e ferramentas, construção de modelos e protótipos, realização de testes, redação de textos, registo fotográfico, entre outros.

De forma a garantir a continuidade no desenvolvimento dos projetos, cada aluno terá direito a: i) espaço individual de trabalho, disponível durante toda a semana em horário alargado; ii) acesso às oficinas de metais, madeiras e cerâmica durante o seu horário de funcionamento.

Reuniões de trabalho:

C1. Acompanhamento do aluno na identificação e formulação de um tema de projeto de investigação.

C2. Acompanhamento do desenvolvimento do projeto de investigação.

C3. Tarefas propostas pelo professor, relacionadas com o desenvolvimento individual de cada projeto.

Metodologias de estudo autónomo:

C4. Tarefas definidas pelo aluno no âmbito do seu percurso individual de desenvolvimento de projeto.

A coerência entre objetivos (A) e metodologias de ensino (C) fundamenta-se a partir da seguinte relação de correspondências:

A1 - C1

A2 - C1, C2, C3, C4

A3 - C3, C4

A4 - C3, C4

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

The attainment of knowledge and skills results from the development of the research and the work undertaken in the final master's project, being structured on tasks, processes and methods that are proposed in meetings by the advisor, throughout the semester. The tasks of project development include: seeking and reading literature, case studies, interviews, field trips, audiovisual survey, establishing partnerships, budgeting, scheduling, conducting surveys, process development, researching materials and technologies, preparing drawings (diagrams, technical drawings, computer graphics ...) constructing machines and tools, model building and prototyping, testing, texts writing, photographic records, among other.

To ensure continuity of project development, each student is entitled to: i) individual workspace, available throughout the week in extended hours; ii) access to metal, wood and ceramics workshops during its opening hours.

Work meetings:

C1. Assisting the student in selecting and formulating a research project topic.

C2. Monitoring the development of the research project.

C3. Tasks proposed by the professor, related to the development of each individual project.

Self-study learning methods:

C4. Tasks defined by the student pertaining to the development of their individual project.

Consistency between objectives (A) and learning methodologies (C) is based on the following correspondence:

A1 - C1

A2 - C1, C2, C3, C4

A3 - C3, C4

A4 - C3, C4

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Será disponibilizada bibliografia específica a cada aluno de acordo com o seu percurso individual.

A specified bibliography will be made available to each student according to their individual curricular unit trajectory.

Mapa X - Seminário de Crítica de Design

6.2.1.1. Unidade curricular:

*Seminário de Crítica de Design***6.2.1.2. Docente responsável e respectiva carga letiva na unidade curricular (preencher o nome completo):***Rui Miguel Ferreira Roda - S: 45h***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 presente Unidade Curricular promove a continuidade de uma visão crítica, reflexiva, útil à praxiologia do design. Será promovida uma compreensão / clarificação no sentido de induzir a um pensamento crítico dedicado a cada projeto, a cada dissertação. Neste processo será introduzida uma bibliografia de carácter específica no sentido de alimentar, contextualizar e enriquecer intelectualmente os desafios inerentes a cada proposta.

A1. Promover a continuidade de uma reflexão crítica sobre o design.

A2. Despertar a atenção dos discentes para os desafios implícitos numa visão crítica dos processos de projeto que interagem num sistema sócio técnico.

A3. Estabelecer as relações entre artefactos e instrumentos domésticos recorrendo a fontes de evidência da cultura sócio técnica.

A4. Desenvolver a capacidade crítica útil ao desenvolvimento da dissertação.

A5. Promover e relacionar os conteúdos específicos (de literatura específica) de suporte às diferentes áreas de interesse.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

This Curricular Unit promotes the continuity of a critical and reflexive perspective that is useful for the praxiology of design. It will promote an understanding aimed at inducing a critical reasoning focused on each project. During this process we will introduce specific bibliography whose purpose is to intellectually nurture, contextualize and enrich the challenges contained in each proposal.

A1. Promoting the continuity of a critical reflexion on design.

A2. Raising the students' awareness on the challenges associated with a critical perspective on the design processes that interact within a sociotechnical context.

A3. Defining the relationships between artifacts and domestic instruments resorting to sources of evidence from the sociotechnical culture.

A4. Developing critical skills that are useful for developing the thesis.

A5. Promoting and establishing relationships between specific contents (from specific bibliographic references) to support different fields of interest.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

B1. Crítica, Design e Complexidade.

B2. Gerações nas metodologias do projeto

B3. Compreender e interpretar a serialidade

B3.1. uma história evolutiva

B3.2. os arquétipos

B3.3. as linhas evolutivas

B4. A produção em série entre artesanato e a industria

B5. Referência às academias

B5.1. os mestres

B5.2. o homem mecânico de Oscar Schlemmer

B5.3. refundação científica da modernidade (Ulm)

B6. A revolução dos materiais e as novas tecnologias

6.2.1.5. Syllabus:

B1. Criticism, Complexity and Design

B2. Generations in design methodologies

B3. Understanding and interpreting seriality

B3.1. an evolutionary history

B3.2. the archetypes

B3.3. evolutionary lines

B4. Serial production between crafts and industry

B5. Reference to the academies

B5.1. the masters

B5.2. Oscar Schlemmer's mechanical man

B5.3. the scientific reconstruction of modernity (Ulm)
B6. The revolution of materials and new technologies

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

A coerência entre objetivos (A) e conteúdos programáticos (B) fundamenta-se a partir da seguinte relação de correspondências:

A1 - B1; B2; B3
A2 - B3; B2
A3 - B1; B3; B4; B5; B6
A4 - B1; B6; B4
A5 - B1; B6; B3

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

Consistency between objectives (A) and program content (B) is based on the following correspondence:

A1 - B1; B2; B3
A2 - B3; B2
A3 - B1; B3; B4; B5; B6
A4 - B1; B6; B4
A5 - B1; B6; B3

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As aulas teóricas consistem em apresentação e discussão de conteúdos, suportadas por apresentações em suporte digital e, sempre que possível, por documentários úteis a uma compreensão crítica e disciplinar do design.

A avaliação da unidade curricular decorre da ponderação entre os elementos resultantes da avaliação contínua (35%) e da avaliação periódica (65%).

Avaliação contínua

As variáveis incidentes na avaliação são distribuídas quantitativamente segundo os seguintes critérios: i) participação na aula; ii) e assiduidade.

Avaliação periódica

Será lançado 1 exercício final, a ser avaliado com base nos seguintes critérios: i) qualidade dos conteúdos; ii) apresentação.

Exame

Para os alunos reprovados, ou que desejem fazer melhoria de nota, será realizado um exame escrito.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The theoretical lectures consist of presentation and discussion of content, supported by digital format presentations and, whenever possible, by documentaries that are useful for a critical and disciplinary understanding of design.

