

ACEF/2021/0410007 — Guião para a auto-avaliação

I. Evolução do ciclo de estudos desde a avaliação anterior

1. Decisão de acreditação na avaliação anterior.

1.1. Referência do anterior processo de avaliação.

ACEF/1415/0410007

1.2. Decisão do Conselho de Administração.

Acreditar com condições

1.3. Data da decisão.

2017-02-10

2. Síntese de medidas de melhoria do ciclo de estudos desde a avaliação anterior, designadamente na sequência de condições fixadas pelo CA e de recomendações da CAE.

2. Síntese de medidas de melhoria do ciclo de estudos desde a avaliação anterior, designadamente na sequência de condições fixadas pelo CA e de recomendações da CAE (Português e em Inglês, PDF, máx. 200kB).

[2._SínteseMedidasMelhoria.pdf](#)

3. Alterações relativas à estrutura curricular e/ou ao plano de estudos (alterações não incluídas no ponto 2).

3.1. A estrutura curricular foi alterada desde a submissão do guião na avaliação anterior?

Sim

3.1.1. Em caso afirmativo, apresentar uma explanação e fundamentação das alterações efetuadas.

A estrutura curricular foi alterada de acordo com as medidas de melhoria na sequência de condições fixadas e recomendações da CAE na última avaliação realizada ao Ciclo de Estudos. (Ver síntese apresentada no ponto 2.)

3.1.1. If the answer was yes, present an explanation and justification of those modifications.

The curricular structure was changed according to the improvement measures following the conditions set and the recommendations of the CAE in the last evaluation made to the Study Cycle. (See summary presented in point 2.)

3.2. O plano de estudos foi alterado desde a submissão do guião na avaliação anterior?

Sim

3.2.1. Em caso afirmativo, apresentar uma explanação e fundamentação das alterações efetuadas.

O plano de estudos foi alterado de acordo com as recomendações da CAE da anterior avaliação, que o avaliou e aprovou. Começou a ser implementado no ano letivo 2017/18, tendo terminado no ano letivo transato a sua adoção total, mantendo-se em vigor. (Ver síntese apresentada no ponto 2.)

3.2.1. If the answer was yes, present an explanation and justification of those modifications.

The study plan was changed according to the the recommendations of the CAE of the previous evaluation, which evaluated and approved it. It started to be implemented in the academic year 2017/18, having ended its full adoption in the last academic year, remaining in rule. (See summary presented in point 2.)

4. Alterações relativas a instalações, parcerias e estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem (alterações não incluídas no ponto 2)

4.1. Registaram-se alterações significativas quanto a instalações e equipamentos desde o anterior processo de avaliação?

Sim

4.1.1. Em caso afirmativo, apresentar uma breve explanação e fundamentação das alterações efetuadas.

As salas foram requalificadas, com suporte multimédia e insonorizadas.

As 2 salas de informática existentes – realizado upgrade dos equipamentos.

Foi criada 1 nova sala de Informática, com software especializado;

O ginásio foi requalificado;

Atendendo à situação pandémica, foram instaladas câmaras de vídeo e sistemas de som em 90% das salas para permitir que as aulas presenciais possam ser acompanhadas em simultâneo à distância.

A sala de figurinos foi alvo de intervenção com vista ao acondicionamento dos materiais e equipamentos utilizados pelo Curso de Teatro e Educação.

No presente ano letivo criou-se um Mini-estúdio TV com recurso à tecnologia CHROMA KEY para colmatar as dificuldades na realização dos trabalhos práticos dos alunos.

O sistema de sinalética, que utiliza o sistema colorADD, é revisto anualmente.

Foi adquirido um equipamento facilitador de mobilidade em escadas, para pessoas com mobilidade reduzida, que complementa o existente (rampas e elevadores).

4.1.1. If the answer was yes, present a brief explanation and justification of those modifications.

Classrooms were upgraded, with multimedia support and soundproofed.

The 2 existing computer rooms - equipment upgraded.

1 new computer room was created, with specialized software;

The gym was re-qualified;

In view of the pandemic situation, video cameras and sound systems were installed in 90% of the rooms to allow face-to-face classes to be simultaneously followed online.

The costume room was intervened in order to pack materials and equipment used by the Theater and Education Course.

In the current academic year, a Mini-studio TV was created using CHROMA KEY technology to overcome the difficulties in carrying out students' practical work.

The signage system, which uses the colorADD system, is reviewed annually.

An equipment to facilitate mobility on stairs was acquired for people with reduced mobility, which complements the existing one (ramps and elevators).

4.2. Registaram-se alterações significativas quanto a parcerias nacionais e internacionais no âmbito do ciclo de estudos desde o anterior processo de avaliação?

Não

4.2.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.

-

4.2.1. If the answer was yes, present a synthesis of those changes.

-

4.3. Registaram-se alterações significativas quanto a estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem desde o anterior processo de avaliação?

Não

4.3.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.

-

4.3.1. If the answer was yes, present a synthesis of those changes.

-

4.4. (Quando aplicável) registaram-se alterações significativas quanto a locais de estágio e/ou formação em serviço, protocolos com as respetivas entidades e garantia de acompanhamento efetivo dos estudantes durante o estágio desde o anterior processo de avaliação?

Sim

4.4.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.

Mantiveram-se as parcerias nacionais já existentes e algumas novas surgiram integradas no âmbito da unidade curricular de Projeto Multimédia, como por exemplo, SP Televisão, SA; Nor267 - Design & Comunicação, Lda; Grupo Impresa, Cofina Media SA, entre outras. Na unidade curricular de Projeto Multimédia são estabelecidos anualmente protocolos e parcerias com instituições ao nível local e nacional, que ao longo dos anos tem tido um acréscimo significativo de novas entidades.

4.4.1. If the answer was yes, present a synthesis of those changes.

Existing national partnerships were maintained and some new ones emerged as part of the Multimedia Project curricular unit, such as, SP Televisão, SA; Nor267 - Design & Comunicação, Lda; Grupo Impresa, Cofina Media SA among others. In the Multimedia Project curricular unit, protocols and partnerships with institutions at local and national level are established annually, which over the years has seen a significant increase in new entities.

1. Caracterização do ciclo de estudos.

1.1 Instituição de ensino superior.

Instituto Politécnico De Coimbra

1.1.a. Outras Instituições de ensino superior.

1.2. Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.):

Escola Superior De Educação De Coimbra

1.2.a. Outra(s) unidade(s) orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.) (proposta em associação):

1.3. Ciclo de estudos.

Comunicação e Design Multimédia

1.3. Study programme.

Communication and Multimedia Design

1.4. Grau.

Licenciado

1.5. Publicação do plano de estudos em Diário da República (PDF, máx. 500kB).

[1.5._cdm_plano_de_estudos_17-08-2017.pdf](#)

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos.

Audiovisuais e Produção dos Media

1.6. Main scientific area of the study programme.

Audiovisuals and Media Production

1.7.1. Classificação CNAEF – primeira área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos):

213

1.7.2. Classificação CNAEF – segunda área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos), se aplicável:

481

1.7.3. Classificação CNAEF – terceira área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos), se aplicável:

<sem resposta>

1.8. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau.

180

1.9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL n.º 74/2006, de 24 de março, com a redação do DL n.º 63/2016 de 13 de setembro):

6 semestres

1.9. Duration of the study programme (article 3, DL no. 74/2006, March 24th, as written in the DL no. 63/2016, of September 13th):

6 semesters

1.10. Número máximo de admissões.

41

1.10.1. Número máximo de admissões pretendido (se diferente do número anterior) e respetiva justificação.*Não se aplica***1.10.1. Intended maximum enrolment (if different from last year) and respective justification.***Not applicable***1.11. Condições específicas de ingresso.****PROVAS DE INGRESSO:** [10 Geometria Descritiva] ou [16 Matemática] ou [18 Português]**CLASSIFICAÇÕES MÍNIMAS:** Nota de candidatura: 95 pontos Prova de Ingresso: 95 pontos**FÓRMULA DE CÁLCULO:** Média do ensino secundário: 65% Prova(s) de ingresso: 35%**PREFERÊNCIA REGIONAL:** Área de influência: Aveiro, Braga, Castelo Branco, Coimbra, Guarda, Leiria, Lisboa, Porto, Santarém, Setúbal, Viana do Castelo, Vila Real, Viseu, R. A. Açores, R. A. Madeira Percentagem das Vagas: 50%**PREFERÊNCIA HABILITACIONAL:** Cursos com acesso preferencial: 602 – Cursos Técnico-Profissionais (Todos os Cursos) 813 – Agrupamento 1 / Informática 821 – Agrupamento 2 / Design 841 Agrupamento 4 / Comunicação G70 – Escola Secundária António Arroio - Cursos do Decreto Lei nº 286/89 G71 – Escola Secundária Soares dos Reis - Cursos do Decreto Lei nº 286/89 G79 – Instituto das Artes e Imagem - Curso do Decreto Lei nº 286/89 G80 – Cursos profissionais das escolas profissionais anteriores ao DL nº 74/2004 Percentagem de Vagas: 30%**1.11. Specific entry requirements.****ACCESS TESTS:** [10 Descriptive Geometry] or [16 Mathematics] or [18 Portuguese]**MINIMUM RATINGS:** Application note: 95 points Admission test: 95 points**CALCULATION FORMULA:** Average secondary education: 65% Entry test (s): 35%**REGIONAL PREFERENCE:** Area of influence: Aveiro, Braga, Castelo Branco, Coimbra, Guarda, Leiria, Lisbon, Porto, Santarém, Setúbal, Viana do Castelo, Vila Real, Viseu, RA Azores, RA Madeira Percentage of Vacancies: 50%**HABILITATIONAL PREFERENCE :** Courses with preferential access: 602 - Technical-Professional Courses (All Courses) 813 - Grouping 1 / Informatics 821 - Grouping 2 / Design 841 Grouping 4 / Communication G70 - António Arroio Secondary School - Courses of Decree Law nº 286/89 G71 - Soares dos Reis Secondary School - Courses of Decree Law nº 286/89 G79 - Instituto das Artes e Imagem - Course of Decree Law nº 286/89 G80 - Professional courses from professional schools prior to DL nº 74/2004 Percentage of Vacancies: 30 %**1.12. Regime de funcionamento.***Diurno***1.12.1. Se outro, especifique:***Não se aplica***1.12.1. If other, specify:***Not applicable***1.13. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:***Escola Superior de Educação de Coimbra***1.14. Regulamento de creditação de formação académica e de experiência profissional, publicado em Diário da República (PDF, máx. 500kB).**[1.14._despacho_n.o_3649-2019_de_1_de_abril_-_alt_regulamento_creditacoes.pdf](#)**1.15. Observações.***Nada a acrescentar***1.15. Observations.***Nothing to add***2. Estrutura Curricular. Aprendizagem e ensino centrados no estudante.****2.1. Percursos alternativos, como ramos, variantes, áreas de especialização de mestrado ou especialidades de doutoramento, em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável)****2.1. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável) / Branches, options, profiles, major/minor, or other forms of organisation compatible with the structure of the study programme (if applicable)****Opções/Ramos/... (se aplicável):***Não se aplica***Options/Branches/... (if applicable):***Not applicable*

2.2. Estrutura curricular (a repetir para cada um dos percursos alternativos)

2.2. Estrutura Curricular - Não se aplica

2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).

Não se aplica

2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)

Nota applied

2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*	Observações / Observations
Informática / Computer Science	INF	36	0	
Multimédia/ Multimedia	MM	84	0	
Comunicação / Media Communication	COM	30	0	
Design/ Design	DES	27	0	
Psicologia / Psychology	PSI	3	0	
(5 Items)		180	0	

2.3. Metodologias de ensino e aprendizagem centradas no estudante.

2.3.1. Formas de garantia de que as metodologias de ensino e aprendizagem são adequadas aos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes, favorecendo o seu papel ativo na criação do processo de aprendizagem.

O curso é composto por unidades curriculares de carácter: 16% teórico (T), 36% teórico-prático (TP), 32% prática laboratorial (PL) e 17% orientação tutorial (OT). Note-se que mesmo as unidades curriculares de carácter mais teórico, têm uma forte vertente de aplicação dos conhecimentos adquiridos através de trabalhos com componentes práticas ou de investigação. As unidades curriculares com carácter prático optam por uma abordagem teórico-prática ou quase exclusivamente prática em termos de avaliação. As turmas de carácter mais prático do atual plano de estudos, nomeadamente todas aquelas das áreas científicas de Informática e de Design, bem como um número considerável das afetas a Multimédia, foram desdobradas, de forma a permitir aos alunos ficarem devidamente acomodados nas salas de aula de suporte a essas unidades curriculares, bem como beneficiarem de um maior apoio em aula por parte dos docentes, garantindo assim uma maior eficácia nas metodologias de ensino e nas aprendizagens.

2.3.1. Means of ensuring that the learning and teaching methodologies are coherent with the learning outcomes (knowledge, skills and competences) to be achieved by students, favouring their active role in the creation of the learning process.

The course consists of curricular units of character: 16% theoretical (T), 36% theoretical-practical (TP), 32% laboratory practice (LP) and 17% tutorial guidance (TG). Note that even the most theoretical curricular units, have a strong application of the knowledge acquired through work with practical or research components. Practical course units opt for a theoretical-practical approach or almost exclusively practical in terms of assessment. The more practical classes of the current study plan, namely all those in the scientific areas of Informatics and Design, as well as a considerable number of those related to Multimedia, were unfolded, in order to allow students to be properly accommodated in support classrooms at those curricular units, as well as benefit from greater support in class by the teachers, thus ensuring greater efficiency in teaching methodologies and learning.

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

A composição e monitorização da estrutura curricular dos programas das unidades curriculares da ESEC compete às Direções dos Cursos, Áreas Científicas e ao Conselho Pedagógico, quer através duma análise tendo por base os perfis definidos, quer considerando comparativamente todas as unidades curriculares. Tendo em vista a adaptação aos princípios de Bolonha do plano curricular foram realizados e aplicados questionários aos estudantes e o Conselho Técnico-Científico da ESEC aprovou a seguinte correspondência: 1 ECTS = 28h de trabalho.

2.3.2. Means of verifying that the required average student workload corresponds to the estimated in ECTS.

The composition and monitoring of the curricular structure of the programs of the ESEC curricular units is the responsibility of the Course Directorates, Scientific Areas and the Pedagogical Council, either through an analysis based on the defined profiles, or comparatively considering all curricular units. Regarding the to adaptation to the Bologna principles of the curricular plan, questionnaires were carried out and

applied to students and ESEC's Technical-Scientific Council approved the following correspondence: 1 ECTS = 28h of work.

2.3.3. Formas de garantia de que a avaliação da aprendizagem dos estudantes é feita em função dos objetivos de aprendizagem.

O plano de estudos conjuga unidades curriculares que interligam as diferentes áreas do conhecimento, com um projeto ou um estágio de natureza profissional com relatório final, especialmente orientados para os objetivos pretendidos. Nas unidades curriculares aplicam-se diversos métodos de avaliação, o que consubstancia a capacidade de assegurar que a diversidade de competências é acedida de formas apropriadas. A distribuição das unidades curriculares no curso foi escolhida para constituir um todo coerente e proporcionar as competências visadas. Para a aquisição destas competências também contribuem todas as horas de trabalho previstas fora dos períodos de contacto, orientadas para estudo e para a realização de trabalhos individuais e em equipa. Por outro lado, procura-se garantir a relação entre carga de trabalho, avaliação e objetivos de aprendizagem, tanto através do feedback solicitado aos docentes, no final de cada semestre, como aos estudantes através dos inquéritos de satisfação.

