

NCE/16/00063 — Apresentação do pedido - Novo ciclo de estudos

Apresentação do pedido

Perguntas A1 a A4

A1. Instituição de ensino superior / Entidade instituidora:

Instituto Politécnico De Viseu

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

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

Escola Superior De Educação De Viseu

A3. Designação do ciclo de estudos:

Ensino de Educação Visual e Tecnológica no Ensino Básico

A3. Study programme name:

Teaching of Visual and Technological Education in Basic Schooling (5th and 6th grades)

A4. Grau:

Mestre

Perguntas A5 a A10

A5. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Prática de Ensino Supervisionada

A5. Main scientific area of the study programme:

Supervised Teaching Practice

A6.1. Classificação da área principal do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF):

146

A6.2. Classificação da área secundária do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável:

<sem resposta>

A6.3. Classificação de outra área secundária do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável:

<sem resposta>

A7. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:

120

A8. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL-74/2006, de 26 de Março):

Dois anos / quatro semestres

A8. Duration of the study programme (art.º 3 DL-74/2006, March 26th):

Two years / Four semesters

A9. Número máximo de admissões:

24

A10. Condições específicas de ingresso:

As condições específicas de ingresso são as que se encontram referidas no DL n° 79/2014, de 14 de maio:

- O domínio oral e escrito da língua portuguesa e o domínio das regras essenciais da argumentação lógica e crítica, cuja a avaliação será realizada através de uma prova escrita e de uma prova oral, sendo que o resultado terá a classificação de apto ou não apto (n°s 1 e 2, Art. 17°);
- Ser titular de uma habilitação académica superior (alínea a do n°3, Art. 18°);
- Ter obtido os requisitos mínimos formação fixados para o ingresso na especialidade, no caso do curso proposto, 120 ECTS no conjunto das 2 áreas disciplinares, EV e ET e nenhuma com menos de 50 ECTS (alínea b dos n°s 3 e 4, Art. 18° e Anexo);
- Candidatos que apenas tenham obtido 75% dos ECTS dos requisitos mínimos de formação fixados para a respetiva especialidade (n°5 do Art. 18°), sendo que a inscrição em UC de DE e PES do Mestrado fica condicionada à obtenção dos ECTS em falta (n°6 do Art.18°).

A10. Specific entry requirements:

The specific conditions of entry are those that are referred to in DL 79/2014, 14 of May:

- *Having oral and written Portuguese fluency and the mastering of essential logical and critical argumentation rules, which the evaluation will be carried out through a written test and an oral test, and the result will be capable of classification fit or not fit (No. 1 and 2, Art. 17th);*
- *Having a graduate degree (a, No. 3, Art. 18th);*
- *Having obtained the minimum training requirements laid down for admission in the specific area, in the case of the proposed course, 120 ECTS in all the 2 disciplines, VE and TE and no less than 50 ECTS (b, No. 3 and 4, Art. 18th and Attachments);*
- *Candidates who have only obtained 75% of the ECTS of the minimum training requirements set for the respective specialty (No. 5, Art. 18th), and enrollment in CU in ED Master of STP is subject to obtaining the ECTS missing (No. 6, Art.18th).*

Pergunta A11

Pergunta A11

A11. Percursos alternativos como ramos, variantes, áreas de especialização do mestrado ou especialidades do doutoramento em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável):

Não

A11.1. Ramos, variantes, áreas de especialização do mestrado ou especialidades do doutoramento (se aplicável)

A11.1. Ramos, variantes, áreas de especialização do mestrado ou especialidades do doutoramento, em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável) / Branches, options, specialization areas of the master or specialities of the PhD (if applicable)

Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento:

Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD:

<sem resposta>

A12. Estrutura curricular

Mapa I -

A12.1. Ciclo de Estudos:

Ensino de Educação Visual e Tecnológica no Ensino Básico

A12.1. Study Programme:

Teaching of Visual and Technological Education in Basic Schooling (5th and 6th grades)

A12.2. Grau:

Mestre

A12.3. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):

<sem resposta>

A12.3. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):

<no answer>

A12.4. Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained for the awarding of the degree

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos* / Minimum Optional ECTS*
Área de docência/Teaching Area	AD/TA	23	0
Área Educacional Geral /General Educational Area	AEG/GEA	22	0
Didáticas Específicas / Specific Didactics	DE/SD	27	3
Prática de Ensino Supervisionada / Supervised Teaching Practice	PES/STP	45	0
(4 Items)		117	3