The curricular unit evaluation is based on a continuous assessment (35%) and a periodic assessment (65%).

Continuous Assessment

The variables included in the assessment are quantitatively distributed according to the following criteria: i) class participation; ii) and attendance.

Periodic assessment

A final exercise will be evaluated according to following criteria: i) quality of the contents; ii) presentation.

Exam

Students who failed to obtain a positive grade, as well as those who wish to improve it, should apply for an exam, which consists in a written test.

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

Metodologias de ensino presencial:

C1. Exposição formal dos conteúdos teóricos.

C2. Debates articulados com os conteúdos lecionados na exposição teórica.

C3. Suporte ao desenvolvimento de uma recensão crítica articulada com o projeto de dissertação.

C4. Apresentação final de uma recensão crítica.

Metodologias de ensino autónomo:

C5. Leitura e interpretação de textos de referência propostos na bibliografia.

A1 - C1; C2; C3;

A2 - C1; C2; C3; C5

A3 - C1; C2; C5

A4 - C1; C4; C5

A5 - C1; C3

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

Classroom learning methods:

C1. Formal presentation of theoretical contents.

C2. Discussions supported by the contents of the theoretical presentation.

C3. Support to the development of a critical review together with the thesis project.

C4. Final presentation of a critical review.

Self-study learning methods:

C5. Reading and interpreting the reference texts suggested in the bibliography.

A1 - C1; C2; C3;

A2 - C1; C2; C3; C5

A3 - C1; C2; C5

A4 - C1; C4; C5

A5 - C1; C3

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Cross, N. (2000). Designerly Ways of Knowing: Design Discipline vs. Design Science”, in Pizzocaro, S., Arruda, D., Moraes, D., Design Plus Reserach, Proceedings of the conference, Politecnico di Milano, 18-20 May, 2000

Broadbent, J. (2002). “Generations in design methodologies, in D. Durling, J. Shackleton (eds.), Common Ground, Staffordshire University Press, Stoke-on-Trent

Burdek, B. (2006). História, Teoria e Prática do Design de Produtos. Ed. Edgard Blucher

Anderson, C. (2012). Makers. Il ritorno dei produttori. Per una nuova rivoluzione industriale. Ed. Rizzoli Etas

Mapa X - Atelier de Design IV

6.2.1.1. Unidade curricular:

Atelier de Design IV

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

Fernando Alípio Brízio Pires

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

UC em regime tutorial, onde os alunos são acompanhados pelos seguintes orientadores e coorientadores:

José Manuel Couceiro Barosa Correia Frade

Luís Miguel de Sousa Colaço Pessanha

Miguel Nuno Lopes Vieira Baptista

Philip José Rodrigues Esteves

Renato Jorge Costa Lopes Bispo

Rui Miguel Ferreira Roda

Sérgio Gomes Pires Gonçalves

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

Esta unidade curricular apresenta um programa aberto, cuja preocupação fundamental incide no apoio à pesquisa heurística pessoal do aluno, por parte de um orientador. É o momento em que os alunos concluem o seu projeto de investigação em design, redigem o Relatório de Projeto e preparam a prova pública de defesa de Mestrado. Esta prova consiste na exposição de desenhos, amostras, modelos e protótipos; na apresentação oral e na discussão do trabalho desenvolvido, perante um júri constituído para efeito.

No final desta unidade curricular o aluno deverá ser capaz de:

A1. Desenvolver autonomia e capacidade de investigação e projeto em Design.

A2. Prototipar e tirar conclusões relativamente ao corpo de trabalho desenvolvido.

- A3. Apresentar e defender os resultados de um processo de investigação em Design
 A4. Demonstrar maturidade e capacidade de argumentação.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

This curricular unit features an open program, which main objective is to support the student's personal heuristic investigation, by an advisor. It is when students complete their design research project, draft the Project Report and prepare to publicly defend their Master's. This defense consists of: exhibiting drawings, samples, models and prototypes; an oral presentation and a discussion about the work developed, before a jury constituted for the purpose.

By the end of this curricular unit the student should be able to:

- A1. Develop autonomy and ability to research about and practice product design.
 A2. Prototype and draw conclusions pertaining to the body of the work developed.
 A3. Present and defend the results of a research project in Design.
 A4. Demonstrate maturity and ability to reason.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

B1. Os conteúdos programáticos serão discutidos e aprovados pelo orientador de acordo com a maturidade e competências do aluno e natureza do seu projeto individual.

6.2.1.5. Syllabus:

B1. The syllabus will be discussed and approved by the advisor according to the maturity and skills of the student and the nature of their individual project.

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

A coerência entre objetivos (A) e conteúdos programáticos (B) fundamenta-se a partir da seguinte relação de correspondências:

- A1 - B1
 A2 - B1
 A3 - B1
 A4 - B1

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

Consistency between objectives (A) and program content (B) is based on the following correspondence:

- A1 - B1
 A2 - B1
 A3 - B1
 A4 - B1

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Ensino tutorial - Serão realizadas tarefas que contribuam para a concretização da investigação.

A avaliação nesta UC conduz à obtenção do grau de Mestre, que resulta da aprovação em prova pública perante um júri, onde será feita uma exposição oral e material do trabalho desenvolvido pelo aluno e posterior discussão.

A nota atribuída pelo júri é ponderada com base nos critérios que constam do Regulamento de formação Pós-Graduada do IPL:

A (60%): qualidade científica/técnica do relatório

a) Clareza e qualidade da escrita; b) Estrutura do documento; c) Capacidade para aplicar conhecimentos na resolução de problemas; d) Originalidade do problema/projeto abordado, das metodologias usadas e das soluções propostas; e) Rigor científico/técnico; f) Análise crítica das soluções propostas e dos resultados obtidos.

B (15%): Apresentação pública

a) Clareza da exposição, b) Rigor científico/técnico; c) Capacidade de síntese.

C (25%): Discussão Pública

Segurança e capacidade de argumentação

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Tutorial learning - Assignments that contribute to the realization of the research project will be performed. The evaluation in this CU leads to obtaining a Master's degree, resulting from the approval of the public demonstration of the work developed by the student before a jury. An oral and material exhibition of the work will be held and a discussion will take place.

The mark is based on the criteria set in the Regulation of Post Graduate studies of IPL:

A (60%): Scientific / technical quality of the report

a) Clearness and quality of the writing; b) Document's structure; c) Ability to solve problems d) Originality of the project, and the solutions proposed; e) Scientific/technical accuracy f) Critical analysis of the proposed solutions and the obtained results.

B (15%): Public presentation

a) Clearness of the exhibition, b) Scientific / technical accuracy, c) Capacity for synthesis.