2.3.3. Means of ensuring that the student assessment methodologies are aligned with the intended learning outcomes.

The study plan combines course units that interconnect the different areas of knowledge, with a project or internship of a professional nature with a final report, especially oriented towards the intended objectives. In the curricular units, several evaluation methods are applied, which constitutes the ability to ensure that the diversity of competences is accessed in appropriate ways. The distribution of the course units in the course was chosen to constitute a coherent whole and provide the targeted skills. To the acquisition of these skills also contribute all the hours of work planned outside the contact periods, oriented to study and to carry out individual and team work. On the other hand, it seeks to guarantee the relationship between workload, assessment and learning objectives, both through the feedback requested from teachers, at the end of each semester, and from students through satisfaction surveys.

2.4. Observações

2.4 Observações.

Nada a acrescentar

2.4 Observations.

Nothing to add

3. Pessoal Docente

3.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos.

3.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos.

Ana Rita Assunção Teixeira

3.3 Equipa docente do ciclo de estudos (preenchimento automático)

3.3. Equipa docente do ciclo de estudos / Study programme's teaching staff

Nome / Name	Categoria / Category	Grau / Degree	Especialista / Specialist	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação/ Information
Ana Catarina Louro Parente	Equiparado a Assistente ou equivalente	Mestre		Design e Multimédia	22	Ficha submetida
Ana Rita Assunção Teixeira	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Engenharia Eletrónica	100	Ficha submetida
André Samuel Oliveira Gama Nunes Barbosa	Equiparado a Assistente ou equivalente	Mestre		Artes e Letras	30	Ficha submetida
Carla Mónica da Silva Santos	Equiparado a Assistente ou equivalente	Doutor		Design	43	Ficha submetida
Carla Susana Ribeiro Patrão	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Ciências e Tecnologias da Informação, no domínio da Educação para os Novos Media	100	Ficha submetida
Carlos Humberto	Professor Adjunto ou	Doutor		Psicologia da Música	100	Ficha

Nobre dos Santos Luís	equivalente					submetida
Catarina Isabel Rodrigues Morgado	Professor Adjunto ou equivalente	Mestre	Título de especialista (DL 206/2009)	Psicologia	100	Ficha submetida
Clara Margarida Gonçalves Gomes	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Ciências da Comunicação	100	Ficha submetida
Francisco José Lucas Moutinho Rúbio	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Ciências da Educação	100	Ficha submetida
Gil António Baptista Ferreira	Professor Coordenador ou equivalente	Doutor		Ciências da Comunicação	100	Ficha submetida
Isabel Maria Carrilho Calado Antunes Lopes	Professor Coordenador ou equivalente	Doutor		Ciências da Comunicação	100	Ficha submetida
João Daniel Faria Gomes Morais	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Marketing	100	Ficha submetida
João Gilberto de Matos Orvalho	Professor Coordenador ou equivalente	Doutor		Engenharia Informática	100	Ficha submetida
Jorge Filipe Mogofores Marinheiro	Assistente convidado ou equivalente	Licenciado		Música, ramo de Música e Tecnologias	40	Ficha submetida
Maria Fernanda Ferreira Antunes	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Artes	100	Ficha submetida
Pedro José de Jesus Vale Vaz	Assistente ou equivalente	Mestre	CTC da Instituição proponente	Artes Visuais	50	Ficha submetida
Ricardo Manuel da Conceição Rodrigues	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Ciências e Tecnologias da Informação	100	Ficha submetida
Rui Paulo de Moura Branco Simões	Professor Adjunto ou equivalente	Mestre	Título de especialista (DL 206/2009)	Estudos Artísticos - Música	100	Ficha submetida
Sara Soares de Meireles Graça	Professor Adjunto ou equivalente	Mestre		Comunicação, Cultura e Tecnologias da Informação	100	Ficha submetida
Vera Cristina Vieira Ribeiro	Equiparado a Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Comunicação	80	Ficha submetida
João André Gonçalves Rijo Madeira	Equiparado a Assistente ou equivalente	Licenciado		Ciências da Comunicação	18	Ficha submetida
					1683	

<sem resposta>

3.4. Dados quantitativos relativos à equipa docente do ciclo de estudos.

3.4.1. Total de docentes do ciclo de estudos (nº e ETI)

3.4.1.1. Número total de docentes.

21

3.4.1.2. Número total de ETI.

16.83

3.4.2. Corpo docente próprio do ciclo de estudos

3.4.2. Corpo docente próprio – docentes do ciclo de estudos em tempo integral / Number of teaching staff with a full time employment in the institution.*

Corpo docente próprio / Full time teaching staff	Nº de docentes / Staff number	% em relação ao total de ETI / % relative to the total FTE
Nº de docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição / No. of teaching staff with a full time link to the institution:	14	83.184789067142

3.4.3. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado

3.4.3. Corpo docente academicamente qualificado – docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor / Academically qualified teaching staff – staff holding a PhD

Corpo docente academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff	Nº de docentes (ETI) / Staff number in FTE	% em relação ao total de ETI* / % relative to the total FTE*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI) / Teaching staff holding a PhD (FTE):	12.23	72.667855020796

3.4.4. Corpo docente do ciclo de estudos especializado

3.4.4. Corpo docente do ciclo de estudos especializado / Specialised teaching staff of the study programme

Corpo docente especializado / Specialized teaching staff	Nº de docentes (ETI) / Staff number in FTE	% em relação ao total de ETI* / % relative to the total FTE*	
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor especializados nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Teaching staff holding a PhD and specialised in the fundamental areas of the study programme	10.03	59.59595959596	16.83
Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Specialists not holding a PhD, with well recognised experience and professional capacity in the fundamental areas of the study programme	0	0	16.83

3.4.5. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação

3.4.5. Estabilidade e dinâmica de formação do corpo docente / Stability and development dynamics of the teaching staff

Estabilidade e dinâmica de formação / Stability and training dynamics	Nº de docentes (ETI) / Staff number in FTE	% em relação ao total de ETI* / % relative to the total FTE*	
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos / Teaching staff of the study programme with a full time link to the institution for over 3 years	13	77.243018419489	16.83
Docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (ETI) / FTE number of teaching staff registered in PhD programmes for over one year	2.5	14.854426619133	16.83

4. Pessoal Não Docente

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

ESEC TV - 5

CeMeiA - Centro de Meios Audiovisuais - 3

CDI - Centro de Documentação e Informação - 4

Gabinete de Mestrados e Pós-Graduações - 2

GCRP - Gab. Comunicação e Relações Públicas -4

NESP - Núcleo de Estágios e Saídas Profissionais - 1

NDSIM - Núcleo de Desenvolvimento de Sistemas Interativos e Multimédia - 1

Tesouraria - 2

Secretariado C TC, CP, AR e Presidente - 4

SGA - Serviço de Gestão Académica - 6

UAP - Unidade de Apoio a Projetos / ESE C LANGUAGE CENTER- 1

SGF - Serviços de G. Financeira - 1

RH - Recursos Humanos - 1

SAEP - Serviço de Aproveitamento Económico e Património - 2

GRI - Gabinete de Relações Internacionais - 2

Serviço Apoio Logístico - 7

CIC - Centro de Informática e Comunicações - 3

GQ - Gabinete da Qualidade - 3

Intérpretes de Língua Gestual Portuguesa - 4

Total – 56 elementos (51 num regime de dedicação de 100%, 1 num regime de 80% e 4 num regime de Prestação Serviços).

4.1. Number and employment regime of the non-academic staff allocated to the study programme in the present year.

TV Media Production - 5
CeMeiA - Audiovisual Media Center - 3
Library - 4
Master's and Post-Graduate Office - 2
GCRP Office - 4
NESP Office - 1
NDSIM Office - 1
Bursar's Office - 2
Main Office - 4
Registrar's Office - 6
Development Office/ Elective Course Admin. 1
Financial Office - 1
Human Resources - 1
Inventory and Purchases Offices - 2
International Relations Office - 2
Maintenance - 7
CIC - Communications & Computer Center - 3
Quality Management Offices - 3
Sign Language Interpreters - 4
Total - 56 elements (49 in a system of 100% dedication, 1 in a regime of 80% and 4 in a regime of Services provision).

4.2. Qualificação do pessoal não docente de apoio à leção do ciclo de estudos.

Qualificação:
Carreira de Informática - 3
Técnicos Superiores - 40
Assistentes Técnicos - 6
Assistentes Operacionais - 7

Habilitações:
Mestres - 7
Licenciados - 35
12º ano - 6
9º ano - 4
< 9º ano - 4

4.2. Qualification of the non-academic staff supporting the study programme.

Qualification:
Career Computer - 3
Senior Official - 40
Technical Assistants - 6
Operational Assistants - 7

Degrees:
Masters - 7
Graduates - 35
12th grade - 6
9th grade - 4
< 9th grade - 4

5. Estudantes

5.1. Estudantes inscritos no ciclo de estudos no ano letivo em curso

5.1.1. Estudantes inscritos no ciclo de estudos no ano letivo em curso

5.1.1. Total de estudantes inscritos.

150

5.1.2. Caracterização por género

5.1.1. Caracterização por género / Characterisation by gender

Género / Gender	%
Masculino / Male	51.3

5.1.3. Estudantes inscritos por ano curricular.**5.1.3. Estudantes inscritos por ano curricular / Students enrolled in each curricular year**

Ano Curricular / Curricular Year	Nº de estudantes / Number of students
1º ano curricular	49
2º ano curricular	54
3º ano curricular	47
	150

5.2. Procura do ciclo de estudos.**5.2. Procura do ciclo de estudos / Study programme's demand**

	Penúltimo ano / One before the last year	Último ano/ Last year	Ano corrente / Current year
N.º de vagas / No. of vacancies	36	36	36
N.º de candidatos / No. of candidates	393	369	386
N.º de colocados / No. of accepted candidates	42	47	44
N.º de inscritos 1º ano 1ª vez / No. of first time enrolled	40	39	41
Nota de candidatura do último colocado / Entrance mark of the last accepted candidate	146.1	141.9	149.9
Nota média de entrada / Average entrance mark	151	150.4	156

5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes**5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes.***Nada a acrescentar***5.3. Eventual additional information characterising the students.***Nothing to add***6. Resultados****6.1. Resultados Académicos****6.1.1. Eficiência formativa.****6.1.1. Eficiência formativa / Graduation efficiency**

	Antepenúltimo ano / Two before the last year	Penúltimo ano / One before the last year	Último ano / Last year
N.º graduados / No. of graduates	51	37	32
N.º graduados em N anos / No. of graduates in N years*	36	30	27
N.º graduados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	10	4	2
N.º graduados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	3	2	1
N.º graduados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	2	1	2

Pergunta 6.1.2. a 6.1.3.**6.1.2. Apresentar relação de teses defendidas nos três últimos anos, indicando, para cada uma, o título, o ano de conclusão e o resultado final (exclusivamente para cursos de doutoramento).**

Não se aplica

6.1.2. List of defended theses over the last three years, indicating the title, year of completion and the final result (only for PhD programmes).

Not applicable

6.1.3. Comparação do sucesso escolar nas diferentes áreas científicas do ciclo de estudos e respetivas unidades curriculares.

Globalmente, os resultados escolares são bastante positivos, já que na totalidade das unidades curriculares a nota média de aprovação se situa entre os 11 e os 17 valores. As taxas reais de reprovação raramente ultrapassam os 14%, estando nesta situação apenas 2 ou 3 das unidades curriculares distribuídas pelos 3 anos do curso.

Ao nível das várias áreas científicas, as notas seguem sensivelmente a mesma distribuição, verificando-se que a unidade curricular com uma nota média mais baixa se encontram nas áreas científicas de informática e design, e as mais altas nas áreas da comunicação e da multimédia.

As UCs com maior taxa de reprovação por área: INF. – 4 UCs; DES. – 3 UCs; CCOM – 2 UCs; PSI - 1 e MM – 1 UC. Estes resultados refletem de certa forma o carácter mais técnico e tecnológico das unidades curriculares de informática e design, para além, eventualmente, de uma maior complexidade.

6.1.3. Comparison of the academic success in the different scientific areas of the study programme and the respective curricular units.

Overall, school results are quite positive, since in all curricular units the average pass mark is between 11 and 17.

Actual failure rates rarely exceed 14%, with only 2 or 3 of the curricular units spread over the 3 years of the course.

At the level of the various scientific areas, the grades follow roughly the same distribution, verifying that the course unit with the lowest average grade is found in the scientific areas of computer science and design, and the highest in the areas of communication and multimedia.

The UCs with the highest failure rate by area: INF. - 4 UCs; DES. - 3 UCs; CCOM - 2 UCs; PSI - 1 and MM - 1 UC. These results reflect, in a certain way, the more technical and technological nature of the computer science and design courses, in addition, eventually, to greater complexity.

6.1.4. Empregabilidade.

6.1.4.1. Dados sobre desemprego dos diplomados do ciclo de estudos (estatísticas da DGEEC ou estatísticas e estudos próprios, com indicação do ano e fonte de informação).

Com base na análise dos dados relativos aos desempregados registados no IEFP em junho de 2020 com habilitação superior considerando os últimos 4 anos, período referente a 2015 -2019, verifica-se uma taxa de desemprego de 11% (dos 197 diplomados, 23 estão desempregados).

6.1.4.1. Data on the unemployment of study programme graduates (statistics from the Ministry or own statistics and studies, indicating the year and the data source).

Based on the analysis of data relating to the unemployed registered in the IEFP in June 2020 with higher qualification considering the last 4 years, period referring to 2015 -2019, there is an unemployment rate of 11% (of the 197 graduates, 23 are unemployed).

6.1.4.2. Reflexão sobre os dados de empregabilidade.

A taxa média de desemprego geral em Portugal para o período 2015-2019 é 9,2%. Para a faixa etária 25-55, é 8,2%. E para a faixa abaixo dos 25 anos, que é a que mais se aproxima dos licenciados neste período, é 24,5%. Assim sendo, e pelos dados da empregabilidade apresentados no ponto 6.1.4.1, estima-se que o curso apresenta uma taxa de desemprego abaixo da média nacional para a faixa de idade correspondente.

6.1.4.2. Reflection on the employability data.

The average rate of general unemployment in Portugal for the period 2015-2019 is 9.2%. For the 25-55 age group, it is 8.2%. And for the under 25 age group, which is the closest to graduates in this period, it is 24.5%. Therefore, and due to the employability data presented in point 6.1.4.1, it is estimated that the course has an unemployment rate below the national average for the corresponding age group.