Perguntas A13 e A16

A13. Regime de funcionamento:

Diurno

A13.1. Se outro, especifique:

<sem resposta>

A13.1. If other, specify:

<no answer>

A14. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

*Escola Superior de Educação de Viseu
Rua Maximiano Aragão
3504-501 Viseu, Portugal*

A14. Premises where the study programme will be lectured:

*School of Education of Viseu
Rua Maximiano Aragão
3504501 Viseu Portugal*

A15. Regulamento de creditação de formação e experiência profissional (PDF, máx. 500kB):

[A15._regulamento de creditação.pdf](#)

A16. Observações:

O Mestrado em Ensino da EVT pretende cumprir dois propósitos que, ainda que distintos, pensamos darem uma resposta eficaz às necessidades de formação decorrentes da constante mudança e diversidade da escola atual. Por um lado, o Mestrado pretende proporcionar a habilitação profissional para a docência no ensino da EV e da ET no 2º CEB. Por outro lado, o ciclo de estudos, através da acreditação pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua, de UC do plano de estudos, pretende possibilitar formação contínua a docentes que, já profissionalizados, queiram atualizar conhecimentos, como é preconizado no Decreto-Lei nº22/2014 como necessário para o aumento da qualidade do ensino. O curso de Mestrado em EVT da ESEV contou com duas edições. O plano de estudos que agora se propõe, embora tenha tido como ponto de partida o plano implementado na versão anterior do Mestrado, foi reformulado tendo em conta o Decreto-lei em vigor para Mestrados em Ensino e tendo em conta aquilo que a nossa experiência enquanto formadores de professores de EV e de ET nos diz ser prioritário proporcionar aos nossos formandos, no âmbito das exigências da escola atual. Foram incluídas diversas UC no âmbito da área de docência que focam os conteúdos a lecionar nas disciplinas de EV e de ET e duas UC optativas no âmbito das Didáticas Específicas. A possibilidade da existência de um tronco comum de UC a vários Mestrados em Ensino da ESEV, nomeadamente, nas componentes de formação educacional geral, permite-nos a rentabilização dos recursos humanos existentes, como é preconizado no Decreto-Lei nº79/2014 (art. 16º); por outro lado, permitir-nos-á proporcionar aos formandos uma visão mais holística do que é a escola em termos globais, o sistema de ensino atual e os desafios que se impõem para as várias disciplinas. Para tal, em três semestres dos quatro constituintes do plano de estudos, as UC da componente AEG são lecionadas aos mestrados em ensino em simultâneo.

As UC das componentes de formação do Mestrado distribuem-se equilibradamente ao longo dos vários semestres de modo a que se efetive a sua aglutinação num saber de sentido global e transversal concretizado na Prática de Ensino Supervisionada, também ela realizada ao longo do Mestrado (últimos três semestres).

Ressalvamos, ainda, a valorização da componente de prática investigativa e de reflexão na e sobre a ação docente. Isto é, a par da PES e da realização do respetivo dossier de estágio com uma apreciação descritiva e crítica das aprendizagens profissionais, far-se-á um Relatório Final de Estágio que incluirá ainda um trabalho de investigação que será defendido em ato público e que deverá incidir sobre as problemáticas emergentes da prática em contexto. A UC de Seminário de Investigação em Educação Artística e Tecnológica, a funcionar no último semestre do curso, será dedicada ao aprofundamento científico e investigativo de várias temáticas nas áreas do Mestrado, nomeadamente à sua orientação metodológica.

A16. Observations:

The Master Degree's teaching of VTE intends to fulfill two purposes that, although different, give an effective response to the training needs of the current school. On the one hand, the Master aims to provide professional qualification for teaching VE and TE subjects on the 2nd CEB. On the other hand, the course, through accreditation by the Scientific and Pedagogical Council of Continuous Training Plan UC studies, intended to allow training to teachers who are already professionalized, but wish to upgrade knowledge, as stipulated in Decree-Law # 22/2014, as a necessity to improve education. The ESEV had already had two editions of this course. The study plan now being proposed was reformulated due to the stipulated in the Decree-law taking into account what our experience as EV and ET teacher trainers tells a priority to provide our trainees, under the current school requirements. Several UC were included within the teaching area to focus on the content to teach the subjects of EV and ET and two UC optional under the Special Teaching.