C (25%): Public Discussion

Self-confidence and ability to reason and argue their case.

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

A aquisição de conhecimentos e competências decorre do desenvolvimento da investigação e trabalho realizados no âmbito do projeto final de mestrado, sendo estruturado a partir de tarefas, processos e métodos que vão sendo propostos em reuniões de trabalho pelo orientador, ao longo do semestre. As tarefas inerentes ao desenvolvimento de projeto poderão ser: procura e leitura de bibliografia, estudo de casos, entrevistas, visitas de estudo, levantamento audiovisual, estabelecimento de parcerias, orçamentação, calendarização, realização de inquéritos, desenvolvimento de processos, pesquisa de materiais e tecnologias, elaboração de desenhos (diagramas, esquemas técnicos, infografia...) construção de máquinas e ferramentas, construção de modelos e protótipos, realização de testes, registo fotográfico, redação de textos e paginação de documentos, montagem de uma exposição, preparação de uma apresentação oral, entre outros.

De forma a garantir a continuidade no desenvolvimento dos projetos, cada aluno terá direito a: i) espaço individual de trabalho, disponível durante toda a semana em horário alargado; ii) acesso às oficinas de metais, madeiras e cerâmica durante o seu horário de funcionamento.

Reuniões de trabalho:

C1. Acompanhamento do desenvolvimento de projeto.

C2. Acompanhamento no desenvolvimento e redação do relatório de projeto.

C3. Acompanhamento na preparação da prova pública de apresentação e defesa do trabalho de projeto.

Metodologias de estudo autónomo:

C4. Tarefas propostas pelo professor relacionadas com o desenvolvimento e comunicação do projeto.

C5. Tarefas definidas pelo aluno no âmbito do seu percurso individual de desenvolvimento de projeto.

A coerência entre objetivos (A) e metodologias de ensino (C) fundamenta-se a partir da seguinte relação de correspondências:

A1 - C1, C2, C3, C4, C5

A2 - C2, C4, C5

A3 - C3, C4, C5

A4 - C2, C3, C4, C5

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

The attainment of knowledge and skills results from the development of the research and the work undertaken in the final master's project; being structured on tasks, processes and methods that are proposed in meetings by the advisor throughout the semester. The tasks of project development include: seeking and reading literature, case studies, interviews, field trips, audiovisual survey, establishing partnerships, budgeting, scheduling, conducting surveys, process development, researching materials and technologies, preparing drawings (diagrams, technical drawings, computer graphics ...) constructing machines and tools, model building and prototyping, testing, photographic records, writing texts and formatting documents, mounting an exhibition, preparing an oral presentation among other.

To ensure continuity of project development, each student is entitled to: i) individual workspace, available throughout the week in extended hours; ii) access to metal, wood and ceramics workshops during its opening hours.

Work meetings:

C1. Monitoring the development of the research project.

C2. Assisting in the development and writing of the project report.

C3. Assisting in the preparation of a public demonstration of the project and the Master's defense.

Self-study learning methods:

C3 – Tasks proposed by the professor, related to the development of each individual project.

C4 – Tasks defined by the student pertaining to the development of their individual project

Consistency between objectives (A) and learning methodologies (C) is based on the following correspondence:

A1 - C1, C2, C3, C4, C5

A2 - C2, C4, C5

A3 - C3, C4, C5

A4 - C2, C3, C4, C5

6.2.1.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Será disponibilizada bibliografia específica a cada aluno de acordo com o seu percurso individual.

A specified bibliography will be made available to each student according to their individual curricular unit trajectory.

6.3. Metodologias de Ensino/Aprendizagem

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

Este ciclo de estudos assenta numa prática pedagógica centrada na prática de projeto. Estruturado em torno de um corpo nuclear de UCs de Projeto, em regime de atelier, que desenvolvem competências de aprendizagem autónoma e pesquisa, orientada por um tutor, obrigando os alunos a refletir sobre os conhecimentos de que necessitam, bem como a procurá-los na medida em que sentem a necessidade de os adquirir. São assim estimuladas a iniciativa e autonomia necessárias à prática profissional do Design de Produto.

As restantes UCs assentam em metodologias de exposição, discussão e reflexão crítica, desenvolvendo competências específicas necessárias à maturação e aprofundamento do sentido crítico de cada estudante.

As metodologias de ensino são monitorizadas pela CCP através da informação disponibilizada nas FUCs, da análise dos inquéritos de avaliação, realizados pelo CP a alunos, docentes e responsáveis das UCs, num contexto de proximidade e interação entre o CC, docentes e estudantes.

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

This course is based upon a pedagogy, which focuses on design practice. Structured around a nucleus of project CUs, with a Workshop format, which develop skills for autonomous learning and research, oriented by a tutor, obliging students to reflect on the knowledge, which they need and how to obtain it as it becomes necessary. In this way, the initiative and independence necessary for the professional practice of Product Design are stimulated.

The remaining CUs are based on methodologies of exposition, discussion and critical reflection, developing specific skills, which are necessary to the growth of maturity and critical thought in each student.

The SPC monitors the methodologies using CUFs, to analyse the assessment studies, performed by the PC for students and lecturers, and for the close relationship between coordination, lecturers and students.

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

A verificação da carga média é feita através do inquérito semestral do CP aos estudantes e docentes acerca do funcionamento de cada UC do curso. O relatório anual de avaliação de curso, realizado pelo CC coadjuvado pela CCP, reúne a informação pertinente para a verificação dos pressupostos de carga média de trabalho. Para garantir o seu cumprimento e numa lógica de prevenção, os estudantes são informados, no início de cada UC, dos tempos médios semanais que devem dedicar para o acompanhamento do programa de cada UC (leituras recomendadas, resolução de problemas, recolha de informação, apresentações orais ou outras). A monitorização da carga de trabalho de cada estudante é feita em permanência por cada docente, no âmbito da sua UC.

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

The average load will be checked via a survey each semester by the PC for students and lecturers concerning the functioning of each CU of the course. The annual course appraisal report, executed by the CC assisted by the SPC, presents the relevant information for checking the average workload assumptions. To ensure compliance and as a preventative principle, students are informed, at the beginning of each CU, of the average weekly times they must devote to following each CU programme

(recommended reading, problem solving, collecting information, oral presentations, etc.). Monitoring each student's workload is done all year long by each lecturer, within the scope of the lecturer's CU.

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 monitorização da avaliação da aprendizagem, de acordo com os objetivos de curso é realizada em dois momentos distintos.