6.2. Resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas.

6.2.1. Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua atividade científica

6.2.1. Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua actividade científica / Research Centre(s) in the area of the study programme, where the teachers develop their scientific activities

Centro de Investigação / Research Centre	Classificação IES / Institution (FCT) / Mark (FCT)	N.º de docentes do ciclo de estudos integrados/ No. of integrated study	Observações / Observations
--	--	---	----------------------------

			programme's teachers	
Centro de Informática e Sistemas da Universidade de Coimbra (CISUC) / Center for Informatics and Systems of the University of Coimbra (CISUC)	Excelente/Excelent	Universidade de Coimbra / Coimbra University	3	Não Aplicável / Not applicable
Instituto de Engenharia Eletrónica e Informática de Aveiro (IEETA)/Aveiro Electronic and Informatics Engineering Institute (IEETA)	Muito Bom / Very Good	Universidade de Aveiro / Aveiro University	1	Não Aplicável / Not applicable
ICNOVA - Instituto de Comunicação da Nova, UNL / ICNOVA - Nova Communication Institute, UNL	Excelente/Excelent	Universidade Nova de Lisboa / New University of Lisbon	1	Não Aplicável / Not applicable
CIPEM/INET - Centro de Investigação em Psicologia da Música e Educação Musical/ Instituto de Etnomusicologia - Estudos de Música e Dança. / CIPEM / INET - Research Center for Music Psychology and Music Education / Institute of Ethnomusicology - Music and Dance Studies.	Excelente/Excelent	Universidade Nova de Lisboa/ Politécnico do Porto / New University of Lisbon / Porto Polytechnic	1	Não Aplicável / Not applicable

Pergunta 6.2.2. a 6.2.5.

6.2.2. Mapa-resumo de publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, livros ou capítulos de livros, ou trabalhos de produção artística, relevantes para o ciclo de estudos.

<https://a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/bf3f0f74-f3e7-01f7-db7f-5ffeffd8cedc>

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

<https://a3es.pt/si/iportal.php/cv/other-scientific-publication/formId/bf3f0f74-f3e7-01f7-db7f-5ffeffd8cedc>

6.2.4. Atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, prestação de serviços à comunidade e formação avançada na(s) área(s) científica(s) fundamental(ais) do ciclo de estudos, e seu contributo real para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica e a ação cultural, desportiva e artística.

Das atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, assim como prestação de serviços à comunidade desenvolvidas pelos docentes de CDM, podemos destacar:

- *Participação na escola de verão Júnior da ESEC. Este evento promove o conhecimento, a cultura, a ciência e a arte junto dos mais jovens. Os programas são dirigidos a estudantes do Ensino Básico e Secundário, designadamente do 5º ao 12º ano de escolaridade, através de Programas Educativos - Formativos e Recreativos.*
- *Coordenação Local do projeto de formação Repórteres em Construção (REC) (projeto colaborativo que promove e apoia a formação de estudantes do Ensino Superior na área do jornalismo)*
- *Responsável pelo projeto "Posts de Pescada" – Produção de conteúdos jornalísticos online dos alunos de Comunicação Social da ESEC.*
- *Coordenação Científico e Pedagógica do Projeto de Intervenção Comunitária Letras Prá Vida, que promove oficinas de Alfabetização e Alfabetização Digital com pessoas adultas.*
- *Membro da organização dos Encontros de Educação de Adultos Prá Vida, uma iniciativa que visa enriquecer o debate crítico sobre a Educação de Adultos, contribuir ativamente para a promoção da Educação de Adultos para todos, discutir os desafios da Educação de Adultos e partilhar estratégias, bem como reunir a Comunidade de Prática do Letras Prá Vida.*
- *Colaboração na organização das semanas temáticas "I Love We", promovidas pela ESEC em parceria com a Fórum Estudante, que envolve 50 estudantes de Escolas Secundárias e Profissionais de todo o país, e que permite aos participantes comunicar através de diversas áreas, passando pela comunicação, animação, arte, entre outras.*
- *Membro do Projeto LAM/AASA (Laboratório de Acústica Musical – Avaliação acústica das salas de aula). Desempenho das condições acústicas nas salas de aula: Estado de Arte e Diretrizes.*
- *Membro do Projeto Educação musical ativa e desenvolvimento cognitivo, socio-emocional e académico de crianças em idade escolar, do centro de investigação CIPEM/INET-md, em parceria com a Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação - Universidade do Porto e a Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação - Universidade de Coimbra.*
- *Membro do Projeto Tempo para ler: Relações entre percepção de tempo e competências de leitura, do centro de investigação Neurocognition and Language research group, da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação - Universidade do Porto.*
- *Comissão organizadora do Projeto de Design Social: Design For Them*
- *Exposição de Ilustração – Centro Cultural do IPC*
- *Exposição de Identidade Visual do Letras Prá Vida – Condeixa, no âmbito da unidade curricular de Laboratório Multimédia I da licenciatura de Comunicação e Design Multimédia*
- *Membro de grupo científico-tecnológico responsável pelo desenvolvimento de uma Aplicação Informática focada no desenvolvimento da consciência fonológica (parceria entre a ESEC - cursos de Educação, Arte e Design e Comunicação e Design Multimédia - e Psikontakt, empresa parceira)*

6.2.4. Technological and artistic development activities, services to the community and advanced training in the fundamental scientific area(s) of the study programme, and their real contribution to the national, regional or local development, the scientific culture and the cultural, sports or artistic activity.

Of the technological and artistic development activities, as well as the provision of services to the community developed by the CDM teachers, we can highlight:

- *Participation in the ESEC Junior Summer School. This event promotes knowledge, culture, science and art among young people. The programs are aimed at students in Basic and Secondary Education, namely from the 5th to the 12th year of schooling, through Educational Programs - Training and Recreation.*
- *Local Coordination of the Reporters in Construction (REC) training project (collaborative project that promotes and supports the training of Higher Education students in the area of journalism)*

- Responsible for the “Posts de Pescada” project - Production of online journalistic content for ESEC Social Communication students.
- Scientific and Pedagogical Coordination of the Letras Prá Vida Community Intervention Project, which promotes Literacy and Digital Literacy workshops with adults.
- Member of the organization of Adult Education Meetings Prá Vida, an initiative that aims to enrich the critical debate on Adult Education, actively contribute to the promotion of Adult Education for all, discuss the challenges of Adult Education and share strategies, as well as bringing together the Letras Prá Vida Community of Practice.
- Collaboration in the organization of the “I Love We” thematic weeks, promoted by ESEC in partnership with Fórum Estudante, which involves 50 students from Secondary and Professional Schools from all over the country, and which allows participants to communicate through different areas, including communication, animation, art, among others.
- Member of the LAM / AASA Project (Musical Acoustics Laboratory - Classical acoustic evaluation). Performance of acoustic conditions in classrooms: State of the Art and Guidelines.
- Member of the Active Music Education and Cognitive, Socio-Emotional and Academic Development of Schoolchildren project, at the CIPEM / INET-md research center, in partnership with the Faculty of Psychology and Educational Sciences - University of Porto and the Faculty of Psychology and Educational Sciences - University of Coimbra.
- Member of the Time to Read Project: Relationships between time perception and reading skills, from the Neurocognition and Language research group, Faculty of Psychology and Educational Sciences - University of Porto.
- Organizing Committee for the Social Design Project: Design For Them
- Illustration Exhibition - IPC Cultural Center
- Visual Identity Exhibition of Letras Prá Vida - Condeixa, within the curricular unit of Multimedia Laboratory I of the Communication and Multimedia Design degree
- Member of a scientific-technological group responsible for the development of an Informatics Application focused on the development of phonological awareness (partnership between ESEC - Education, Art and Design and Communication and Multimedia Design courses - and Psikontacto, a partner company)

6.2.5. Integração das atividades científicas, tecnológicas e artísticas em projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais, incluindo, quando aplicável, indicação dos principais projetos financiados e do volume de financiamento envolvido.

Dos diversos projetos e parcerias que os docentes do curso de CDM se envolveram nos últimos anos, destacamos:
 “Literacia para a Democracia/Literacy for Democracy/“Nº processo 228006, de 02-04-2018 a 31-03-2021
 “BlueEyes - Beacons and HCI: Making the Invisible Visible”(CENTRO-01-0145-FEDER-023797)
 “AIA: Agente Inteligente para Atendimento no Balcão do Empreendedor”(Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030 - Portugal INCoDe.2030)
 “SmartWalk: Cidades Inteligentes para Cidadãos Sénior Ativos”(CENTRO-01-0145-FEDER-024293)
 “LLMCP LisPan: Living Lab para Conteúdos e Plataformas de Media.”(LISBOA-01-0145-FEDER-023937)
 Performer e vídeo-documentarista do projecto Senses Places/Lugares Sentidos(2010-2021),projeto internacional colaborativo de ciberformance/mixed reality participatory performance criado por Isabel Valverde e Todd Cochrane.
 Performer e software developer de coletivo ligado à plataforma UpStage(2015-2021),projeto de ciberformance criado por Helen Varley Jamieson

6.2.5. Integration of scientific, technologic and artistic activities in projects and/or partnerships, national or international, including, when applicable, the main projects with external funding and the corresponding funding values.

Of the various projects and partnerships that the CDM course teachers have been involved in in recent years, we highlight:
 “Literacy for Democracy/Literacy for Democracy /“Case No. 228006, from 02-04-2018 to 03/31-2021
 “BlueEyes - Beacons and HCI: Making the Invisible Visible”(CENTRO-01-0145-FEDER-023797)
 “AIA: Intelligent Agent for Customer Service at the Entrepreneur’s Desk”(National Digital Skills Initiative e.2030 - Portugal INCoDe.2030)
 “SmartWalk: Smart Cities for Active Senior Citizens”(CENTRO-01-0145-FEDER-024293)
 “LLMCP LisPan: Living Lab for Content and Media Platforms.”(LISBOA-01-0145-FEDER-023937)
 Performer and video-documentary of the project Senses Places / Lugar Sentidos(2010-2021), an international collaborative cyber performance / mixed reality participatory performance project created by Isabel Valverde and Todd Cochrane.
 • Performer and software developer of collective linked to the UpStage platform(2015-2021), cyber performance project created by Helen Varley Jamieson

6.3. Nível de internacionalização.

6.3.1. Mobilidade de estudantes e docentes

6.3.1. Mobilidade de estudantes e docentes / Mobility of students and teaching staff

	%
Alunos estrangeiros matriculados no ciclo de estudos / Foreign students enrolled in the study programme	0.4
Alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Students in international mobility programmes (in)	1.4
Alunos em programas internacionais de mobilidade (out) / Students in international mobility programmes (out)	0.7
Docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (in) / Foreign teaching staff, including those in mobility (in)	0
Mobilidade de docentes na área científica do ciclo de estudos (out) / Teaching staff mobility in the scientific area of the study (out).	15.4

6.3.2. Participação em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos (redes de excelência, redes Erasmus).**6.3.2. Participação em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos (redes de excelência, redes Erasmus).**

A ESEC tem vindo a obter um crescente grau de internacionalização, onde destacamos colaborações com as seguintes instituições internacionais:

Universidad de Málaga, Università degli Studi di Udine, Universidad de Granada, Universitat Politècnica Valencia, Faculdade de Gestão e Economia da Universidade de Ciências Aplicadas de Vilnius - Vilniaus Kolegija (Lituânia), Mendelova Univerzita - Faculty of Forestry and Technology - Czech Republic, Faculdade de Comércio e Gestão/Departamento de Economia e Administração de Empresas da Universidade de Málaga (Espanha), Universidade Marie Curie Skłodowska de Lublin, Escola D'Art i Superior de Disseny Illes Balears, University of Economics Varna (Bulgária), Facultad de Ciencias de la Información, Universidad Complutense de Madrid, Jan Kochanowski University in Kielce Polónia, Universidad de A Coruña, Mindfulness in schools project (MISP) London, entre outras.

6.3.2. Participation in international networks relevant for the study programme (excellence networks, Erasmus networks, etc.).

ESEC has been achieving an increasing degree of internationalization, where we highlight collaborations with the following international institutions:

Universidad de Málaga, Università degli Studi di Udine, Universidad de Granada, Universitat Politècnica Valencia, Faculty of Management and Economics, Vilnius University of Applied Sciences - Vilniaus Kolegija (Lithuania), Mendelova Univerzita - Faculty of Forestry and Technology - Czech Republic, Faculty of Commerce and Management / Department of Economics and Business Administration at the University of Málaga (Spain), Marie Curie Skłodowska University in Lublin, Escola D'Art i Superior de Disseny Illes Balears, University of Economics Varna (Bulgaria), Facultad de Ciencias de la Información, Universidad Complutense de Madrid, Jan Kochanowski University in Kielce Polónia, Universidad de A Coruña, Mindfulness in schools project (MISP) London, among others.

6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.**6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.**

Os resultados apresentados em 6.3.1 refletem a média das mobilidades efetuadas em 2017/18, 2018/19 e 2019/20

6.4. Eventual additional information on results.

The results presented at 6.3.1 are the mean of 2017/18, 2018/19 e 2019/20 mobilities

7. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade**7.1 Existe um sistema interno de garantia da qualidade certificado pela A3ES****7.1. Existe um sistema interno de garantia da qualidade certificado pela A3ES (S/N)?**

Se a resposta for afirmativa, a Instituição tem apenas que preencher os itens 7.1.1 e 7.1.2, ficando dispensada de preencher as secções 7.2.

Se a resposta for negativa, a Instituição tem que preencher a secção 7.2, podendo ainda, se o desejar, proceder ao preenchimento facultativo dos itens 7.1.1 e/ou 7.1.2.

Não

7.1.1. Hiperligação ao Manual da Qualidade.

<https://sigq.ipc.pt/node/6>

7.1.2. Anexar ficheiro PDF com o último relatório de autoavaliação do ciclo de estudos elaborado no âmbito do sistema interno de garantia da qualidade (PDF, máx. 500kB).

<sem resposta>

7.2 Garantia da Qualidade

7.2.1. Mecanismos de garantia da qualidade dos ciclos de estudos e das atividades desenvolvidas pelos Serviços ou estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem, designadamente quanto aos procedimentos destinados à recolha de informação (incluindo os resultados dos inquéritos aos estudantes e os resultados da monitorização do sucesso escolar), ao acompanhamento e avaliação periódica dos ciclos de estudos, à discussão e utilização dos resultados dessas avaliações na definição de medidas de melhoria e ao acompanhamento da implementação dessas medidas.

O Instituto Politécnico de Coimbra (IPC) submeteu o seu Sistema Interno de Garantia da Qualidade (SIGQ) a certificação junto da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES) - Processo ASIGQ de 2020. Recebeu a visita da CAE em dezembro de 2020 e encontra-se, atualmente, a aguardar a emissão do Relatório Preliminar.

O IPC assume, através do seu SIGQ, uma política para a qualidade e para a melhoria contínua em todos os eixos de missão da Instituição. O SIGQ do IPC contempla os mecanismos de garantia da qualidade dos ciclos de estudos e das

atividades desenvolvidas pelos Serviços e Estruturas de Apoio ao eixo de missão dedicado ao ensino e aprendizagem cumprindo integralmente o estipulado pelos referenciais da A3ES. Destacamos o Processo 02.05 integralmente devoto à definição e aplicação das regras de avaliação do seu desempenho formativo. Este processo de avaliação encontra-se sustentado num conjunto de indicadores que se consubstanciam em diversos documentos que estabelecem, de forma clara, as orientações que permitem produzir as evidências necessárias no âmbito dos mecanismos de Garantia da Qualidade das Instituições do Ensino Superior (Referencial 5), e.g. no RJIES (n.º 1 do art.º 147.º), no RJAES (art.º 12.º e 18.º) e nos documentos produzidos pela A3ES no que concerne à operacionalização dos processos de Avaliação, Acreditação de Cursos e Certificação dos Sistemas Internos de Garantia da Qualidade.