The possibility of a common core of UC to several Masters in Teaching ESEV, in particular in general educational training componentes, allows us the profitability of existing human resources, as stipulated in Decree-Law 79/2014 (art. 16). On the other hand, it allows us to give students a more holistic view of what school is, the current education system and the challenges that are imposed for the different subjects To this end, in three semesters of the four components of the curriculum, the UC AEG component will be taught simultaneously with master's degrees in education .

Master UC in training componentes are distributed evenly over the various semesters to be made effective its assemblage in global knowing and transverse direction embodied in the Supervised Teaching Practice, also conducted over the Master (last three semesters).

We reaffirm also the enhancement of investigative practice component and reflection in and on the teaching action: together with the PES, the stage file with a descriptive and critical assessment of apprenticeships, and the final report that will include a research work that will be defended in public act and should focus on the emerging issues of practice in context. The UC Research Seminar in Art Education and Technology, working in the last half of the course, will be devoted to scientific and investigative deepening thematic areas, in particular methodological guidance.

Instrução do pedido

1. Formalização do pedido

1.1. Deliberações

Mapa II - Conselho Técnico Científico / Technical Scientific Board

1.1.1. Órgão ouvido:

Conselho Técnico Científico / Technical Scientific Board

1.1.2. Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):

[1.1.2._Ata CTC.pdf](#)

Mapa II - Conselho Pedagógico / Pedagogical Board

1.1.1. Órgão ouvido:

Conselho Pedagógico / Pedagogical Board

1.1.2. Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada (PDF, máx. 100kB):

[1.1.2._ata CP.pdf](#)

1.2. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação da implementação do ciclo de estudos

1.2. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação da implementação do ciclo de estudos

A(s) respetiva(s) ficha(s) curricular(es) deve(m) ser apresentada(s) no Mapa V.

Ana Luísa Pinto do Souto e Melo

2. Plano de estudos

Mapa III - - 1º ano / 1º semestre

2.1. Ciclo de Estudos:

Ensino de Educação Visual e Tecnológica no Ensino Básico

2.1. Study Programme:

Teaching of Visual and Technological Education in Basic Schooling (5th and 6th grades)

2.2. Grau:

Mestre

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

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

2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:
1º ano / 1º semestre

2.4. Curricular year/semester/trimester:
1st year / 1st semester

2.5. Plano de Estudos / Study plan

Unidade Curricular / Curricular Unit	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Problemas do Desenvolvimento e da Aprendizagem /Developmental and learning problems	AEG/GEA	semestral	81	TP-37,5	3	
Teoria da Educação/Educational Theory	AEG/GEA	semestral	135	TP-60	5	
Metodologia de Investigação em Educação/ Research Methodology in Education	AEG/GEA	semestral	81	TP-37,5	3	
Desenvolvimento e Gestão Curricular/ Curricular Development and Management	AEG/GEA	semestral	135	TP-60	5	
Didática Específica I / Specific didactic I	DE/SD	semestral	162	TP-75	6	
Cultura Visual /Visual Culture	AD/TA	semestral	81	T-37,5	3	
Oficina de representação visual /Visual representation laboratory	AD/TA	semestral	135	TP-60	5	

(7 Items)

Mapa III - - 1º ano/2º semestre

2.1. Ciclo de Estudos:
Ensino de Educação Visual e Tecnológica no Ensino Básico

2.1. Study Programme:
Teaching of Visual and Technological Education in Basic Schooling (5th and 6th grades)

2.2. Grau:
Mestre

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

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

2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:
1º ano/2º semestre

2.4. Curricular year/semester/trimester:
1st year / 2nd semester

2.5. Plano de Estudos / Study plan

Unidade Curricular / Curricular Unit	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
--------------------------------------	---------------------------------------	------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------	--------------------------------

Organização e Administração escolar/School Organisation and Administration	AEG/GEA	semestral	81	TP-37,5	3
Didática Específica II / Specific didactic II	DE/SD	semestral	162	TP-75	6
Tecnologia Educativa/Educational Technology	DE/SD	semestral	81	TP-37,5	3
Prática de Ensino Supervisionada I /Supervising Teaching Practice I	PES/STP	semestral	378	E-150;OT-30	14
Técnicas de impressão e estampagem/ Printmaking techniques (5 Items)	AD/TA	semestral	108	TP-48	4