Definição e articulação:

-Participação da CCP, em articulação com os responsáveis científicos das UC e com os docentes que as lecionam (quando não coincidam) no processo de elaboração e aprovação das FUC, designadamente quanto à definição de modalidades de avaliação (enquadrando-as nas orientações do CP que definiu, em regulamento próprio, genericamente, os elementos, tipos, tempos e critérios de avaliação);

-Validação pelo CTC no momento da aprovação anual das FUCs.

Verificação:

-Acompanhamento do bom funcionamento das UC, por parte do CC e CCP, auscultando com regularidade, docentes e estudantes do curso;

-Identificação de fragilidades e oportunidades de melhoria, pelo CC na interpretação de resultados do inquérito de avaliação realizado pelo CP.

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

Monitoring teaching evaluation, pursuant to course objectives, takes place at two different times.

Definition and Coordination:

- Participation of the SPC, in conjunction with the scientific responsible of the UC and the lecturers (when not coincident) during the preparation and approval of the CUFs, specifically when defining assessment modalities; (framing them in CP guidelines, which define generally, the elements, types, times and evaluation criteria)

- Validation from the TSC when approving the CUFs each year;

Monitoring:

- Monitoring the proper functioning of UC, by the CC and SPC, regularly inquiring the course lecturers and students;

- Identification of weaknesses and opportunities of improvement, by the CC, when interpreting the results of assessment surveys undertaken by the PC.

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

As metodologias de ensino orientadas para a investigação e obtenção de resultados prototipados, passíveis de serem testados e produzidos, estruturam as bases para a produção científica e desenvolvimento experimental em design, capacitando os estudantes com as competências necessárias para o desenvolvimento de projetos que resultem em registos de propriedade industrial.

A metodologia participante, articulada com a exposição teórica, exercita capacidades de construção argumentativa de um discurso crítico e questionador.

O relatório final exigido para a obtenção do grau de mestre, é estruturado com base em critérios de clareza, rigor e respeito pelas normas de trabalho científico, utilizados nas publicações de referência na área do Design, podendo resultar em eventual publicação.

A organização regular de conferências e seminários na ESAD.CR contribui para a aprendizagem informal das competências necessárias para a participação em atividades científicas.

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

The teaching methodologies, orientated towards research and prototyping, that can be tested and produced, structure the basis for design-based scientific production, and teach students the skills necessary to develop projects resulting in industrial property records.

The participant methodology, combined with theoretical exposition, develops argumentative capacities and builds a critical discourse.

The final report required to obtain the Masters degree is structured around the criteria of clarity, rigor and respect for scientific work standards, used in reference publications in the area of Design, and may result in eventual publication

The periodic organization of conferences and seminars at ESAD.CR contributes to the informal learning of the skills necessary for participation in scientific activities.

7. Resultados

7.1. Resultados Académicos

7.1.1. Eficiência formativa.**7.1.1. Eficiência formativa / Graduation efficiency**

	2011/12	2012/13	2013/14
N.º diplomados / No. of graduates	2	7	5
N.º diplomados em N anos / No. of graduates in N years*	2	1	0
N.º diplomados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	0	6	4
N.º diplomados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	0	0	0
N.º diplomados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	0	0	1

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.**

A área científica nuclear do curso, Design (D), apresenta uma taxa de aprovação de 97%, sendo que 65% dos alunos atinge uma classificação acima de 14 valores (Bom).

Em Ciências Sociais e Humanas (CSH) denota-se uma maior percentagem de alunos com classificação igual ou superior a Bom, 77%. Desenho (DES) apresenta uma taxa de sucesso de 100%, com 89% dos alunos a alcançarem uma classificação de Bom ou superior.

Seminário Transdisciplinar (QAC) apresenta uma taxa de sucesso de 94%, com 80% dos alunos a atingirem uma classificação igual ou superior a Bom.

31% dos alunos concluíram o projeto final de Mestrado com uma média de 16 valores, sendo que 49% dos que se encontram em fase de desenvolvimento do projeto individual, pediram adiamento e continuam a desenvolver a sua investigação. 10% concluíram apenas o primeiro ano, ficando com Pós-graduação em Design de Produto.

Esta comparação foi realizada com base nos dados de 2012/13, os mais recentes à data do preenchimento deste formulário.

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

The core scientific area of the course, Design (D), has a pass rate of 97%, with 65% of students attaining a grade above 14 points (Good).

In Social and Human Sciences (CSH), a larger proportion of students graduate with the classification 'Good' or higher, 77%. Design (DES) displays a success rate of 100%, with 89% of students attaining a classification of 'Good' or higher.

Transdisciplinary Seminar (QAC) displays a success rate of 94%, with 80% of students attaining a classification of 'Good' or higher. 31% of students completed the final project of the Masters with an average of 16 points, with 49% of those in the individual project development stage seeking an extension and continuing to develop their investigation. 10% only completed the first year, leaving with a Postgraduate Diploma in Product Design.

Comparison drawn from the 2012/13 academic year database, with these data being the most recent when this form was completed.

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

O relatório anual de avaliação, em articulação com o inquérito semestral realizado pelo Conselho Pedagógico a professores e estudantes, permitem a identificação das áreas de maior insucesso escolar. Os problemas identificados são analisados e discutidos com os estudantes e professores responsáveis pelas UC, procurando-se encontrar estratégias e ações de melhoria nos métodos de avaliação, metodologias pedagógicas, conteúdos programáticos, cargas de trabalho e de estudo autónomo e/ou materiais didáticos disponibilizados.

Esta análise é também efetuada em regime de autoavaliação por cada docente e, se necessário, pela avaliação da CCP, considerando-se em ambos os casos as recomendações dos órgãos competentes. A relação de proximidade existente no Mestrado em Design entre docentes e discentes facilita a deteção de problemas e a implementação de medidas de correção e melhoria.

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

The annual assessment report, in conjunction with the survey undertaken each semester by the Pedagogic Council for lecturers and students, allows areas of educational underachievement to be identified. The problems identified are analysed and discussed with the students and lecturers in charge of the CUs, with strategies and actions being sought to improve the assessment methods, educational methodologies, programme contents, workloads and autonomous study and/or teaching aids available.

This analysis is also performed on a self-assessment basis by each lecturer and, if necessary, with

assessment from the TSC, with the recommendations of the competent bodies considered in both cases. The close relationship, in the Product Design Master, existing between lecturers and students allows problems to be detected, and correction and improvement measures to be implemented.