O processo de avaliação estabelecido assenta, fundamentalmente, nos sucessivos e hierárquicos níveis de intervenção agregados que a seguir se descrevem:

1) a Unidade Curricular (UC): A unidade base do sistema interno de garantia da qualidade do ensino no IPC é a UC. A UC constitui, face aos objetivos estabelecidos para os cursos, o ponto de partida para o processo de monitorização do funcionamento das atividades de ensino no IPC/ESEC com o desígnio de promover o aperfeiçoamento e a melhoria dos métodos de ensino, da avaliação dos estudantes e o seu envolvimento nos processos de ensino e aprendizagem. Este processo de monitorização é materializado pelo Relatório de Unidade Curricular (RUC) onde são apresentados não só os resultados dos inquéritos aos estudantes e os resultados da monitorização do sucesso escolar, bem como são identificadas, através de uma análise SWOT, as debilidades e ameaças da UC e propostas as possíveis medidas de melhoria que conduzam a um incremento significativo do desempenho da UC na avaliação seguinte. A responsabilidade deste processo é do docente responsável pela UC, bem como do Diretor/Coordenador de Curso a quem cabe verificar o preenchimento de todos os RUC do ciclo de estudos.

2) o Ciclo de Estudos (CE): Por cada curso é elaborado, com base nos RUC e demais indicadores previstos, um Relatório Anual de Curso (RAC) que privilegia uma reflexão crítica e prospetiva sobre as questões de natureza pedagógica evidenciando, através de uma análise SWOT, as debilidades e ameaças do curso e como se perspetiva que estas possam ser superadas num futuro próximo. Este é um processo participado em que quer o corpo docente do curso, quer os estudantes são chamados a intervir. Neste processo, o Diretor/Coordenador de Curso (que coordena um grupo de trabalho) deve propor ao Conselho Pedagógico um plano de actuação que inclua medidas corretivas, e a sua respetiva calendarização, com vista à resolução dos problemas identificados e à consequente melhoria do ensino. Ao Conselho Pedagógico cabe a responsabilidade de analisar os RAC, propondo os planos de atuação que considere necessários, e de os remeter ao Presidente da Unidade Orgânica de Ensino (UOE).

3) a Unidade Orgânica de Ensino (UOE): A avaliação da UOE/ESEC é, igualmente, formalizada através de um relatório (RUOE) síntese de apreciação da qualidade e adequação da oferta formativa e do ensino ministrado. O Presidente da UOE/ESEC submete o RUOE ao Presidente do IPC para que este, se assim o entender, o submeta à apreciação do Senado do IPC, nos termos do art. 40.º dos Estatutos do IPC. O Senado do IPC emite parecer sobre a avaliação de cada UOE, propondo ao Presidente do IPC as acções de melhoria da qualidade de ensino consideradas adequadas, bem como sobre a adequabilidade do processo de avaliação, podendo, se for caso disso, propor a sua revisão. Ao Presidente do IPC compete, a revisão, caso se demonstre essa necessidade, das linhas gerais de orientação da instituição no plano científico e pedagógico, bem como a inclusão de medidas no Plano Anual de Atividades. Destacamos que, anualmente, após a elaboração dos RAC e respetiva validação pelos Conselhos Pedagógicos, é promovida na ESEC (assim como em outras UOE) a apresentação pública - Dia da Qualidade - dos principais resultados aí vertidos.

O SIGQ permite ainda dar resposta ao disposto nos Referenciais 4, 5, 10 e 11 dos Referenciais para os Sistemas Internos de Garantia da Qualidade nas IES, integrando entre outros os seguintes Processos:

- P_02.21 que tramita as Propostas Sumárias de Planeamento, Controlo da Conceção, Alteração ou Revisão de Ciclo de Estudos, permitindo ao IPC dispor de processos para a conceção e aprovação da sua oferta formativa, garantindo que os cursos ministrados são concebidos e estruturados de modo a que possam atingir os objetivos fixados, designadamente os objetivos de aprendizagem;

- P_02.12 relativo ao procedimento para a emissão de cartas de curso, certidões e declarações diversas, incluindo o suplemento ao diploma;

- P_02.13 que permite a sinalização do insucesso e abandono escolar, bem como o seu acompanhamento pelo Gabinete de Apoio ao Estudante;

- P_02.15 que tramita o registo de grau estrangeiro ou realização de reconhecimento/equivalência de habilitações estrangeiras e o P_02.11 relativo à creditação de unidades curriculares, asseguram a adoção de procedimentos justos de reconhecimento de qualificações, períodos de estudos e aprendizagens prévias;

- P_02.17 relativo à gestão administrativa da avaliação dos estudantes e o P_01.08 relativo à gestão da comunicação e publicitação da informação, permite ao IPC dispor de mecanismos para garantir que a avaliação dos estudantes é efetuada de acordo com critérios, normas e procedimentos previamente definidos e publicitados, estabelecendo processos e ferramentas para a recolha, monitorização e atuação sobre informação relativa à progressão dos estudantes;

- P_01.10 tramita a gestão das reclamações, sugestões e elogios, disponibilizando mecanismos para lidar com reclamações dos estudantes, bem como de manifestação a sua opinião como parte interessada.

- No âmbito do Macroprocesso 07 são acompanhados os serviços e estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem, garantindo não só a definição de processos de trabalho, mas também a monitorização da satisfação da adequabilidade à missão para eles estabelecida, ou seja, da capacidade de corresponderem às expectativas e necessidades dos estudantes.

7.2.1. Mechanisms for quality assurance of the study programmes and the activities promoted by the services or structures supporting the teaching and learning processes, namely regarding the procedures for information collection (including the results of student surveys and the results of academic success monitoring), the monitoring and periodic assessment of the study programmes, the discussion and use of the results of these assessments to define improvement measures, and the monitoring of their implementation.

The Polytechnic Institute of Coimbra (IPC) submitted its Internal Quality Assurance System (SIGQ) for certification to A3ES - ASIGQ 2020 Process. It received a visit from CAE in December 2020 and is currently awaiting for the Preliminary Report.

The IPC assumes, through its SIGQ, a policy for quality and continuous improvement in all the Institution's mission axes. The IPC SIGQ contemplates the quality assurance mechanisms of its study cycles and activities developed by Services and Support Structures dedicated to teaching and learning mission axis, fully complying with the A3ES guidelines. We highlight Process 02.05 fully devoted to the definition and application of the rules for evaluating its educational performance. This evaluation process is supported by a set of indicators that are embodied in several documents that clearly establish the guidelines that allow the production of the necessary evidence within the scope of the Quality Assurance mechanisms of Higher Education Institutions (Reference 5), eg. in RJIES (no. 1 of art. 147), in RJAES (art. 12 and 18) and in documents produced by A3ES with regard to the operationalization of Courses' Assessment and Accreditation processes and Certification of Internal Quality Assurance Systems.

The established evaluation process is based, fundamentally, on the successive and hierarchical levels of aggregated intervention that are described below:

1) The Course Unit (CU): The base unit of the internal quality assurance system at IPC is the CU. In view of the objectives established for the courses, the CU is the starting point for the process of monitoring the functioning of teaching activities at IPC / ESEC with the aim of promoting the improvement of teaching/learning methods, student assessment and their involvement in the teaching and learning processes. This monitoring process is materialized in the Course Unit Report (CUR), which presents not only the results of student surveys and the results of monitoring school success, but also identifies, through a SWOT analysis, the weaknesses and threats of CU and proposed possible improvement measures that will lead to a significant improvement in CU performance in the next assessment. The responsibility for this process rests with the professor responsible for the CU, as well as with the Course Director / Coordinator, who is responsible for verifying the completion of all CUR in the study cycle.

2) The Study Cycle (SC): An Annual Course Report (ACR) is prepared for each course, based on the CUR and other expected indicators, which favors critical and prospective reflection on issues of pedagogical nature, evidencing, through a SWOT analysis, the weaknesses and threats of the course and how they are expected to be overcome in the near future. This is a participatory process in which both the course faculty and students are called upon to intervene. In this process, the Course Director / Coordinator (who coordinates a working group) must propose to the Pedagogical Council an action plan that includes corrective measures, and their respective timetable, with a view to solving the identified problems and the consequent improvement in teaching. The Pedagogical Council has the responsibility to analyze the ACR, proposing the action plans that it deems necessary, and to send them to the President of the Organic Teaching Unit (OTU).

3) The Organic Teaching Unit (OTU): The evaluation of the OTU / ESEC is also formalized through a report (OTUR) summarizing the assessment of the quality and adequacy of the educational offer and of the teaching provided. The President of the OTU / ESEC submits the OTUR to the President of the IPC so that he, if he so wishes, submits it to the appreciation of the IPC Senate, pursuant to art. 40 of the IPC Statutes. The IPC Senate issues an opinion on the evaluation of each OTU, proposing to the IPC' President the actions to improve the quality of education considered appropriate, as well as on the suitability of the evaluation process, and, if necessary, proposing its review. The President of the IPC is responsible for reviewing, if this need is shown, the general guidelines of the institution at the scientific and pedagogical level, as well as including measures in the Annual Activity Plan.

We emphasize that, annually, after the preparation of the ACR's and their respective validation by the Pedagogical Councils, the public presentation - Quality Day - of the main results therein is promoted at ESEC (as well as in other OTU). The SIGQ also makes it possible to respond to the provisions of Benchmarks 4, 5, 10 and 11 of the Benchmarks for Internal Quality Assurance Systems in HEI, integrating, among others, the following Processes:

- *P_02.21 which processes the Summary Proposals for Planning, Designing Control, Alteration or Review of the Study Cycle, allowing the IPC to have processes for the design and approval of its educational offer, ensuring that the courses taught are designed and structured according to so that they can achieve the objectives set, namely the learning objectives;*

- *P_02.12 regarding the procedure for issuing course letters, certificates and other statements, including the diploma supplement;*

- *P_02.13 which allows the signaling of school failure and dropping out, as well as its monitoring by the Student Support Office;*

- *P_02.15 which processes the registration of a foreign degree or the recognition / equivalence of foreign qualifications and P_02.11 regarding the accreditation of curricular units, ensures the adoption of fair procedures for the recognition of qualifications, periods of study and prior learning;*

- *P_02.17 on the administrative management of student assessment and P_01.08 on the management of communication and information disclosure, allows the IPC to have mechanisms to ensure that student assessment is carried out according to criteria, rules and procedures previously defined and publicized, establishing processes and tools for collecting, monitoring and acting on information related to students' progress;*

- *P_01.10 handles complaints, suggestions and praise management, providing mechanisms to deal with students' complaints, as well as expressing their opinion as an interested party.*

- *Within the scope of Macroprocess 07, services and support structures for the teaching and learning processes are monitored, ensuring not only the definition of work processes, but also the monitoring of the satisfaction of suitability to the mission established for them, that is, of the capacity to meet students' expectations and needs.*

7.2.2. Indicação da(s) estrutura(s) e do cargo da(s) pessoa(s) responsável(eis) pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade dos ciclos de estudos.

A estrutura de responsabilidades do SIGQIPC foi aprovada a 02 de maio de 2019, pelo Conselho de Gestão do IPC e pode ser consultada no Manual da Qualidade. O responsável máximo pelo SIGQIPC é o Presidente do IPC. Esta competência está delegada na Vice-presidente do IPC para a qualidade. A existência de um interlocutor da qualidade em cada Unidade Orgânica de Ensino, na Unidade Orgânica Investigação e em cada Serviço do IPC é a garantia de

uma comunicação de proximidade e eficaz entre as nove estruturas do IPC no que às atividades do SIGQ diz respeito. Adicionalmente, a existência de um grupo coordenador por cada um dos macroprocessos reforça a garantia da transversalidade das soluções encontradas no âmbito de cada um dos macroprocessos do SIGQ. O Gabinete da Qualidade garante o suporte técnico e logístico necessário. Em cada UOE os responsáveis pela implementação e garantia dos mecanismos de avaliação aos processos de ensino e aprendizagem são os referidos anteriormente no ponto 7.2.1.

7.2.2. Structure(s) and job role of person(s) responsible for implementing the quality assurance mechanisms of the study programmes.

The responsibility structure of IPCSIGQ was approved on the 2nd of May, 2019, by IPC Management Council and can be consulted in the Quality Manual. The maximum responsible for the IPCSIGQ is President of IPC. This competence is delegated to IPC Vice President for Quality. The existence of a quality interlocutor in each Organic Teaching Unit (OTU), in the Organic Research Unit (ORU) and in each IPC Service is the guarantee of a close and effective communication between the nine structures of the IPC with regard to SIGQ activities. Additionally, the existence of a coordinating group for each of the macroprocesses reinforces the guarantee of solutions transversality found within the scope of each of the SIGQ macroprocesses. The Quality Office guarantees the necessary technical and logistical support. In each OTU, as in ESEC, those responsible for the implementation and guarantee of the evaluation mechanisms for the teaching and learning processes are those previously mentioned in point 7.2.1.

7.2.3. Procedimentos de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional.

A avaliação do desempenho do pessoal docente encontra-se descrita no P_06.02, cumprindo o previsto no ECPDESP e no Regulamento de Avaliação do Desempenho do Pessoal Docente do IPC. Este processo assenta na Ficha de Autoavaliação preenchida por cada docente. Além dos elementos de cariz pedagógico, científico e organizacional, esta ficha contempla na componente pedagógica os resultados dos inquéritos aplicados no âmbito do P_02.05. O conteúdo da Ficha de Autoavaliação é validado em sede de Secção Autónoma de Avaliação. Após conclusão do procedimento, os resultados são comunicados ao Conselho Técnico-Científico e ao Presidente da UOE para audiência prévia sendo, posteriormente, homologados pelo Presidente do IPC.

O processo P_06.03 materializa o procedimento associado à Formação e Capacitação de Profissionais Docentes. As necessidades de formação identificadas na sequência da avaliação do desempenho formativo são integradas no plano de atuação do CINEP do IPC - <https://www.cinep.ipc.pt/>

7.2.3. Procedures for the assessment of teaching staff performance and measures for their continuous updating and professional development.