Mapa III - - 2º ano / 1º semestre

2.1. Ciclo de Estudos:

Ensino de Educação Visual e Tecnológica no Ensino Básico

2.1. Study Programme:

Teaching of Visual and Technological Education in Basic Schooling (5th and 6th grades)

2.2. Grau:

Mestre

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

<sem resposta>

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

<no answer>

2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

2º ano / 1º semestre

2.4. Curricular year/semester/trimester:

2nd year / 1st semestre

2.5. Plano de Estudos / Study plan

Unidade Curricular / Curricular Unit	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Didática Específica III / Specific didactic III	DE/SD	semestral	162	TP-75	6	
Prática de Ensino Supervisionada II/Supervising Teaching Practice II	PES/STP	semestral	378	E-150;OT-30	14	
Oficina da Imagem/ Image Laboratory	AD/TA	semestral	108	TP-48	4	
Animação e mecanismos/ Animation and mechanisms	AD/TA	semestral	81	TP -37,5	3	
Opção I e II /Option I e II (5 Items)	DE/SD	semestral	81	TP-37,5	3	

Mapa III - - 2º Ano / 2º semestre

2.1. Ciclo de Estudos:

Ensino de Educação Visual e Tecnológica no Ensino Básico

2.1. Study Programme:

Teaching of Visual and Technological Education in Basic Schooling (5th and 6th grades)

2.2. Grau:

Mestre

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

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

2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:
2º Ano / 2º semestre

2.4. Curricular year/semester/trimester:
2nd year / 2nd semestre

2.5. Plano de Estudos / Study plan

Unidade Curricular / Curricular Unit	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Didática Específica IV / Specific Didactic IV	DE/SD	semestral	162	TP - 75	6	
Políticas atuais do Ensino Básico / Current Politics in Basic Education	AGE/GEA	semestral	81	TP-37,5	3	
Instalações Multidisciplinares / Multidisciplinary installations	AD/TA	semestral	108	TP - 48	4	
Seminário de Investigação em Educação Artística e Tecnológica / Seminar of Research in Art and Technology Education	PES/STP	semestral	81	S-37,5	3	
Prática de Ensino Supervisionada III / Supervising Teaching Practice III	PES/STP	semestral	378	E-150; OT - 30	14	

(5 Items)

3. Descrição e fundamentação dos objetivos, sua adequação ao projeto educativo, científico e cultural da instituição, e unidades curriculares

3.1. Dos objetivos do ciclo de estudos

3.1.1. Objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos:

Conferir habilitação profissional para a docência para o ensino da Educação Visual e da Educação Tecnológica no 2º CEB; Desenvolver conhecimento artístico e estético; Promover o conhecimento de pressupostos e dimensões curriculares que suportam o pensamento e a ação dos professores do EB, no geral, e dos professores de EV e de ET (2º CEB), em particular; Desenvolver o espírito analítico, o pensamento crítico e reflexivo para compreensão e interpretação das práticas observadas e vivenciadas, com vista a uma adequada intervenção pedagógica; Incrementar o desenvolvimento de competências comunicativas, pedagógicas e didáticas na área de docência; Favorecer a sensibilidade e o espírito de abertura à diversidade cultural e social e às dificuldades de aprendizagem dos alunos; Desenvolver a capacidade de identificar necessidades de formação e estratégias para assegurar uma aprendizagem contínua e de permanente atualização de saberes, através da investigação e da aprendizagem ao longo da vida.

3.1.1. Generic objectives defined for the study programme:

Grant professional qualification and certificate in Visual Education and Technology Education teaching in the 2nd cycle of basic education; Produce of knowledge in artistic and aesthetic research; Promote knowledge of curriculum assumptions and dimensions that support teachers' thought and action, and VE and TE teachers, in particular; Promote students' reflection and critical thinking to understand and interpret observed and experienced practices in order to adequate pedagogical intervention; Increase the development of communication as well as pedagogic and didactic skills in the teaching area; Foster sensitivity and spirit of openness to cultural and social diversity and students' learning difficulties; Develop the ability to identify training needs and strategies to ensure continuous learning and continuous knowledge updating through research and lifelong learning.