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.	67
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego em outros sectores de actividade / Percentage of graduates that obtained employment in other areas of activity	33
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego até um ano depois de concluído o ciclo de estudos / Percentage of graduates that obtained employment until one year after graduating	100

7.2. Resultados das 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).

Foi criado na ESAD.CR em 2014 e encontra-se em implementação, o Centro de Investigação em Artes e Design com finalidade de reunir os vários grupos de investigação que existiam na escola sob uma única designação e que integra as áreas temáticas de "Design de Produto, Espaços e Serviços" e "Materiais e Tecnologias de Produção, Desenvolvimento Sustentável e Ecodesign", agrupando e desenvolvendo todas as áreas de investigação presentes na ESAD.CR. Dado o carácter multidisciplinar do corpo docente, estes desenvolvem atividade científica em vários centros de investigação externos, dos quais se destacam:

- VICARTE (Faculdade de Ciências e Tecnologia-UNL)
- CIAUD (Faculdade de Arquitetura-UTL)
- ID+ Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura (UAveiro)
- CICECO-Centro de Investigação de Cerâmicos e Compósitos (UAveiro)
- CIAC-Centro de Investigação em Artes e Comunicação (UAlgarve)
- CDRSP-Centro para o Desenvolvimento Rápido e Sustentado de Produto (IPL)

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

Created in 2014 in ESAD.CR and currently being implemented, the Art and Design Research Center has the purpose of bringing together the various research groups that already existed in the school under a single name, gathering e developing all research areas present in ESAD.CR, which integrates the following: "Product Design, Spaces and Services" and "Materials and Production Technologies, Sustainable Development and Ecodesign". Given the multidisciplinary nature of the faculty, they develop scientific activity in various external research centers, among which we highlight:

- VICARTE (Faculdade de Ciências e Tecnologia-UNL)
- CIAUD (Faculdade de Arquitetura-UTL)
- ID+ Instituto de Investigação em Design, Media e Cultura (UAveiro)
- CICECO-Centro de Investigação de Cerâmicos e Compósitos (UAveiro)
- CIAC-Centro de Investigação em Artes e Comunicação (UAlgarve)
- CDRSP-Centro para o Desenvolvimento Rápido e Sustentado de Produto (IPL)

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/c0e53aa2-84ae-3c8c-c671-54464b39da2c>

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/c0e53aa2-84ae-3c8c-c671-54464b39da2c>

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

Durante o desenvolvimento do projeto final com vista à obtenção do grau de mestre, procura-se aproximar os estudantes da realidade profissional, levando-os a compreender como pode ser garantida a viabilidade do seu projeto. Como resultado deste processo, vários estudantes prosseguiram os seus trabalhos de mestrado, enquadrando-os em estratégias de comunicação e comercialização, de onde se destacam os projetos Jarra de Cera de Pedro Agapito ou Moldes Mutantes de Vítor Agostinho à venda na Loja de

Serralves; os projetos *Caruma de Eneida Tavares*, *Cerne de Samuel Reis*, e *Cimento de Jorge Carreira* apresentadas no Arquivo 235 em Lisboa; ou a colaboração de Filipa José com a Vista Alegre no desenvolvimento do projeto *Pássaros*.

Paralelamente, observa-se o crescimento de empresas criadas por ex-estudantes, como o caso da *Ervilha Criativa*, que demonstram empreendedorismo e uma atitude pro-ativa relativamente à capacidade de criação de emprego.

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

During the development of the final project with a view to obtaining the Masters degree, attempts are made to introduce students to the professional reality, leading them to an understanding of how the viability of their designs may be guaranteed. As a result of this process, various students have pursued their Masters projects, framing them with strategies for communication and commercialization, amongst which the following projects stand out: Jarra de Cera by Pedro Agapito or Moldes Mutantes by Vítor Agostinho, for sale at the Loja de Serralves; Caruma by Eneida Tavares, Cerne by Samuel Reis, and Cimento by Jorge Carreira, presented at Arquivo 235 in Lisbon; or the collaboration between Filipa José and the Vista Alegre in the development of the project Pássaros.

In parallel, there has been an increase in companies created by former students, as is the case of Ervilha Criativa, who have displayed entrepreneurship and a proactive attitude regarding the capacity to create jobs.

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

Devido a uma dinâmica pedagógica centrada na realização de projetos de investigação individuais, os modelos de parceria realizados até ao momento apresentam um carácter informal, tendo sido na sua maioria despoletados diretamente pelos estudantes, em articulação com os seus orientadores. Destas colaborações podem destacar-se o apoio financeiro da Decathlon, ao projeto de quadriciclo de José Gomez, a parceria com a fábrica da Pastelaria Golfstar no desenvolvimento de produtos de pastelaria de Sofia Silva ou o apoio logístico da Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários das Caldas da Rainha, no desenvolvimento de fatos de banho para idosos de Andrea Francisco.

Na UC Atelier de Design I, onde os estudantes são confrontados com contextos diversificados, realizam-se projetos em parceria, ou com o apoio de empresas, dos quais se destacam o Autoclismo Externo desenvolvido para a empresa Oli - Oliveira e Irmão S.A. ou a realização de modelos em vidro no CENCAL da Marinha Grande.

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

As a result of a pedagogic dynamic centered upon the undertaking of individual research projects, the partnership models used until now have been of an informal nature, with the majority triggered directly by the students in discussion with their advisors. Among these collaborations, one could highlight the financial support of Decathlon for José Gomez's quadricycle project, the partnership with the Pastelaria Golfstar factory in the development of pastry products by Sofia Silva or the logistical support of the Humanitarian Association of Voluntary Firefighters in Caldas da Rainha in the development of swimwear for elderly people by Andrea Francisco.

In the course unit Design Workshop 1, students are faced with diverse contexts, carrying out projects in partnership or with the support of businesses. Two such projects which may be highlighted are the External Flush developed for the company Oli-Oliveira and Brother S.A or the production of glass models at the CENCAL in Marinha Grande.

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

O relatório de curso é o principal instrumento utilizado pelos órgãos da instituição para acompanhar o funcionamento dos cursos, os seus resultados e potencial de aperfeiçoamento, numa ótica de melhoria contínua, focada na implementação planeada de medidas corretivas e no incremento das atividades levadas a cabo pelo curso. Este instrumento sintético de monitorização da qualidade do desempenho pedagógico visa igualmente identificar e promover a resolução atempada dos pontos fracos do curso e o estabelecimento de metas e objetivos de melhoria e desenvolvimento do curso.

Da análise dos inquéritos pedagógicos de docentes e alunos por parte do conselho pedagógico, resulta anualmente um conjunto de recomendações de melhoria e propostas de medidas da adotar, das quais são informadas a direção e as coordenações de curso.

Na reunião final dos professores curso é traçado um balanço dos resultados alcançados pelo curso nesse ano e planeiam-se as atividades a desenvolver no ano seguinte.

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

The course report is the main instrument used by the institution's organs to monitor the course's functioning, its results and potential for improvement, with the purpose of continuous improvement, focused on the planned implementation corrective measures and the incrementation of the activities

undertaken by course. This synthetic tool for monitoring the quality of teaching/learning performance and outcomes also aims to identify and promote the rapid resolution of the weaknesses of the course and the establishment of goals and objectives for improvement and development of the course.