The evaluation of the teaching staff performance is described in P_06.02, complying with the provisions of ECPDESP and the Regulation for the IPC Teaching Staff Performance Evaluation. This process is based on the Self-Assessment Form completed by each teacher. In addition to pedagogical, scientific and organizational elements, this sheet includes, in the pedagogical component, the results of the surveys applied in the scope of P_02.05. The content of the Self-Assessment Form is validated by the Autonomous Evaluation Section. After completion of the procedure, the results are communicated to the Technical-Scientific Council and to the President of the OTU for a prior hearing and, subsequently, approved by the President of IPC. The process P_06.03 materializes the procedure associated with the Training and Qualification of Teaching Professionals. The training needs identified following the training performance assessment are integrated into IPC CINEP action plan - <https://www.cinep.ipc.pt/>

7.2.3.1. Hiperligação facultativa ao Regulamento de Avaliação de Desempenho do Pessoal Docente.

<https://dre.pt/web/guest/pesquisa/-/search/828523/details/normal?q=despacho+9209%2F2010>

7.2.4. Procedimentos de avaliação do pessoal não-docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional.

O procedimento de avaliação do desempenho do pessoal não docente está definido no P_06.02, cumprindo o previsto no Sistema Integrado de Gestão e Avaliação do Desempenho na Administração Pública (SIADAP), contemplando o previsto no SIADAP 1, SIADAP 2 e SIADAP 3 (assenta num quadro de avaliação e responsabilização QUAR). O processo P_06.03 estabelece

que durante o último trimestre de cada ano civil, cada UO e Serviço procede à identificação das necessidades de formação dos seus colaboradores, estabelecendo como referencial a análise comparativa entre as capacidades existentes e as expectáveis para cumprimento do estipulado no plano de atividades, na matriz funcional e de competências estabelecida e nas necessidades de formação identificadas em sede de SIADAP 3. Definidas as necessidades, o Centro de Formação do IPC (INOVIPEC) procede à elaboração de uma proposta de Plano de Formação Interna que é submetida ao Presidente do IPC para aprovação.

7.2.4. Procedures for the assessment of non-academic staff performance and measures for their continuous updating and professional development.

The procedure for evaluating the non-teaching staff performance is defined in P_06.02, complying with the Integrated Management and Performance Evaluation System in Public Administration (SIADAP), contemplating the provisions of SIADAP 1, SIADAP 2 and SIADAP 3 (based on a QUAR assessment and accountability framework). Process P_06.03 establishes that during the last quarter of each calendar year, each OTU (ESEC as well) and Service identifies the training needs of its employees, establishing as a benchmark the comparative analysis between the existing and expected capacities to comply with the stipulated in the activity plan, in the functional and competencies matrix established in the training needs identified at SIADAP 3. Once the needs are defined, the IPC Training Center (INOVIPEC) proceeds with the preparation of a proposal for an Internal Training Plan that is submitted to the President of the IPC for approval.

7.2.5. Forma de prestação de informação pública sobre o ciclo de estudos.

Os artigos 159.º a 162.º da Lei n.º62/2007(RJIES), o artigo 16.º a 18.º da Lei n.º38/2007 (RJAES), o artigo 59º-A do DL n.º74/2006, de 24 março, alterado pelo DL n.º65/2018, de 16 agosto e sucessivas alterações, bem como o Referencial 12 que integra os Referenciais para os Sistemas Internos de Garantia da Qualidade nas IES estabelecidos pela A3ES definem o conjunto de informação institucional que deve ser publicitada publicamente. De acordo com o estipulado pelos diplomas anteriormente mencionados e no Processo de Gestão e Publicitação da Informação (P_01.08) integrado no SIGQ, o IPC utiliza o seu portal institucional como meio preferencial de publicitação da informação. Também a ESEC utiliza o seu portal (www.esec.pt) e a plataforma de gestão académica, como meio preferencial de publicitação da informação. O processo P_01.08 além de estabelecer a matriz com a tipologia da informação a publicitar, define as responsabilidades e periodicidades da monitorização da atualização da informação.

7.2.5. Means of providing public information on the study programme.

The Articles 159 to 162 of Law No. 62/2007 (RJIES), the Articles 16 to 18 of Law No. 38/2007 (RJAES), the Article 59-A of Decree-Law no. 74/2006, of 24 March, amended by Decree-Law no. 65/2018, of 16 August and successive amendments, as well as Reference 12 that integrates the References for the Internal Guarantee Systems of Quality in the HEIs established by A3ES define the set of institutional information that must be publicly publicized. In accordance with the aforementioned diplomas and the Information Management and Publication Process (P_01.08) integrated in the SIGQ, IPC uses its institutional portal as the preferred means of publicizing information. ESEC also uses its portal (www.esec.pt) and the academic management platform, as the preferred means of publicizing information. The process P_01.08, in addition to establishing the matrix with the type of information to be publicized, defines the responsibilities and periodicities for monitoring the information update.

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

Não se aplica

7.2.6. Other assessment/accreditation activities over the last 5 years.

Not applicable

8. Análise SWOT do ciclo de estudos e proposta de ações de melhoria**8.1 Análise SWOT global do ciclo de estudos****8.1.1. Pontos fortes**

a)Multidisciplinaridade e abrangência curricular do curso.CDM é um curso que reúne várias áreas científicas(Informática, Design, Multimédia e Comunicação),de forma complementar,permitindo aos alunos adquirir competências e aplicar as aprendizagens dessas áreas de forma combinada ou individualmente
b)Forte componente prática.A maioria das(UC) unidades curriculares assume um registo teórico/prático ou predominante prático, com orientação para a vertente profissional.Das UC's destaca-se o Projeto Multimédia, de carácter prático e de aplicação dos conhecimentos obtidos durante o curso, onde a quase totalidade dos alunos opta pela realização de um estágio curricular de cariz prático.Também Laboratório Multimédia I e de Laboratório Multimédia II procuram atingir o mesmo objetivo, ao conjugar as competências adquiridas pelos alunos nas várias áreas
c)Suporte tecnológico.Há uma aposta forte e continuada no equipamento tecnológico de apoio aos cursos, onde o CeMeIA e também a ESECTV são os maiores exemplos, apoiando duas das áreas científicas do curso(Comunicação e Multimédia),com a ESECTV a obter enorme visibilidade no panorama televisivo nacional.Também merecem destaque, o CIC (Centro de Informática e Comunicações, responsável pela gestão do parque informático) e o CDI(Centro de Documentação e Informação,responsável pelo acervo bibliográfico)
d)Apoio a alunos com necessidades específicas.São múltiplos os casos de alunos com deficiência auditiva que, para além de acompanhamento regular de intérprete de LGP,tiveram também planos curriculares adaptados
e)Acesso a formação diversificada.Todos os anos na ESEC são realizadas palestras e workshops orientados para toda a comunidade. Apesar de só uma parte destas atividades ter origem no curso de CDM,a permeabilização às atividades dos outros cursos torna-se uma mais valia para os alunos de CDM,garantindo assim o acesso a uma formação diversificada
f) Interações com outros cursos.Os alunos de CDM têm contacto com os outros cursos, resultando em colaborações pontuais com Comunicação Social,Comunicação Organizacional,Arte e Design,e Estudos Musicais Aplicados na realização de eventos,como por exemplo Design For Them.Também os Encontros de Comunicação e Design Multimédia são fruto de iniciativa partilhada entre alunos e docentes
g)Saídas profissionais.Se,por um lado,o curso procura formar profissionais polivalentes,seja em contexto de empresa ou em regime liberal,por outro lado,os alunos também se mostram capazes de abordar individualmente cada uma das áreas científicas do curso,o que contribui para a existência de saídas profissionais bastante abrangentes
h)Reconhecimento do curso.O curso de CDM continua a ser um curso pioneiro ao nível nacional ao oferecer formação multidisciplinar nas áreas da comunicação,design,informática e multimédia,o que o torna alvo de amplo reconhecimento,reforçado pelas parcerias que o curso mantém com instituições locais e nacionais no âmbito da unidade curricular de Projeto Multimédia.

8.1.1. Strengths

a) *Multidisciplinary and curricular scope of the course.* CDM is a course that brings together several scientific areas (Informatics, Design, Multimedia and Communication), in a complementary way, allowing students to acquire skills and apply the learning of these areas in a combined or individually way.

b) *Strong practical component.* Most of the (UC) curricular units assume a theoretical/practical or predominantly practical record, with orientation for the professional aspect. Of the UC's stands out the Multimedia Project, of a practical nature and application of the knowledge obtained during the course, where almost all students choose to carry out a practical curricular internship. Also Multimedia Lab I and Multimedia Lab II seek to achieve the same goal, by combining the skills acquired by students in various areas.

c) *Technological support.* There is a strong and continued commitment to technological equipment to support courses, where CeMeiA and also ESECTV are the most examples, supporting two of the scientific areas of the course (Communication and Multimedia), with ESECTV obtaining enormous visibility in the national television panorama. Also worth mentioning, the CIC (Center for Informatics and Communications, responsible for the management of the computer park) and the CDI (Documentation and Information Center, responsible for the bibliographic collection)

d) *Support for students with specific needs.* There are multiple cases of students with hearing impairments who, in addition to regular monitoring of LGP interpreters, also had adapted curricular plans.

e) *Access to diversified training.* Every year at ESEC, lectures and workshops are given to the entire community. Although only a part of these activities originated in the CDM course, permeability to the activities of the other courses becomes an asset for CDM students, thus guaranteeing access to a diversified formation.

f) *Interactions with other courses.* CDM students have contact with the other courses, resulting in specific collaborations with Social Communication, Organizational Communication, Art and Design, and Applied Music Studies in the realization of events, such as Design For Them. fruit of an initiative shared between students and teachers.

g) *Professional outputs.* If, on the one hand, the course seeks to train multipurpose professionals, whether in the context of a company or in a liberal regime, on the other hand, students are also able to approach individually each of the scientific areas of the course, which contributes to the existence of very comprehensive professional opportunities.

h) *Recognition of the course.* The CDM course remains a cur it is a pioneer at the national level in offering multidisciplinary training in the areas of communication, design, computers and multimedia, which makes it the target of wide recognition, reinforced by the partnerships that the course maintains with local and national institutions within the scope of the Multimedia Project curricular unit.

8.1.2. Pontos fracos

a) *Infraestruturas e hardware.* As infraestruturas existentes podem, por vezes, afetar algumas das unidades curriculares do curso. A título de exemplo, a existência de apenas três salas de informática, cujas infraestruturas não são as mais adequadas, condiciona fortemente a criação dos horários, dado o facto de um número considerável de unidades curriculares do curso ter necessidade das mesmas. Se a isto juntarmos as necessidades dos outros cursos, para além dos horários, a própria gestão e manutenção das salas, de forma a assegurar a qualidade das aulas, é uma tarefa difícil de executar. Adicionalmente, a atualização do hardware é necessária para satisfazer as necessidades do curso.

b) *Existe uma desarticulação na forma e na quantidade de trabalhos de avaliação solicitados aos estudantes que leva à existência de sobrecarga dos estudantes em determinados períodos do semestre.*

c) *Número excessivo de Unidades Curriculares atribuídas a cada docente na sua DSD.*

d) *Fraca internacionalização.* Apesar de o número de mobilidades Erasmus+ dos docentes do curso ter vindo a aumentar nos últimos anos, as mobilidades de alunos têm vindo a diminuir. Salienta-se que no ano letivo anterior assim como este ano letivo, devido à situação pandémica que atravessamos as mobilidades acabaram por ser muito reduzidas ou mesmo nulas.

e) *Encadeamento de algumas unidades curriculares no plano de estudos.* Verifica-se a necessidade de reposicionamento de algumas unidades curriculares de forma a tornar o plano de estudos mais coeso e com uma maior dinâmica e interoperabilidade entre as diversas unidades curriculares de cada semestre.

8.1.2. Weaknesses

a) *Infrastructure and hardware.* Existing infrastructures can sometimes affect some of the course units. As an example, the existence of only three computer rooms, whose infrastructures are not the most suitable, strongly affects the creation of timetables, given the fact that a considerable number of course units need them. If we add to the needs of the other courses, in addition to the schedules, the management and maintenance of the rooms, in order to ensure the quality of the classes, is a difficult task to perform. Additionally, a hardware update is required to meet the needs of the course.

b) *There is a disarticulation in the form and amount of assessment work requested from students, which leads to the existence of overload of students in certain periods of the semester.*

c) *Excessive number of Curricular Units attributed to each teacher in their TSD.*

d) *Weak internationalization.* Although the number of Erasmus + mobilities for the course teachers has been increasing in recent years, student mobility has been decreasing. It should be noted that in the previous school year as well as this school year, due to the pandemic situation that we are going through, mobilities ended up being very reduced or even null.

e) *The sequence of some curricular units in the study plan.* There is a need to reposition some curricular units in order to make the study plan more cohesive and with greater dynamics and interoperability between the different curricular units of each semester.

8.1.3. Oportunidades

a) *Atenção aos produtos multimédia.* Toda a sociedade reconhece produtos multimédia, e existe um reconhecimento generalizado da importância do desenvolvimento web, do design gráfico e da criação de conteúdos multimédia, sendo qualquer um destes aspetos veículos para a comunicação (seja ela mais local ou mais global). A própria comunidade faz chegar à ESEC todos os anos vários concursos (e.g., curtas-metragens, identidades visuais) nas áreas

constitutivas do curso.

b) *Objeto do curso.* Qualquer das temáticas e as matérias lecionadas no curso encontra-se em constante desenvolvimento, contribuindo para a importância do curso, tanto na formação de base, como em eventuais formações posteriores, constituindo sempre um desafio, tanto para o corpo docente como para o corpo discente. A constante evolução destes aspetos leva também a que novos mercados surjam, capazes de absorver os formandos e diplomados do curso.

c) *Localização.* Apesar de os grandes centros tecnológicos se encontrarem em Lisboa e no Porto, Coimbra já tem um tecido empresarial com bastante peso em qualquer uma das áreas do curso, principalmente em design gráfico e desenvolvimento web, mas também na comunicação, que absorve a grande maioria dos estágios curriculares realizados no âmbito de Projeto Multimédia, e também os alunos depois da conclusão do curso.

d) *Protocolos e parcerias.* Grande parte do sucesso do curso, e principalmente da unidade curricular de Projeto Multimédia, é o estabelecimento de protocolos e parcerias com instituições ao nível local e nacional, que, ao mesmo tempo que possibilitam o contacto aos alunos com o mercado de trabalho e permitem eventualmente a sua inserção, são também garante de visibilidade e reconhecimento do curso.

e) *Colaborações com instituições de ensino superior.* O curso, ao longo da sua existência procurou sempre o contacto com outras instituições de ensino, nomeadamente ao nível de programas de trocas de estudantes, como é o caso do programa Erasmus, sendo que uma renovada aposta nesta vertente poderá trazer bons resultados. Para além disso, se bem que de forma mais lateral ao curso, tem havido colaborações com outras unidades orgânicas do IPC ao nível do pessoal docente e na receção de alunos de outras UOE.

8.1.3. Opportunities

a) *Recognition of multimedia products.* The whole society recognizes multimedia products, and there is a widespread recognition of the importance of web development, graphic design and the creation of multimedia content, with any of these aspects being vehicles for communication (be it more local or more global). The community itself sends ESEC several contests each year (e.g., short films, visual identities) in the areas that make up the course.

b) *Course object.* Any of the themes and subjects taught in the course is in constant development, contributing to the importance of the course, both in basic training, as in eventual further training, always constituting a challenge, both for the faculty and the student body. The constant evolution of these aspects also leads to the emergence of new markets, capable of absorbing the graduates of the course.

c) *Location.* Despite the fact that the major technological centers are located in Lisbon and Porto, Coimbra already has a very strong business fabric in any of the areas of the course, mainly in graphic design and web development, but also in communication, which absorbs the vast majority of curricular internships carried out under the Multimedia Project, and also the students after the conclusion of the course.

d) *Protocols and partnerships.* Much of the success of the course, and especially of the Multimedia Project curricular unit, is the establishment of protocols and partnerships with institutions at the local and national level, which, at the same time, make it possible for students to contact the labor market and eventually allow its insertion are also a guarantee of visibility and recognition of the course.

e) *Collaborations with higher education institutions.* The course, throughout its existence, has always sought contact with other educational institutions, namely in terms of student exchange programs, as is the case with the Erasmus program, and a renewed commitment to this aspect may bring good results. In addition, although in a more lateral way to the course, there have been collaborations with other organic units of the IPC at the level of teaching staff and in the reception of students from other UOE.