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

Reconhecer a importância das artes visuais e tecnológicas para a formação integral do ser humano, motivando os alunos para a sua aprendizagem; aplicar de forma eficaz em contexto de sala de aula os conhecimentos de âmbito teórico adquiridos; conceber, planificar, executar e avaliar estratégias de aprendizagem adequando-as ao estágio de desenvolvimento da criança; produzir, organizar e explorar com criatividade materiais/recursos didáticos e espaços para a lecionação dos conteúdos; mobilizar competências ao nível da observação sistemática, reflexão contínua e análise da prática docente em contexto real de aula; promover uma cultura de entejuda numa construção partilhada de conhecimentos; desenvolver a capacidade de detetar e lidar com dificuldades de aprendizagem; identificar

necessidades de permanente atualização de saberes através da implementação de projetos de investigação emergentes das necessidades da prática profissional.

3.1.2. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences) to be developed by the students:

Recognize the importance of visual and technological arts in the integral formation of the human being, motivating students to their learning; apply efficiently in the classroom context the knowledge that had been acquired within a theoretical framework; conceive, plan, implement and evaluate learning strategies adapting them to the child's stage of development; produce, organize and explore creatively materials / teaching resources and spaces for content teaching; mobilize skills in the systematic observation, continuous reflection and analysis of teaching practice in a real context of lecturing; promote self-help culture in a shared construction of knowledge; develop the capacity to detect and deal with learning difficulties; identify needs of constant updating of knowledge through the implementation of emerging research projects that will emerge from the needs of professional practice.

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

A ESE ao longo da sua existência tem vindo a proporcionar uma formação cultural, científica, pedagógica e técnica de elevado nível, tendo tido um relevante protagonismo no âmbito da formação de professores e educadores ao nível nacional, distinguindo-se das demais, por ter sido pioneira na formação de professores na área da EVT, confirmando, desta forma, a sua larga e consistente experiência na formação inicial, profissionalização em serviço e, mais recentemente, na lecionação de duas edições do curso de mestrado em EVT.

A ESEV centra o seu trabalho no ensino, na investigação e na prestação de serviços à comunidade. De acordo com as alíneas a, b e c do nº2 dos Estatutos (DR 2ª série, nº27 de 9 de fevereiro de 2010), a ESEV tem como missão: desenvolver a qualidade da sua oferta de ensino/aprendizagem, de investigação e de prestação de serviços, promovendo a concretização da AEES e mantendo a garantia da qualidade recomendadas; promover a qualificação de alto nível e a produção, transmissão e difusão de conhecimento, bem como a formação cultural, artística, tecnológica e científica dos seus estudantes, num quadro de referência internacional; participar em atividades de ligação à sociedade, designadamente de difusão e de transferência de conhecimento, de intervenção social e cultural, como a contribuição para a valorização económica do conhecimento científico; reforçar a imagem da ESEV enquanto elemento chave de coesão social, de cidadania e de interculturalidade.

Tratando-se de um 2º Ciclo que confere habilitação profissional para a docência, o curso de mestrado pretende formar diplomados que, com base no desenvolvimento e aprofundamento dos seus conhecimentos, gerais e especializados na área da EV e ET, sejam capazes de os aplicar adequadamente a soluções inovadoras e que, através de uma prática reflexiva sustentada na investigação, se mostrem pertinentes na resolução de problemas crescentemente multidisciplinares decorrentes da escola atual. Os objetivos do curso estão em estreita articulação com a missão e a estratégia da ESEV, na medida em que a presente proposta permitirá formar professores capazes de exercer a sua atividade profissional com elevado nível de competência técnica, científica e profissional, dando repercussão à missão da ESEV de promover "a qualificação de alto nível e a produção, transmissão e difusão de conhecimento". O mestrado pretende favorecer a sensibilidade e o espírito de abertura à diversidade cultural e social e às dificuldades de aprendizagem dos alunos estando em conformidade com a missão de "Reforçar a imagem da ESEV enquanto elemento chave de coesão social, de cidadania e de diálogo". A capacidade de identificar necessidades de formação e estratégias para assegurar uma aprendizagem contínua que o Mestrado propõe, está em conformidade com a Missão da ESEV de "assegurar as condições para que todos os cidadãos, devidamente habilitados, possam ter acesso ao ensino superior e à aprendizagem ao longo da vida".

3.1.3. Insertion of the study programme in the institutional training offer strategy against the mission of the institution:

Throughout its existence, ESE has been provided a cultural, scientific, educational and technical high level formation, having played an important role in the training of teachers and educators in Portugal. ESE was the pioneer in teacher training in the area of EVT, confirming thus its broad and consistent experience in early formation, professional service and, more recently, in two masters course in EVT.