The analysis of educational surveys of teachers and students by the pedagogical council, results annually in a set of recommendations for improvement and proposed measures, which are reported to the direction and coordination of courses.

At the final meeting of the course's teachers is elaborated an evaluation of the achieved results and are planned the activities to develop on the following year.

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 corpo docente participa regularmente em conferências, júris e workshops organizados por instituições públicas ou privadas, das quais se destacam:

Conferências:

Da redução de custos à reinvenção de processos – o caso do setor do vidro automatico, organizada pela Bosh e Universidade de Aveiro. (PT, 2014).

Designing out stigma – A new approach to designing for human diversity ", Conferência Internacional "The Endless End ", European Academy of Design. (PT, 2011)

The world is an enormous inhabited drawing, na Faculty of Design and Art da Free University of Bolzano (IT, 2007)

Júris:

Art on Chairs. (PT, 2012)

Rotterdam Design Prize (NL, 2007)

Apoios Pontuais do Instituto das Artes – Ministério da Cultura (2007)

Workshops:

Fresh design no WrocLove Design Festival. (PL, 2013)

Drawing Experience na Ecal - Ecole cantonale d'art de Lausanne (CH, 2010)

Soupe pour Enfants na École Supérieure d'Art et de Design de Reims. (FR, 2009)

Rennpappe na Free University of Bozen-Bolzano (IT, 2007)

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

The lecturers regularly attends to conferences, jury and workshops organized by public or private institutions, such as:

Conferences:

Da redução de custos à reinvenção de processos – o caso do setor do vidro automatico, organized by Bosh and Aveiro University. (PT, 2014).

Designing out stigma – A new approach to designing for human diversity ", International Conference "The Endless End ", European Academy of Design. (PT, 2011)

The world is an enormous inhabited drawing, at the Faculty of Design and Art, Free University of Bolzano (IT, 2007)

Jury:

Art on Chairs. (PT, 2012)

Rotterdam Design Prize (NL, 2007)

Apoios Pontuais do Instituto das Artes – Ministry of Culture (PT, 2007)

Workshops:

Fresh design at the WrocLove Design Festival. (PL, 2013)

Drawing Experience at the Ecal - Ecole cantonale d'art de Lausanne (CH, 2010)

Soupe pour Enfants at the École Supérieure d'Art et de Design de Reims. (FR, 2009)

Rennpappe at the Free University of Bozen-Bolzano (IT, 2007)

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

Os alunos de Mestrado em Design de Produto têm sido estimulados a organizar exposições dos seus trabalhos individuais, realizadas essencialmente em espaços e instituições locais, situadas em Caldas da Rainha, como é o caso das exposições "14" na Casa Antero, "Ideia de Produto" no Espaço Abril, e "Joio - Mostra de Design Nacional" nos Silos de Caldas da Rainha.

Foram também organizadas exposições em outros locais, das quais se destacam as exposições "Terra" e "Moldes Mutantes" no Arquivo 237 em Lisboa ou a participação nas exposições "New Talent" e "Ceramic Art" integradas na bienal European Ceramic Context 2014 em Bornholm, Dinamarca.

7.3.2. Real contribution for national, regional and local development, scientific culture, and cultural, sports and artistic activities.

The students of the Masters in Product Design have been encouraged to organize exhibitions of their individual work, held largely in local spaces and institutions located in Caldas da Rainha, as is the case of the exhibitions “14” at the Casa Antero, “Ideia de Produto” at the Espaço Abril, and “Joio – Mostra de Design Nacional” at the Silos in Caldas da Rainha.

Exhibitions were also organized in other venues, including “Terra” and “Moldes Mutantes” at Arquivo 237 in Lisbon or the participation in the “New Talent” and “Ceramic Art” exhibitions included in the biennial European Ceramic Context 2014 in Bornholm, Denmark.

7.3.3. Adequação do conteúdo das informações divulgadas ao exterior sobre a instituição, o ciclo de estudos e o ensino ministrado.

A comunicação sobre a instituição e sobre os ciclos de estudos é coordenada pela Presidência do IPL, respeitando a identidade institucional e privilegiando a comunicação digital, com um foco crescente na presença nas redes sociais.

Na página institucional dedicada ao curso consta a informação mais relevante do curso: plano de estudos, objetivos e saídas profissionais, coordenador do curso e encaminhamento para o Portal dos Estudantes do IPL (<http://estudantes.ipleiria.pt>), onde é possível aceder a toda a informação relevante sobre condições de acesso, horários e calendários escolares, propinas regulamento aplicáveis.

No website da ESAD.CR consta informação actualizada sobre os recursos, ambiente e experiência de ensino na escola, com destaques actualizados sobre as actividades dos cursos e da escola. Nas redes sociais afetas à ESAD.CR (facebook e blog) é partilhada diariamente informação sobre ofertas de empregos e estágios, conferências e seminários organizados por cada curso.

7.3.3. Suitability of the information made available about the institution, the study programme and the education given to students.

The communication about the institution and about the study cycles is coordinated by the Chair of the IPL, regarding institutional identity and favoring digital communication, with an increasing focus on the presence in social networks.

The institutional page dedicated to the course contains the most relevant information of the course: syllabus, objectives and career opportunities, course coordinator and referral to the Student Portal IPL (<http://estudantes.ipleiria.pt>), where it is possible to access all relevant information about the access conditions, schedules and school calendars, applicable regulation and fees.

ESAD.CR’s website has updated information on the resources, environment and teaching experience in the school, with an update on the activities of the courses and school highlights. In the ESAD.CR social networks (facebook and blog) is shared daily information about job vacancies and internships, conferences and seminars from each study cycle.

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	10.4
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Percentage of students in international mobility programs (in)	0.6
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (out) / Percentage of students in international mobility programs (out)	2.6
Percentagem de docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (in) / Percentage of foreign teaching staff (in)	0
Mobilidade de docentes na área científica do ciclo de estudos (out) / Percentage of teaching staff in mobility (out)	3.2

8. Análise SWOT do ciclo de estudos

8.1 Análise SWOT global do ciclo de estudos

8.1.1. Pontos fortes

1) Modelo formativo fortemente orientado para a formação de profissionais na área do design de produto, assente no projeto e na concretização de protótipos, que incentiva os alunos a desenvolverem uma atitude empreendedora e ativa em relação ao mercado de trabalho.