8.1.4. Constrangimentos

a) *Oferta de cursos superiores na área.* O aumento da oferta de cursos superiores com aspetos semelhantes ao de CDM, se, por um lado, obriga a ESEC a mostrar-se mais atenta a todos os pontos relativos ao funcionamento de CDM (o que em si é meritório e sempre se procurou que acontecesse), por outro, também obriga a ESEC a prestar atenção a aspetos que anteriormente seriam secundários, como a aposta na divulgação do curso com os gastos inerentes.

b) *Redução demográfica.* A curto/médio prazo, é previsível que o número de candidatos venha a diminuir em função da redução da taxa de natalidade que se tem vindo a verificar nos últimos anos, o que poderá potenciar as dificuldades decorrentes de uma maior oferta de cursos com aspetos semelhantes.

c) *Sobrecarga letiva dos docentes.* Fruto da conjuntura económica que se verificou no início da década e cujos efeitos ainda não foram debelados, que afeta aspetos relacionados com infraestruturas e contratação de docentes, os docentes, mesmo respeitando os limites letivos, acabam por ser responsáveis por mais unidades curriculares que as expectáveis para uma leção de conteúdos ao mais alto nível.

d) *Impreparação dos alunos.* Os alunos cada vez mais chegam ao ensino superior mais impreparados e menos conscientes do seu papel no projeto educativo de um curso, faltando-lhes alguma maturidade e, principalmente, autonomia, o que se reflete nos trabalhos realizados em aula e extra-aula, o que condiciona as próprias aulas.

8.1.4. Threats

a) *Offer of higher education courses in the area.* The increase in the offer of higher education courses with aspects similar to CDM, if, on the one hand, obliges ESEC to be more attentive to all points related to the functioning of CDM (which in itself is meritorious and it has always been sought that happened), on the other hand, also obliges ESEC to pay attention to aspects that would previously have been secondary, such as betting on publicizing the course with the inherent expenses.

b) *Demographic reduction.* In the short / medium term, it is expected that the number of candidates will decrease due to the reduction in the birth rate that has been occurring in recent years, which may increase the difficulties resulting from a greater offer of courses with similar aspects.

c) *Teaching overload of teachers.* As a result of the economic situation that occurred at the beginning of the decade and whose effects have not yet been resolved, which affects aspects related to infrastructures and hiring of teachers, these, even respecting the academic limits, end up being responsible for more curricular units than expected for teaching content at the highest level

d) Students' lack of preparation. Students increasingly arrive at higher education more unprepared and less aware of their role in the educational project of a course, lacking some maturity and, mainly, autonomy, which is reflected in the work done in class and after class, which conditions the classes themselves.

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2.1. Ação de melhoria

Infraestruturas e hardware. A melhoria das infraestruturas é um ponto chave a que a ESEC tem prestado especial atenção. Há já alguns anos que a ESEC tem vindo a melhorar as condições das salas de aula, nomeadamente uma nova sala de informática foi criada no ano letivo anterior. A criação de uma nova sala de informática, assim como a renovar as duas das três existentes seria uma ação de melhoria a considerar. Este é um aspeto importante dada a constante sobre utilização das mesmas, com as mais variadas unidades curriculares e cursos. Para além das infraestruturas, a atualização do hardware nas salas de informática seria uma mais valia para o curso.

8.2.1. Improvement measure

Infrastructure and hardware. The improvement of infrastructures is a key point to which ESEC has paid special attention. For some years now, ESEC has been improving the conditions of the classrooms, namely a new computer room was created in the previous school year. The creation of a new computer room, as well as renewing the two of the three existing ones, would be an improvement action to consider. This is an important aspect given the constant use of them, with the most varied curricular units and courses. In addition to the infrastructures, updating the hardware in the computer rooms would be an asset for the course.

8.2.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Alta. Dois anos.

8.2.2. Priority (high, medium, low) and implementation time.

High. Two years.

8.1.3. Indicadores de implementação

Verificação da criação de uma nova sala de informática, assim como verificação da atualização do hardware.

8.1.3. Implementation indicator(s)

Verification of the creation of a new computer room, as well as verification of the hardware update

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2.1. Ação de melhoria

Desarticulação na forma e na quantidade de trabalhos de avaliação : A forma de atuação passará pela necessidade de organizar um procedimento de articulação e planeamento dos trabalhos pedidos aos estudantes e das avaliações em cada um dos anos curriculares do curso, evitando sobreposições e sobrecarga de entregas de trabalhos num curto espaço de tempo.

8.2.1. Improvement measure

Disarticulation in the form and amount of assessment work requested: the way of acting will involve the need to organize a procedure for articulating and planning the work requested from students and evaluations in each of the curricular years of the course, avoiding overlaps and overload of work deliveries in a short period of time.

8.2.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Média. Um ano, repetidamente. Esta é uma medida que deve ser executada a curto prazo e em cada ano letivo, de forma a haver, sempre que necessário, correções permanentes.

8.2.2. Priority (high, medium, low) and implementation time.

Average. One year, repeatedly. This is a measure that must be carried out in the short term and in each academic year, in order to have, whenever necessary, permanent corrections.

8.1.3. Indicadores de implementação

Constatação de agendamento das avaliações.

8.1.3. Implementation indicator(s)

Finding the scheduling of evaluations.

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2.1. Ação de melhoria

Elaborar um estudo que fundamente decisões relativas à resolução do problema identificado de haver um número excessivo de Unidades Curriculares atribuídas a cada docente na sua DSD.

8.2.1. Improvement measure

Elaborate a study that justifies decisions related to the resolution of the identified problem of having an excessive number of Curricular Units attributed to each teacher in their TSD.

8.2.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Alta. Dois anos.

8.2.2. Priority (high, medium, low) and implementation time.

High. Two years.

8.1.3. Indicadores de implementação

Constatação da redução de unidades curriculares atribuídas a cada docente.

8.1.3. Implementation indicator(s)

Observation of the reduction of curricular units attributed to each teacher.

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2.1. Ação de melhoria

Internacionalização. Dever-se-á sensibilizar os alunos para as vantagens de uma formação internacional, estimulando-os para a participação no programa Erasmus+. Uma via será a compilação de instituições estrangeiras, cursos e learning agreements, de forma a facilitar a mobilidade de novos alunos que possam beneficiar de situações semelhantes já analisadas e executadas anteriormente.

8.2.1. Improvement measure

Internationalization. Students should be made aware of the advantages of international training, encouraging them to participate in the Erasmus + program. One way will be the compilation of foreign institutions, courses and learning agreements, in order to facilitate the mobility of new students who can benefit from similar situations already analyzed and executed previously.

8.2.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Alta. Dois anos. A situação pandémica que atravessamos poderá ser determinante para a execução desta medida.

8.2.2. Priority (high, medium, low) and implementation time.

High. Two years. The pandemic situation we are going through may be decisive for the implementation of this measure.

8.1.3. Indicadores de implementação

Constatação da existência de um maior número de mobilidades Erasmus+.

8.1.3. Implementation indicator(s)

Observation of the existence of a greater number of Erasmus + mobilities.

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2.1. Ação de melhoria

Reposicionamento de algumas unidades curriculares no plano de estudos. Após a análise dos conteúdos das diversas unidades curriculares de forma semestral, anual e num âmbito geral, e a auscultação aos alunos dos diversos anos, um ajuste pontual à estrutura curricular do ciclo de estudos, com o reposicionamento de algumas unidades curriculares do 3º, 4º e 5º semestre do curso, deve ser uma medida a implementar. Esta reestruturação pontual, permitirá uma aprendizagem mais coesa e síncrona de conteúdos complementares importantes a serem lecionados no mesmo período temporal (3º, 4º e 5º semestre). Esta ação de melhoria, descrita detalhadamente no ponto 9 deste relatório, criará um plano de estudos com uma maior dinâmica e interoperabilidade entre as diversas unidades curriculares de cada semestre, permitindo reforçar a comunicação e a possibilidade de agregar e partilhar trabalhos entre as diversas unidades curriculares de cada semestre.

8.2.1. Improvement measure

Repositioning of some curricular units in the study plan.

After analyzing the contents of the various curricular units on a half-yearly, annual and general basis, and listening to students of different years, a specific adjustment to the curricular structure of the study cycle, with the repositioning of some curricular units of the 3rd, 4th and 5th semester of the course, should be a measure to be implemented. This punctual restructuring, will allow a more cohesive and synchronous learning of important complementary contents to be taught in the same time period (3rd, 4th and 5th semester).

This improvement action, described in detail in point 9 of this report, will create a study plan with greater dynamics and interoperability between the different curricular units of each semester, allowing to reinforce communication and the possibility of aggregating and sharing work between the different curricular units. each semester.

8.2.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

Alta. Um ano.

8.2.2. Priority (high, medium, low) and implementation time.

High. One year.

8.1.3. Indicadores de implementação

Constatação do reposicionamento das unidades curriculares no plano de estudos.

8.1.3. Implementation indicator(s)

Confirmation of the repositioning of the curricular units in the study plan.

9. Proposta de reestruturação curricular (facultativo)**9.1. Alterações à estrutura curricular****9.1. Síntese das alterações pretendidas e respectiva fundamentação**

1.Reposicionamento da unidade curricular Guionismo Multimédia.Mudança do 5º semestre para o 3º semestre.Há benefício em que esta UC seja introduzida logo no início do segundo ano, em simultâneo ou antes das unidades curriculares de Produção e Realização de Vídeo Digital,Pós-Produção de Vídeo Digital,Oficina de Videoarte e também Desenvolvimento de aplicações Multimédia.

2.Reposicionamento da UC de Laboratório Multimédia I.Mudança do 3ºsemestre para o 4ºsemestre.Concluiu-se que esta UC de prática laboratorial beneficiaria de UCs de carácter mais prático,que atualmente eram lecionadas em simultâneo com esta no início do primeiro semestre,a serem lecionadas antes.

3.Reposicionamento da UC de Design Editorial. Mudança do 5º semestre para o 3º semestre.As UCs de Programação Web I & II assim como Laboratório Multimédia I beneficiariam da antecipação desta UC.

4.Reposicionamento da UC de Tipografia. Mudança do 3ºsemestre para o 4ºsemestre.Equilíbrio de UCs por semestre, não havendo relações evidentes de dependência com outras UCs.

5.Alteração do nome da UC de Animação II para Animação 3D e mudança do 4ºsemestre para o 3ºsemestre. A UC de Animação II,atualmente situada no 4.ºsemestre,está focada na transmissão de saberes em animação 3D.É uma UC direcionada para a manipulação de software (Cinema4D),aplicado a projetos de manipulação tridimensional e orientados para o design gráfico e para a animação digital. É uma UC fortemente orientada para a animação tridimensional,característica do cinema de animação contemporâneo e do design gráfico tridimensional.Neste sentido,pretende-se que esta UC esteja no 3.º semestre e que a sua designação seja Animação 3D.

6.Alteração do nome da UC Animação I para Animação Gráfica Digital e mudança do 3ºsemestre para o 5ºsemestre. Esta UC,do 3.ºsemestre, está focada na transmissão de saberes relacionados com a animação tradicional, produzida através de metodologias manuais.Pretende-se a sua substituição por uma UC, designada doravante por Animação Gráfica Digital, que reflete a contemporaneidade profissional da prática em Design Gráfico no mercado de trabalho,onde se procura a aquisição de competências gerais em motion design,title design, animação tipográfica,animação infográfica,animação de interface e animação 2D digital.Assim,deve ser lecionada após a aquisição de competências adquiridas no 1.ºe 2.ºanos,nas UCs de Design Gráfico I e II e em Tipografia, sendo o seu reposicionamento curricular no 5.ºsemestre.

7.Junção das UCs Oficina de vídeo Arte I(3ECTS)e Oficina de vídeo arte II(3ECTS) lecionadas no 3º e 4º semestre respetivamente,numa única UC,Oficina de vídeo Arte (6ECTS) a ser lecionada no 5ºsemestre.

Concluiu-se que as UCs de Oficina de Videoarte ganhariam em serem frequentadas apenas após as de Produção e Realização de Vídeo Digital e de Pós-Produção de Vídeo Digital,e,de forma a que tal pudesse acontecer,a solução seria agregá-las numa única UC no 5ºsemestre.

9.1. Synthesis of the proposed changes and justification.

1.Repositioning of the multimedia Guionismo course unit.Change from the 5th to the 3rd semester.There is a benefit in this UC being introduced at the beginning of the second year, simultaneously or before the Digital Video Production and Realization courses,Post- Digital Video Production,Video Art Workshop and Development of Multimedia applications.

2.Repositioning of the Multimedia LaboratoryI CU.Change from the 3rd to the 4th semester.It was concluded that this

laboratory practice CU would benefit from more practical CUs, which were currently taught simultaneously with this one at the beginning of the first semester, to be taught before.

3. Repositioning CU Editorial Design. Change from the 5th to the 3rd semester. The CUs of Web Programming I & II as well as the Multimedia Laboratory I would benefit from the anticipation of this CU.

4. Repositioning the Typography CU. Change from the 3rd to the 4th semester. Balance of CUs per semester, with no evident dependency relationships with other CUs.

5. Changing the name of CU from Animation II to 3D Animation and changing from the 4th semester to the 3rd semester. The CU of Animation II, currently located in the 4th semester, is focused on the transmission of knowledge in 3D animation. It is a CU directed to the manipulation of software (Cinema4D), applied to projects of three-dimensional manipulation and oriented towards graphic design and digital animation. It is a CU strongly oriented towards three-dimensional animation, characteristic of contemporary animation cinema and three-dimensional graphic design. In this sense, it is intended that this CU will be in the 3rd semester and its designation 3D Animation.

6. Change of the name of CU Animação I to Digital Graphic Animation and change from the 3rd to the 5th semester. This CU, from the 3rd semester, is focused on the transmission of knowledge related to traditional animation, produced through manual methodologies. It is intended to be replaced by a CU, hereinafter referred to as Digital Graphic Animation, which reflects the professional contemporaneity of the practice in Graphic Design in the job market, where the acquisition of general skills in motion design, title design, typographic animation, infographic animation, interface animation and 2D digital animation is sought. Thus, it should be taught after the acquisition of skills acquired in 1st and 2nd years, in the Graphic Design Units I and II and in Typography, with their curricular repositioning in the 5th semester.

7. Junction of CUs Video Art Workshop I (3 ECTS) and Video Art Workshop II (3 ECTS) taught in the 3rd and 4th semester respectively, in a single CU, Video Art Workshop (6 ECTS) to be taught in the 5th semester. It was concluded that the Video Arts Workshop CUs would gain from being attended only after those of Digital Video Production and Realization and Digital Video Post-Production. So that this could happen, the solution would be to aggregate them in only one UC in the 5th semester.

9.2. Nova estrutura curricular pretendida (apenas os percursos em que são propostas alterações)

9.2. Nova Estrutura Curricular

9.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):

<sem resposta>

9.2.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable).