The ESEV focuses its work in teaching, research and service to the community. According to paragraphs a, b and c of paragraph 2 of the Statute (DR 2nd series, 27 of February 9, 2010), the ESEV mission is to develop the quality of its educational provision / learning, research and service promoting the implementation of the EHEA and while continuing to ensure best quality; promote high-level qualification and the production, transmission and dissemination of knowledge as well as cultural, artistic, technological and scientific of its students in an international framework; engage in liaison activities to society, including the dissemination and transfer of knowledge, social and cultural intervention, as the contribution to the economic value of scientific knowledge; enhance the image of ESEV as a key element of social cohesion, citizenship and interculturalism.

In the case of a 2nd cycle, that provides professional qualification for teaching, the Master's course aims to train graduates who, based on the development and deepening of their knowledge, general and specialized in the field of EV and ET, are able to apply them properly with innovative solutions through a sustained reflective practice in research. It is also relevant in solving multidisciplinary problems arising from the current school. Course objectives are closely with the mission and strategy of ESEV, to the extent that this proposal will train teachers able to pursue their professional activity with a high level of technical, scientific and professional competence, giving impact to the mission of ESEV to promote "the qualification of high level and the production, transmission and dissemination of knowledge." The Master aims to promote the sensitivity and the spirit of openness to cultural and social diversity and students' learning difficulties complying with the mission of "Improving the image ESEV as a key element of social cohesion, citizenship and dialogue." The ability to identify training needs and strategies to ensure a continuous learning that the Master proposes complies with ESEV Mission "to ensure the conditions for all citizens, duly authorized, have access to higher education and learning throughout life. "

3.2. Adequação ao projeto educativo, científico e cultural da Instituição

3.2.1. Projeto educativo, científico e cultural da Instituição:

O projeto educativo, científico e cultural do Instituto Politécnico de Viseu (IPV) assenta em princípios e valores orientados para a valorização das atividades dos seus docentes, investigadores e funcionários. Este projeto procura estimular a formação intelectual, profissional e humana dos seus estudantes e assegurar as condições para que todos os cidadãos devidamente habilitados possam ter acesso ao ensino superior e à aprendizagem ao longo da vida. O IPV procura ainda contribuir para a compreensão das humanidades e das artes, promovendo e organizando ações de formação cultural, artística, tecnológica e científica, num quadro de referência internacional. A vertente educativa do projeto traduz-se na promoção de um ensino superior de qualidade, de natureza profissional, nomeadamente através da oferta de cursos de especialização tecnológica, de licenciatura, de mestrado e de pós-graduações. O IPV também promove, em diferentes áreas científicas, cursos de formação ao longo da vida, bem como de qualificação de ativos. No que concerne à vertente científica, o IPV procura incentivar a investigação, o desenvolvimento e a inovação, bem como promover a aplicação do conhecimento à resolução de problemas do tecido empresarial da região em que se insere. Neste contexto, o IPV reconhece a necessidade de fundamentar as soluções propostas numa sólida base científica de natureza conceptual. O desenvolvimento de atividades de investigação é ainda assumido como crucial para um melhor desempenho do projeto educativo, nomeadamente através da integração dos alunos nestas atividades. A vertente cultural do plano envolve a promoção e organização de ações de formação cultural, artística, tecnológica e científica. Para o efeito, o IPV procura promover eventos culturais e científicos (congressos, conferências, colóquios, exposições, dias abertos) e desta forma contribuir para a transmissão do conhecimento e desenvolvimento cultural, tanto a nível interno como na comunidade exterior. Ao longo dos anos, o IPV tem tido um papel educativo, cultural e científico importante, incluindo as áreas da formação contínua de professores. Assumindo a sua matriz fundadora na área da formação de professores, a Escola Superior de Educação (ESEV) tem cursos de licenciatura e mestrado na área da formação inicial e contínua de professores, pretendendo, pela proposta de novos 2.º ciclos de estudo, dar a resposta esperada pela região em que se insere. Esta proposta fundamenta-se no esteio de uma larga e consistente experiência no domínio da profissionalização em serviço e dos complementos de formação, da coordenação, a nível regional, de vários projetos de formação de professores do Ministério da Educação e na organização de vários cursos de formação não conferentes de grau. Esta oferta fundamenta-se também noutros dois níveis: um corpo docente altamente qualificado; uma sólida rede de parcerias com os agrupamentos de escolas da zona onde a ESEV se inscreve.