Para mais informação consultar uma seleção de trabalhos realizados pelos alunos em <http://www.escoladascaldas.com/filter/MDP>

- 2) *Curso inserido numa escola com oferta formativa alargada no âmbito das artes e do design, permitindo a realização de projetos em ambiente interdisciplinar.*
- 3) *Existência de salas/ateliers dedicadas, a cada uma das turmas do curso de Design Industrial, permitindo que cada aluno tenha um espaço individual de trabalho em horário alargado, entre as 8h e as 24h de segunda a sábado.*
- 4) *Oficinas e laboratórios bem equipados e com técnicos competentes.*
- 5) *Corpo docente competente com experiência profissional reconhecida e participação regular em conferências, júris e organização de conferências, exposições e workshops exteriores à escola.*
- 6) *Proximidade e bom relacionamento entre funcionários, docentes e discentes.*
- 7) *Os alunos complementam a sua formação através de cursos tecnológicos de formação profissional em instituições como o CENCAL de Caldas da Rainha ou o CENCAL da Marinha Grande.*
- 8) *Dinâmica de constituição autónoma de coletivos de alunos, que se organizam de modo independente para desenvolver e apresentar projetos extracurriculares dentro e fora da escola.*
- 9) *O modelo adotado para o relatório de projeto final de Mestrado, apresenta o processo de investigação e respetivos resultados, em formato de livro, prevendo a possibilidade de publicação de uma coleção sobre o trabalho desenvolvido no âmbito do curso.*

8.1.1. Strengths

- 1) *A training model strongly orientated towards the training of professionals in the area of product design, based on the design and realisation of prototypes, which encourages students to develop an enterprising and active attitude in relation to the labour market.*

For more information about student results, a selection of projects can be found at <http://www.escoladascaldas.com/filter/MDP>

- 2) *Course at a school with an extensive educational programme in the field of arts and design, allowing projects to be executed in an inter-disciplinary environment.*
- 3) *Existence of rooms/websites devoted to each Industrial Design course class, allowing each student to have an individual working space for extended periods of time, between 8 a.m. and midnight from Monday to Saturday.*
- 4) *Well-equipped workshops and laboratories with skilled technicians.*
- 5) *Skilled teaching staff with recognised professional experience and regular participation in conferences, juries and conference organisation, exhibitions and workshops outside the school.*
- 6) *A good, close relationship between employees, lecturers and students.*
- 7) *Students complement their studies through technological courses for professional training at institutions such as the CENCAL in Caldas da Rainha or the CENCAL in Marinha Grande.*
- 8) *Dynamic of autonomously creating student collectives, organised independently to develop and present extracurricular projects inside and outside the school.*
- 9) *The layout adopted for the Master final project report, presents the research process and results in a book format, foreseeing the possibility of publishing a collection of the work developed in the course.*

8.1.2. Pontos fracos

- 1) *Cerca de 50% dos alunos pedem o adiamento para a concretização dos trabalhos finais de mestrado.*
- 2) *Em parte devido ao facto do mestrado funcionar há apenas 4 anos e também devido ao reduzido número de diplomados até à data, ainda não foi implementada uma estratégia eficaz de comunicação dos resultados.*
- 3) *As parcerias realizadas, têm uma natureza predominantemente informal, o que torna a sua continuidade mais difícil de assegurar.*
- 4) *Nível reduzido de publicações em revistas com arbitragem científica, livros ou capítulos de livros.*
- 5) *Baixo número de doutorados na área predominante do ciclo de estudos, e impossibilidade financeira para apoiar os docentes que estão a realizar/concluir processos de doutoramento.*
- 6) *Inexistência de um centro de investigação específico, na instituição, na área das Artes e do Design reconhecido pela FCT.*

8.1.2. Weaknesses

- 1) *Around 50% of students seek an extension to complete their final projects for the Masters.*
- 2) *Owing in part to the fact that the Masters degree has been running for only 4 years and also to the low number of graduates to date, no effective strategy for communicating results has yet been implemented.*
- 3) *The partnerships which have been established have been predominantly informal, making it difficult to ensure their continuity.*
- 4) *Reduced level of publication in scientific arbitration journals, books or book chapters.*
- 5) *Low number of doctorates in the main study cycle area, and financial restrictions for supporting lecturers studying/completing doctorate studies.*
- 6) *Non-existence of a specific research centre in the institution for Art and Design, recognised by the FCT.*

8.1.3. Oportunidades

- 1) *A existência na região de centros de formação, empresas de diferentes dimensões inseridas em diferentes setores de atividade, profissionais e pequenas estruturas oficinais, com conhecimento relevante para ao desenvolvimento e prototipagem de produtos, permite aos alunos contactar diretamente com*

diversos processos produtivos e realizar protótipos em tecnologias não disponíveis na escola.

2) O número cada vez maior de convites feitos à ESAD.CR por empresas industriais e de serviços para o desenvolvimento de projetos em parceria. Para além dos resultados pedagógicos, estes projetos têm servido como fonte de receitas para a compra de equipamentos e materiais úteis ao desenvolvimento das atividades letivas do curso.

3) Na cidade de Caldas da Rainha estão a surgir diversos espaços de trabalho coletivos onde alunos e ex-alunos desenvolvem projetos experimentais, pequenos negócios e estruturas de auto produção, que poderão permitir relações de partilha e colaboração com o curso.

4) O reconhecimento internacional dado ao Mestrado em Design de Produto, pela seleção para a Europe's Top 100 Schools of Architecture and Design da revista Domus, nos anos 2013 e 2014, abre a possibilidade de constituir parcerias com escolas de qualidade reconhecida no espaço europeu e de atrair alunos de outras nacionalidades.

8.1.3. Opportunities

1) The existence, in the region, of educational centres, companies of different sizes operating in different sectors of activity, professionals and small workshop structures, with relevant knowledge for the development and prototyping of products, allows students direct contact with different production processes and to undertake prototypes in technologies unavailable at the school.

2) The increasing number of invitations made to à ESAD.CR by industrial or service-sector companies for partnership project development. In addition to educational benefits, these projects serve as a source of income for purchasing equipment and materials used in the development of educational activities in the course.

3) In the city of Caldas da Rainha, different spaces for collective work are emerging, where students and ex-students develop experimental projects, small businesses and self-production structures that allow sharing and collaboration relationships with the course.

4) The international recognition given to the Product Design Master, through selection in Europe's Top 100 Schools of Architecture and Design by Domus magazine in 2013 and 2014, opens doors for forming partnerships with renowned schools at European level and attract students from other countries.

8.1.4. Constrangimentos

1) O afastamento geográfico da ESAD.CR relativamente a grandes centros urbanos, origina uma maior dificuldade de acesso relativamente a oferta cultural, bibliotecas de referência e conferências.

2) Devido ao atual panorama económico das famílias portuguesas, é notório uma maior dificuldade, por parte de alguns alunos, em adquirir os materiais necessários ao desenvolvimento e prototipagem dos resultados dos seus projetos.