<no answer>

9.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and number of credits to award the degree

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*	Observações / Observations
(0 Items)		0	0	

<sem resposta>

9.3. Plano de estudos

9.3. Plano de estudos - Não Aplicável - 1º Ano / 1º Semestre

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

Não Aplicável

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

Not applicable

9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:

1º Ano / 1º Semestre

9.3.2. Curricular year/semester/trimester:

1st Year / 1st Semester

9.3.3 Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares /	Área Científica /	Duração / Duration	Horas Trabalho /	Horas Contacto /	ECTS Observações
-------------------------	-------------------	--------------------	------------------	------------------	------------------

Curricular Units	Scientific Area (1)	(2)	Working Hours (3)	Contact Hours (4)	/ Observations (5)
Design Gráfico I/ Graphic Design I	DES	Semestral/Semiannual	168	5T-12; PL-40	6
Oficina de Fotografia I/Photography Workshop I	MM	Semestral/Semiannual	84	T-9; TP-17	3
Cultura Visual/Visual Culture	CCOM	Semestral/Semiannual	168	T-13; TP-39	6
Teorias da Comunicação/Communication Theories	CCOM	Semestral/Semiannual	84	T-13; TP-13	3
Interação com o Utilizador/User Interaction	INF	Semestral/Semiannual	84	T-9; TP-17	3
Programação e Algoritmos I	INF	Semestral/Semiannual	168	T-13;TP-39	6
Psicologia da Percepção	PSI	Semestral/Semiannual	84	TP-26	3
(7 Items)					

9.3. Plano de estudos - Não Aplicável - 1º ano / 2º semestre

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

Não Aplicável

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

Not applicable

9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:

1º ano / 2º semestre

9.3.2. Curricular year/semester/trimester:

1st year / 2nd semester

9.3.3 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)
Design Gráfico II/ Graphic Design II	DES	Semestral/Semiannual	168	TP-12;PL-40	6	
Oficina de Fotografia II / Photography Workshop II	MM	Semestral/Semiannual	84	T-9;TP-17	3	
Sociologia Dos Media / Sociology Of Media	CCOM	Semestral/Semiannual	84	T-13; TP-13	3	
Marketing Digital / Digital marketing	CCOM	Semestral/Semiannual	84	T-13;TP-13	3	
Programação e Algoritmos II / Programming and Algorithms II	INF	Semestral/Semiannual	168	T-13; TP-39	6	
Tecnologias Interativas / Interactive Technologies	INF	Semestral/Semiannual	84	T-9;TP-17	3	
Cultura dos Novos Media / New Media Culture	CCOM	Semestral/Semiannual	168	TP-26;PL-26	6	
(7 Items)						

9.3. Plano de estudos - Não Aplicável - 2º Ano / 1º Semestre

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

Não Aplicável

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

Not applicable

9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:

2º Ano / 1º Semestre

9.3.2. Curricular year/semester/trimester:
2nd Year / 1st Semester

9.3.3 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 (5)	Observações / Observations (5)
Animação 3D/ 3D Animation	DES	Semestral/Semiannual	168	TP-18; PL-34	6	
Design Editorial / Editorial design	DES	Semestral/Semiannual	84	TP-8; PL-18	3	
Guionismo Multimédia / Multimedia Screenwriting	CCOM	Semestral/Semiannual	168	T-13; TP-39	6	
Produção e Realização de Vídeo Digital / Digital Video Production and Realization	MM	Semestral/Semiannual	168	T-13; PL-39	6	
Programação Web I / Web Programming I	INF	Semestral/Semiannual	168	T-13; TP-39	6	
Laboratório de Som I	MM	Semestral/Semiannual	84	T-13; PL-13	3	
(6 Items)						

9.3. Plano de estudos - Não Aplicável - 2º Ano / 2º Semestre

9.3.1. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
Não Aplicável

9.3.1. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):
Not applicable

9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:
2º Ano / 2º Semestre

9.3.2. Curricular year/semester/trimester:
2nd Year / 2nd Semester

9.3.3 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 (5)	Observações / Observations (5)
Tipografia / Typography	DES	Semestral/Semiannual	84	TP-8; PL-18	3	
Pós-Produção de Vídeo Digital / Digital Video Post-Production	MM	Semestral/Semiannual	84	TP-26	3	
Programação Web II / Web Programming II	INF	Semestral/Semiannual	168	T-13; TP-39	6	
Desenvolvimento de Aplicações Multimédia / Development of Multimedia Applications	MM	Semestral/Semiannual	168	T-13; PL-39	6	
Laboratório Som II / Sound Laboratory II	MM	Semestral/Semiannual	168	T-13; TP -39	6	
Laboratório Multimédia I / Multimedia Laboratory I	MM	Semestral/Semiannual	168	P-52	6	
(6 Items)						

9.3. Plano de estudos - Não Aplicável - 3º Ano / 1º Semestre

9.3.1. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
Não Aplicável

9.3.1. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):
Not applicable

9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:

3º Ano / 1º Semestre**9.3.2. Curricular year/semester/trimester:***3rd Year / 1st Semester***9.3.3 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)
Animação Gráfica Digital / Digital Graphic Animation	DES	Semestral/Semiannual	84	T-9; PL-17	3	
Oficina de Videoarte / Video Art Workshop	MM	Semestral/Semiannual	168	TP-52	6	
Direito da Comunicação na Era Digital / Communication Law in the Digital Age	CCOM	Semestral/Semiannual	84	T-13; TP-13	3	
Fundamentos de base de Dados / Database Basics	INF	Semestral/Semiannual	168	T-13; PL-39	6	
Laboratório Multimédia II / Multimedia Laboratory II	MM	Semestral/Semiannual	168	PL-52	6	
Metodologias de Gestão de Projeto / Project Management Methodologies	MM	Semestral/Semiannual	168	TP-12; PL-40	6	
(6 Items)						

9.3. Plano de estudos - Não Aplicável - 3º Ano / 2º Semestre**9.3.1. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***Não Aplicável***9.3.1. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***Not applicable***9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:***3º Ano / 2º Semestre***9.3.2. Curricular year/semester/trimester:***3rd Year / 2nd Semester***9.3.3 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)
Projeto Multimédia / Multimedia Project	MM	Semestral/Semiannual	840	OT- 260	30	
(1 Item)						

9.4. Fichas de Unidade Curricular**Anexo II - Oficina de Videoarte****9.4.1.1. Designação da unidade curricular:***Oficina de Videoarte***9.4.1.1. Title of curricular unit:***Videoart Workshop***9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:***DES*

9.4.1.3. Duração:*Semestral/ Semi-annual***9.4.1.4. Horas de trabalho:***168***9.4.1.5. Horas de contacto:***52***9.4.1.6. ECTS:***6***9.4.1.7. Observações:***<sem resposta>***9.4.1.7. Observations:***<no answer>***9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):***Oliveira Gama Nunes Barbosa**52H***9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:***Não Aplicável***9.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):**

- 4.1. Conhecer e compreender as obras e os autores do vídeo, integrando conhecimento sobre narrativas visuais e experimentais com o objetivo de produzir, transmitir e promover criativamente uma ideia.*
- 4.2. Conhecer a metodologia do projeto videográfico, para a aquisição do domínio de uma terminologia sobre a composição de imagem, da duração e do ritmo.*
- 4.3. Saber aplicar diferentes estéticas videográficas de acordo com o resultado pretendido, quer seja de carácter conceptual ou comercial. Compreender o dossier de produção enquanto objeto dinâmico e adaptado ao género filmico produzido.*
- 4.4. Capacidade de introduzir efeitos especiais através de técnicas digitais.*
- 4.5. Aquisição de saberes sobre o vídeo promocional: género musical e comercial.*
- 4.6. Saber manipular e promover o vídeo em diferentes formatos, dispositivos e tempos.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- 4.1. To know and understand the works and authors of the video, integrating knowledge about visual, experimental narratives in order to produce, transmit and creatively promote an idea.*
- 4.2. To know the methodology of ideographic project in order to acquire a domain on a terminology about image composition, duration and rhythm.*
- 4.3. To know how to apply different videographic aesthetics according to the desired outcome, whether this conceptual or commercial character. Understand the production dossier as a dynamic object adapted to the filmic genre produced.*
- 4.4. Ability to apply special effects using digital techniques.*
- 4.5. Acquisition of knowledge about the promotional video: musical and commercial genre.*
- 4.6. Learn to manipulate and promote the video in different formats, devices and times.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:**5.1. INTRODUÇÃO À LINGUAGEM AUDIOVISUAL***5.1.1 Contextualização teórica dos meios audiovisuais na contemporaneidade**5.1.2 Análise e reflexão crítica sobre obras de realizadores relevantes***5.2. PRODUÇÃO***5.2.1 Composição de imagem: perspetiva, formatos, contraste, luz, cor, movimentos de câmara e tipos de enquadramentos**5.2.2 Utilização de equipamento de produção audiovisual: especificidade de uma câmara de vídeo digital, lentes, ângulos e tripés***5.3. EFEITOS EM PÓS-PRODUÇÃO***5.3.1 Aplicação de efeitos normalizados e especiais em edição digital.**5.3.2 Formatos de exportação e resolução de vídeo e som.***5.4. O VÍDEO PROMOCIONAL***5.4.1 Vídeo musical: a representação de uma identidade através do vídeo.**5.4.2 Vídeo publicitário: técnicas de persuasão associadas ao ritmo e à montagem.***5.5. PROMOÇÃO E DIVULGAÇÃO***5.5.1 O vídeo no contexto da internet.**5.5.2 Festivais e eventos de exibição de projetos videográficos.*

9.4.5. Syllabus:**5.1. INTRODUCTION TO THE AUDIOVISUAL DISCOURSE**

5.1.1 Theoretical contextualization Audiovisual Media in Contemporary;

5.1.2 Analysis and critical works of cinema and videographers relevant;

5.2. PRODUCTION

5.2.1 Composition image: perspective, shapes, contrast, color, light, camera movements and types of frames;

5.2.2 Use of devices for video and audio production: specifics of a digital video camera, lenses and angles and tripods;

5.3. EFFECTS ON POST-PRODUCTION

5.3.1 Application of standard and special effects in digital editing.

5.3.2 Export formats and resolution of video and sound.

5.4. The PROMOTIONAL VIDEO

5.4.1 Music Video: the representation of an identity through video.

5.4.2 Video advertising: persuasion techniques associated rhythm and assembly.

5.5. PROMOTION AND DISSEMINATION

5.5.1 Video in the context of Internet.

5.5.2 Festivals and events display videographic projects.

9.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular*Os conteúdos deste programa encontram-se em conformidade com os objetivos da seguinte forma:**- Contextualização teórico-prática do vídeo presente no ponto 1 e 2 dos conteúdos, na relação com os pontos correspondentes dos objetivos.**- Aquisição de competências técnicas de realização videográfica presente nos pontos 3 e 4 e 5 dos conteúdos, na relação com os pontos correspondentes dos objetivos.***9.4.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.***The contents of this program are in accordance with the objectives as follows:**- Theoretical context of video as shown in point 1 and 2 of the contents related with the corresponding points of the objectives.**- Acquisition of technical competence in the videographic direction as shown in points 3 and 4 and 5 of the contents in relation to the corresponding points of the objectives.***9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):***7.1. As opções metodológicas conducentes ao cumprimento do programa da unidade curricular centrar-se-ão em três componentes pedagógicas fundamentais:**- Componente teórica - exposição oral orientada para os conteúdos previstos, recorrendo sempre que possível a recursos multimédia;**- Componente prática - exercícios práticos de exploração e consolidação dos conteúdos da unidade curricular;**- Componente teórico-prática - estudo e apresentação de obras/produções.**7.2. A unidade curricular poderá ser realizada nas modalidades de avaliação contínua ou de exame. A avaliação contínua implica a realização de 3 trabalhos teórico-práticos que terão os seguintes pesos: 1.º trabalho (Imaginário Audiovisual) – 30%; 2.º trabalho (Auto-representação) – 30%; 3.º trabalho (Vídeo Narrativo/Experimental) – 40%.**O exame terá uma componente teórica, com um peso de 30%, e uma componente prática, com um peso de 70%.***9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):***7.1. Theoretical - oral exposure targeted to the content provided, by using different materials sup-ports;**Laboratory work – application of the content provided;**- Theoretical-practical component - study and presentation of works / productions and their authors.**7.2. The curricular unit can be performed by continuous evaluation or examination mode. The continuous evaluation involves carrying out 3 works Theoretical and practical shall have the following weights: 1st work (Audiovisual Imagery) - 30%; 2nd work (Auto-Representation) - 30%; 3rd work (Experimental/Narrative Video) - 40%.**The exam will have a theoretical component, with a weight of 30%, and a practical component, with a weight of 70%.***9.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.***Os conteúdos deste programa encontram-se em conformidade com os objetivos da seguinte forma:**- Contextualização teórico-prática do vídeo presente no ponto 1 e 2 dos conteúdos, na relação com os pontos correspondentes dos objetivos.**- Aquisição de competências técnicas de realização videográfica presente nos pontos 3 e 4 e 5 dos conteúdos, na relação com os pontos correspondentes dos objetivos.***9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.***Os conteúdos deste programa encontram-se em conformidade com os objetivos da seguinte forma:**- Contextualização teórico-prática do vídeo presente no ponto 1 e 2 dos conteúdos, na relação com os pontos correspondentes dos objetivos.*

- *Aquisição de competências técnicas de realização videográfica presente nos pontos 3 e 4 e 5 dos conteúdos, na relação com os pontos correspondentes dos objetivos.*

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Arnheim, R. (1989). *A arte do cinema*. Lisboa: Edições 70
 Brindle, M. (2013). *The digital filmmaking handbook*. Londres: Quercus Publishing Plc
 Dufour, S. (2008). *L'image vidéo; D'Ovide à Bill Viola*. Paris: Archibooks
 Dunn, R. (2004). *Vídeo digital*. Lisboa: McGraw-Hill
 Ellis, J. (1982). *Visible fictions: cinema, television, video*. London: Routledge & Kegan Paul
 Gaskel, E. (2003). *The complete guide to digital video*. Lewes: Ilex
 Kuspit, D. [ed.] (2006). *Arte Digital y Videoarte. Transgrediendo los límites de la representación*. Madrid: Ediciones Pensamiento
 Rancière, J. (2012). *Os intervalos do cinema*. Lisboa: Orfeu Negro

Anexo II - Animação Gráfica Digital

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Animação Gráfica Digital

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Digital Graphic Animation

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

DES

9.4.1.3. Duração:

semestral/semi-annual

9.4.1.4. Horas de trabalho:

84

9.4.1.5. Horas de contacto:

26

9.4.1.6. ECTS:

<sem resposta>

9.4.1.7. Observações:

5º semestre

9.4.1.7. Observations:

5th semester

9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Pedro José de Jesus Vale Vaz
26H

9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:

Não Aplicável

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

- 4.1. Conhecer os princípios básicos do discurso da imagem animada e do design gráfico animado.*
- 4.2. Aquisição de conhecimentos teóricos relativos aos princípios do motion design, ao seu estado de arte, aplicabilidade e suportes.*
- 4.3. Compreender e aplicar as metodologias de projeto adequadas para a produção de obras de design gráfico animado (motion design).*
- 4.4. Desenvolver competências práticas orientadas à edição multidisciplinar do motion design: elementos tipográficos; infográficos; videográficos; e áudio, de forma criativa e com sentido estético.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

- 4.1 To know the basic principles of the discourse of animated image and animated graphic design.*
- 4.2 Acquisition of theoretical knowledge related to the principles of motion design, its state of art, applicability, and supports.*

4.3 Understand and apply the appropriate methodologies for the production of animated graphic design (motion design).

4.4 Develop practical skills oriented to the multidisciplinary edition of motion design: typographic elements; infographics; videography; and audio in a creative and aesthetic sense.