3) Os atuais constrangimentos orçamentais, impossibilitam a contratação de mais técnicos para apoio às oficinas, o que leva a que o seu horário de funcionamento seja insuficiente para o elevado número de alunos que as frequentam.

4) Constrangimentos financeiros têm dificultado a permanente melhoria da estrutura tecnológica e logística da escola.

8.1.4. Threats

1) ESAD.CR's geographical remoteness in relation to large urban centres makes it more difficult to access cultural activities, reference libraries and conferences.

2) The current economic situation for Portuguese families is an increasingly visible problem for some students when acquiring the materials necessary for the development and prototyping of the results of their projects.

3) Current budgetary constraints make it impossible to hire more technicians for workshop support, which means opening hours are insufficient for the high number of students attending the offices.

4) Financial constraints make ongoing improvements to the technological and logistical structure of the school more difficult.

9. Proposta de ações de melhoria

9.1. Ações de melhoria do ciclo de estudos

9.1.1. Ação de melhoria

Medidas de resposta aos pontos fracos:

1) Criar mecanismos de apresentação intermédia de elementos produzidos no âmbito dos projetos finais, de forma a aumentar o ritmo de trabalho e a produtividade dos alunos durante o segundo ano de Mestrado.

2) Realização de uma exposição com os resultados dos trabalhos de investigação.

3) Desenvolver modelos de parceria que conciliem a flexibilidade e agilidade necessárias ao desenvolvimento dos projetos de investigação individuais, com uma relação de maior longevidade com a escola.

- 4) *Promover uma maior articulação entre docentes com vista a realização de projetos e publicações científicas em comum.*
- 5) *Procurar compatibilizar a distribuição de serviço docente de acordo com as necessidades próprias dos docentes em processo de doutoramento.*
- 6) *Colaborar, em articulação com os outros cursos e com a Direção da escola, na criação de uma unidade de investigação na áreas das Artes e do Design.*

Medidas de resposta aos constrangimentos:

- 1) *Realização de visitas de estudo e consolidação da dinâmica de organização de conferências e workshops organizados na escola ou na cidade de Caldas da Rainha e na região envolvente.*
- 2) *Criação de parcerias com empresas, com objetivo de apoiar financeiramente os trabalhos de investigação a serem desenvolvidos pelos alunos e procura de parcerias para criação de bolsas de estudo.*
- 3) *Reorganização do modelo de funcionamento das oficinas, criação de espaços oficinais de médias dimensão passíveis de ser utilizados de forma autónoma e dinamização de uma política de contratação de monitores, entre os alunos da escola. Consolidação de uma cultura de colaboração, entreajuda e de trabalho em equipa nas oficinas, com segurança e responsabilidade.*
- 4) *Realização de protocolos de parceria com empresas que permitam a compra ou cedência de serviços ou de equipamento.*

9.1.1. Improvement measure

Response measures for weak points:

- 1) *Create mechanisms for the intermediate presentation of elements produced as part of the final projects, so as to increase the rhythm of work and productivity of the students during the second year of the Masters.*
- 2) *Hold an exhibition with the results of the research projects.*
- 3) *Develop partnership models which combine the flexibility and agility necessary for the development of individual research projects with a longer-lasting relationship with the school.*
- 4) *Promote greater collaboration between lecturers aimed at executing projects and scientific publications jointly.*
- 5) *Look to integrate teaching service distribution pursuant to the individual needs of lecturers for PhDs.*
- 6) *Collaborate with other courses and with School Management towards the creation of a research unit for Art and Design.*

Response measures for constraints:

- 1) *Organize study visits and strengthen the dynamic for organising conferences and workshops held in the school or in Caldas da Rainha and the surrounding region.*
- 2) *Creation of scholarships to support students with difficulties and the establishment of partnership protocols with companies, which involve the provision of materials for student use.*
- 3) *Reorganisation of workshop operating models, creation of workshop spaces dimensioned for autonomous use and enhancement of the monitor hiring policy among school students. Consolidation of a collaborative, self-help and teamwork culture in the workshops, with safety and responsibility as key elements.*
- 4) *Execution of partnership protocols with companies allowing the purchase or provision of services or equipment.*

9.1.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Medidas de resposta aos pontos fracos:

- 1) *Alta – Ano letivo 2014/2015*
- 2) *Média – Maio de 2015*
- 3) *Baixa – Janeiro de 2016*
- 4) *Baixa – Dezembro de 2015*
- 5) *Alta – Agosto de 2015*
- 6) *Baixa – Janeiro de 2016*

Medidas de resposta aos constrangimentos:

- 1) *Média – Ano letivo 2015/16*
- 2) *Média - Ano letivo 2015/16*
- 3) *Média - Ano letivo 2015/16*
- 4) *Baixa - Ano letivo 2015/16*

9.1.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

Response measures for weak points:

- 1) *High - 2014/15 academic year*
- 2) *Medium – May 2015*
- 3) *Low - January 2016*
- 4) *Low – December 2015*
- 5) *High - August 2015*
- 6) *Low - January 2016*

Response measures for constraints:

- 1) *Medium – 2015/16 academic year*
- 2) *Medium – 2015/16 academic year*
- 3) *Medium – 2015/16 academic year*
- 4) *Low - 2015/16 academic year*

9.1.3. Indicadores de implementação*Medidas de resposta aos pontos fracos:*

- 1) *Número de projetos finais concluídos*
- 2) *Número de exposições*
- 3) *Número de parcerias*
- 4) *Número de publicações*
- 5) *Número de novos doutores*
- 6) *Criação de unidade de investigação*

Medidas de resposta aos constrangimentos:

- 1) *Número de visitas de estudo, conferências e workshops realizados na escola*
- 2) *Número de bolsas e parcerias que apoiam o desenvolvimento do trabalho dos alunos*
- 3) *Número de modelos e protótipos realizados pelos alunos.*
- 4) *Número de equipamentos e serviços obtidos no âmbito de parcerias.*

9.1.3. Implementation indicators*Response measures for weak points:*

- 1) *Number of concluded final projects*
- 2) *Number of exhibitions*
- 3) *Number of partnerships*
- 4) *Number of publications*
- 5) *Number of new doctorates*
- 6) *Research unit creation*

Response measures for constraints:

- 1) *Number of study visits, conferences and workshops held at the school*
- 2) *Number of scholarships and partners supporting the development of the students' work.*
- 3) *Number of models and prototypes developed by the students.*
- 4) *Number of equipment and services obtained under the partnerships.*

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:***Design de Produto***10.1.2.1. Study programme:***Product Design***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:
Design de Produto

10.2.1. Study programme:
Product Design

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)	ECTS	Observações / 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>