9.4.5. Conteúdos programáticos:

5.1. INTRODUÇÃO À DISCIPLINA, ESTADO DA ARTE E MOVIMENTOS PERCURSORES

5.1.1 Fenómenos da animação e princípios da animação.

5.1.2 Contextualização teórica da história da animação e seus autores.

5.1.3 Principais precursores do motion design, influência da animação e do cinema no design gráfico e vice-versa.

5.2. MOTION GRAPHICS NA CONTEMPORANEIDADE

5.2.1 Motion Graphics- evolução da disciplina e principais autores.

5.2.2 Áreas de ação e principais meios.

5.3. COMPETÊNCIAS PRÁTICAS

5.3.1 Práticas de oficina de animação gráfica: composição gráfica, tipográfica e videográfica.

5.3.2 Preparação e planeamento de obra de motion design (Pré-produção): conceito; narrativa; storyboard; concept art; mídias.

5.3.3 Desenvolvimento de obra de motion design (Produção): captura e recolha de mídias, edição de conteúdos; sonoplastia; mixagem de meios.

5.3.4 Finalização de obra de motion design (Pós-Produção): sincronização; efeitos especiais, correção de cores, renderização e mídias de difusão.

9.4.5. Syllabus:

5.1 INTRODUCTION TO THE DISCIPLINE, STATE OF ART AND PRECURSOR MOVEMENTS

5.1.1 Animation phenomena and principles of animation.

5.1.2 Theoretical contextualization of the history of animation and its authors.

5.1.3 Main precursors of motion design, the influence of animation and cinema in graphic design, and vice versa.

5.2 MOTION GRAPHICS IN CONTEMPORANEITY

5.2.1 Motion graphics- evolution of the discipline and the main authors.

5.2.2 Areas of action and main media.

5.3. PRACTICAL SKILLS.

5.3.1 Graphic animation workshop practices: graphical, typographical and video composition.

5.3.2 Preparation and planning of motion design work (Pre-production): concept; narrative; storyboard; concept art; medias.

5.3.3 Development of motion design work (Production): capture and collection of media, edition of content; sound design; mixing media.

5.3.4 Finalization of motion design work (Post-Production): synchronization; special effects, color correction, rendering and broadcast media.

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

Os conteúdos deste programa encontram-se em conformidade com os objetivos da seguinte forma:

- Introdução à disciplina, estado da arte e movimentos percursos, presente no ponto 5.1 dos conteúdos programáticos, em relação com o ponto 4.1 dos objetivos.

- Contextualização do motion design na contemporaneidade, presente no ponto 5.2 dos conteúdos programáticos, em relação com o ponto 4.2 dos objetivos.

- Desenvolvimento de competências práticas, presente no ponto 5.3 dos conteúdos programáticos, em relação com os pontos 4.3 e 4.4 dos objetivos.

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

The contents of this program are in accordance with the objectives as follows:

-Introduction to the discipline, state of art and precursor movements, present in point 5.1 of the syllabus, in relation to point 4.1 of the objectives.

-Contextualization of motion design in contemporary times, present in the point 5.2 of the syllabus, in relation to point 4.2 of the objectives.

-Development of practical skills, present in the point 5.3 of the syllabus, in relation to points 4.3 and 4.4 of the objectives.

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

7.1 As opções metodológicas conducentes ao cumprimento do programa da unidade curricular centrar-se-ão em três componentes pedagógicas fundamentais:

- Componente teórica - exposição oral, fornecimento e projeção de conteúdos orientada às matérias previstas, recorrendo sempre que possível a recursos multimédia;

-Componente prática - exercícios práticos de exploração e consolidação dos conteúdos da unidade curricular.

- Componente teórico-prática - apresentação, análise e discussão de obras/produções relevantes às matérias lecionadas;

7.2 A unidade curricular poderá ser realizada nas modalidades de frequência ou de exame. A avaliação por frequência obedecerá a critérios explicitados e implicará a realização de 2 trabalhos teórico-práticos: Trabalho Individual: 25%; Trabalho de Grupo: pré-produção 10%, modelação 25%, animação 40%.

O exame terá uma componente teórica, com um peso de 50%, e uma componente prática, com um peso de 50%.

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

7.1 The methodological options leading to the fulfillment of the curricular unit's program will focus on three fundamental pedagogical components:

- Theoretical component – oral exposition, supply and projection of content related to the planned subjects, using multimedia sources whenever possible;*
- Practical component – practical exercises to explore and consolidate the contents of the course.*
- Theoretical-practical component – presentation, analysis and discussion of productions relevant to the subjects taught;*

7.2 The course unit can be made in frequency or exam modalities. The evaluation by frequency will obey to explicit criteria and will involve the accomplishment of 2 theoretical-practical works: Individual work: 25%; Group work: pre-production: 10%, modeling 25%, animation 40%.

The exam will have a theoretical component, with a weight of 50%, and a practical component, with a weight of 50%.

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

O método de ensino adotado promove a aquisição de uma cultura visual rica em conhecimento cultural dos meios de expressão plástica multimédia.

A unidade curricular integra práticas basilares de design gráfico, explora potencialidades estéticas, visuais e narrativas, cruzando conteúdos adquiridos em unidades precedentes, próprias ao exercício desta área disciplinar agregadora. A elevada vertente prática da unidade curricular é sustentada por um contexto histórico e teórico bem fundamentado, munindo o aluno de competências na manipulação de conteúdos videográficos, animações digitais e interativas, inerentes à realidade atual do mercado de trabalho.

O método de ensino adotado promove a aquisição de uma cultura visual rica em conhecimento cultural dos meios de expressão plástica multimédia.

A unidade curricular integra práticas basilares de design gráfico, explora potencialidades estéticas, visuais e narrativas, cruzando conteúdos adquiridos em unidades precedentes, próprias ao exercício desta área disciplinar agregadora. A elevada vertente prática da unidade curricular é sustentada por um contexto histórico e teórico bem fundamentado, munindo o aluno de competências na manipulação de conteúdos videográficos, animações digitais e interativas, inerentes à realidade atual do mercado de trabalho.

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

The teaching method adopted reflects the acquisition of a visual culture rich in the cultural knowledge of the means of multimedia plastic expression.

The curricular unit integrates basic practices to the exercise of graphic design, explores aesthetic, visual and narrative potentialities, crossing contents acquired in previous units, specific to the exercise of this congregating discipline. The high practical aspect of the course is supported by a well-founded historical and theoretical context, providing the student with skills in the manipulation of video graphic content, digital and interactive animations, inherent to the current reality of the market.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

MANOVICH, L. (2001) The Language of New Media. MIT Press Books

ABBADO, A. (2016) Visual Music Masters: Abstract Explorations of Past and Present Artists. SKIRA

CROOK, I. / PEARE, P. (2016) Motion Graphics: Principles and Practices from the Ground Up. Fairchild Books

HELLER, S./ DOOLEY, M (2008) Teaching Motion Design: Course Offerings and Class Projects from the Leading Graduate and Undergraduate Programs. Allworth Press

HELLER, S./ WOMACK, D. (2008) Becoming a Digital Designer. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Anexo II - Animação 3D**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

Animação 3D

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Animation 3D

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

DES

9.4.1.3. Duração:

semestral/semi-annual

9.4.1.4. Horas de trabalho:

168

9.4.1.5. Horas de contacto:

52

9.4.1.6. ECTS:

6

9.4.1.7. Observações:

3º semestre

9.4.1.7. Observations:

3rd semester

9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

Pedro José de Jesus Vale Vaz
52H

9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:

Não Aplicável

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

4.1 Conhecer o contexto sociocultural e histórico em que se desenvolve esta área visual e perceber os conceitos e a terminologia da composição e animação 3D, integrando os princípios básicos do discurso da animação.

4.2 Saber operar e manipular equipamentos de tecnologia digital de modelação.

4.3 Capacidade de aplicar ambientes luminosos e texturas, de modo realista ou criativo.

4.4 Capacidade de animar sólidos e figuras, assim como câmaras, com destreza técnica e estética.

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

4.1 Understand the concepts and terminology of the composition and 3D animation, integrating the basic principles of the discourse of animation.

Make know the sociocultural and historical context of this discipline and know the concepts and terminology of the composition and 3D animation, integrating the basic principles of animation.

4.2 Know how to operate and manipulate digital technology equipment of 3D modelling and animation.

4.3 Ability to apply lightning and textures into environments, in a realistic or creative way.

4.4 Ability to animate solids and figures, as well as cameras, with technical and aesthetics skills

9.4.5. Conteúdos programáticos:**5.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA ANIMAÇÃO 3D NA CULTURA VISUAL**

5.1.1 Contextualização teórica das artes audiovisuais na contemporaneidade.

5.1.2 Aplicação da Animação 3D em processo de autoria: apresentação de empresas; produções artísticas; e apoios de interesse relevante para futuros profissionais na área.

5.2. MODELAÇÃO

5.2.1 Instruções para uso de ferramentas de modelação 3D.

5.2.2 Modelação de estruturas simples e complexas.

5.3. TEXTURAS E ILUMINAÇÃO

5.3.1 Uso apropriado de modos de texturas e materiais.

5.3.2 Aplicação de iluminação realista e iluminação criativa.

5.4. ANIMAÇÃO

5.4.1 Animação de objetos simples, tendo em consideração a sua especificidade estrutural.

5.4.2 Animação de câmaras: simulação de movimentos de câmara e sequências.

9.4.5. Syllabus:**5.1 CONTEXTUALIZATION OF 3D ANIMATION IN VISUAL CULTURE**

5.1.1 Theoretical Contextualization of Audiovisual Arts in Contemporary;

5.1.2 Application of 3D Animation on the authoring process: presentation of companies; artistic productions; and support of relevant interest for future professionals in the area.

5.2 MODELLING

5.2.1 Instructions for use of 3D modeling tools.

5.2.2 Modeling of simple and complex structures.

5.3 TEXTURES AND LIGHTING

5.3.1 Proper use of textures and materials modes.

5.3.2 Application of realistic lighting and creative lighting.

5.4 ANIMATION

5.4.1 Simple animation objects, taking into account its structural specificity.

5.4.2 Animation of cameras: simulating camera moves and sequences.

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

A relação coerente entre conteúdos e objetivos programáticos é garantida pela correspondência entre os diferentes núcleos de abordagem, designadamente:

- *Da contextualização da animação 3D na cultura visual, presente no ponto 5.1, com o entendimento e reconhecimento daqueles conceitos e demonstrações, conforme decorre do ponto 4.1.*
- *Da modelação digital em 3D, patente no ponto 5.2, adquirindo meios de manipulação e conceção de formas obedecendo ao ponto 4.2.*
- *Do uso de texturas e iluminações, referenciados no ponto 5.3, de forma criativa e realista em ambientes digitais, como pedido no objetivo 4.3.*
- *Da animação em 3D, patente no ponto 5.4, adquirindo capacidades técnicas e estéticas de animação digital, como pretendido no ponto 4.4.*

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

The consistent relationship between contents and programmatic objectives is guaranteed by the correspondence between the different cores approach, namely:

- *from the contextualization of 3D animation in visual culture, present in section 5.1, with the understanding and recognition of those concepts and demonstrations, as according to section 4.1.*
- *from the digital 3D modeling, patent in section 5.2, acquiring means to manipulate and create shapes, following the section 4.2.*
- *from the use of textures and lighting, referenced in section 5.3, in a creative and realistic way on digital environments, as requested in section 4.3.*
- *from the animation in 3D, expressed in section 5.4, acquiring technical and aesthetic skills for digital animation, as intended in section 4.4*

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

7.1 As opções metodológicas conducentes ao cumprimento do programa da unidade curricular centrar-se-ão em duas componentes pedagógicas fundamentais:

- *Componente teórica - exposição oral centrada nos conteúdos previstos;*
- *Componente prática - desenvolvimento de trabalhos sob orientação docente.*

7.2 A unidade curricular poderá ser realizada na modalidade de frequência ou de exame. A avaliação por frequência implica a realização de 3 trabalhos teórico-práticos que terão os seguintes pesos: 1.º trabalho – 30%; 2.º trabalho – 30%; 3.º trabalho – 40%.

O exame terá uma componente teórica, com um peso de 30%, e uma componente prática, com um peso de 70%.

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

7.1 The methodological choices conducive to the fulfillment of the program of the course will focus on two key educational components:

- *Theoretical component - oral presentation oriented to the estimated contents;*
- *Practical component - work development under the teacher guidance.*

7.2 The curricular unit can be performed by frequency or examination mode. The frequency evaluation involves carrying out 3 works Theoretical and practical shall have the following weights: 1st work-30%; 2nd work-30%; 3rd work - 40%. The exam will have a theoretical component, with a weight of 30%, and a practical component, with a weight of 70%.

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

O método de ensino adotado, que se caracteriza por uma elevada componente prática, nomeadamente na experimentação de técnicas, materiais e conteúdos, adequa-se aos objetivos de aprendizagem da unidade curricular. Espera-se desenvolver um espírito de laboratório no espaço da aula, mas também suscitar uma atitude autónoma fora dela, incentivando a colaboração com outras entidades fora do âmbito escolar, de modo a satisfazer as necessidades inerentes ao objeto de estudo.

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

The teaching method adopted is characterized by a high practice component, particularly on testing techniques, materials and contents, suited to the learning objectives of the course.

It is expected to develop a spirit of research / laboratory in the classroom, but also raise an autonomous attitude out of it, encouraging collaboration with other entities outside the school environment, to meet the needs of technical and conceptual inherent to the object of study.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Alley, T. (2005). Exploring 3D Modeling with Cinema 4D R9. London: Idea Group Inc.

Cabrian, M. (1992). Géneros informativos audiovisuales: radio, television, periodismo gráfico, ci-ne, video. Madrid: Ciencia 3.

Gallardo, A. (2001). 3D Lighting: History, Concepts and Techniques. Massachussets: Charles River Media.

Maestri, G. (1999). Animação digital em 3D. São Paulo: Market Books.

Powers, A. (2004). Cinema 4D – The Artist's Projects Source Book. San Francisco: CMP Bookes.

Heller, S./ Womack, D. (2008) Becoming a Digital Designer. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Korenman, J. (2015) You are an Impostor. Florida School Of Motion Inc. Link: <http://www.schoolofmotion.com>

Greyscalegorilla (2015) Tools and Training for 3D. Link: <http://greyscalegorilla.com>

Iamag (2015) Cinema 4D Tutorials, Link: <http://www.iamag.co>

9.5. Fichas curriculares de docente

Anexo III

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

<sem resposta>

9.5.2. Ficha curricular de docente:

<sem resposta>