3.2.1. Institution's educational, scientific and cultural project:

The educational, scientific and cultural project of the Polytechnic Institute of Viseu (PIV) is based on principles and values oriented towards the valorisation of the activities developed by its teachers, researchers and nonteaching staff. This project is aimed at stimulating the intellectual, professional and humanistic training of its students and also at providing duly qualified citizens with proper conditions for access to higher education and lifelong learning. Additionally, PIV seeks to contribute to the development of understanding of humanities and arts, through the promotion and organization of events of cultural, artistic, technological and scientific nature, in a framework based on international standards. The educational component of the project refers to the promotion of high quality professional education, namely through the offer of technological specialization courses, bachelors, masters and post-graduation degrees. The PIV also promotes lifelong learning opportunities and training courses for people in the labour market, both covering multiple scientific fields. In what concerns the scientific component, the PIV endeavours to stimulate research activities, development and innovation, as well the application of knowledge in problem-solving within the surrounding region's business sector. In this context, the PIV recognizes the importance of rooting the solutions proposed on a solid conceptual scientific basis. The development of research activities is still assumed to be crucial for an improved performance of the educational project, namely through student involvement. The cultural component of the plan involves the promotion and organization of training activities of cultural, artistic, technological and scientific nature. To this end, the PIV seeks to promote cultural and scientific events, contributing through these means to knowledge dissemination and cultural development, not only internally but also within the outside community. Along the years, the PIV has been playing an important educational, cultural and scientific role, including the areas related to teaching staff continuing education. As a reinforcement of its teacher training oriented approach, the School of Education offers bachelor and master degrees in the field of initial teacher training and intends to broaden its offer in the field of teacher continuing education, through new master proposals. These proposals are based on a broad and consistent previous experience in in-service training, in complementary training courses, in regional coordination of several teacher training projects run by the Ministry of Education, as well as in the organization of several non-degree training courses. This offer is also grounded in two other resources: a highly qualified teaching body and a solid network of partnerships with school organizations located in the surrounding region.

3.2.2. Demonstração de que os objetivos definidos para o ciclo de estudos são compatíveis com o projeto educativo, científico e cultural da Instituição:

A ESEV tem como missão proporcionar formação de qualidade que prepare numa perspetiva científica, pedagógica, técnica e cívica para o exercício de atividades profissionais de qualificação superior, assegurando em simultâneo o desenvolvimento dos seus profissionais, bem como promover a investigação e a prestação de serviços à comunidade. Nesta ótica, trata-se de responder aos desafios da sociedade do conhecimento, da globalização, da crescente articulação dos sistemas europeus de ensino superior, no âmbito de Bolonha e da criação de um espaço europeu de ensino superior, visando constituir-se e ser reconhecida como centro de referência do conhecimento científico, cultural, técnico e pedagógico, projetando-se, designadamente pela excelência das suas funções e pela inovação. Em conformidade, emerge associado à missão e visão estratégicas anteriormente enunciadas um quadro de objetivos institucionais que se sintetiza nas seguintes linhas de atuação da ESEV: i) promover a formação de professores e outros agentes educativos com elevado nível de preparação nos aspetos cultural, científico, técnico e profissional; impulsionar a realização de atividades de pesquisa e investigação; ii) consolidar a prestação de serviços à comunidade; iii) fomentar o desenvolvimento de projetos de formação e reconversão de agentes educativos. Congruentemente, o projeto educativo, científico e pedagógico do curso articula-se com pressupostos de base estruturantes da intervenção da ESEV, atendendo, designadamente, à longa tradição na área da Formação de

Professores, a uma intensa cultura de parcerias pedagógicas e científicas, envolvendo uma rede alargada e consistente de Escolas e professores Cooperantes e, ainda, à dinâmica de formação do seu corpo docente, composto na sua grande maioria por docentes doutorados. Num posicionamento cultural, que reflete as preocupações e especificidades relativas a uma formação no Ensino Superior Politécnico, centrado na aquisição de competências técnicas e práticas orientadas para o mundo do trabalho, a cultura da ESEV orienta-se para o trabalho em equipa e para objetivos comuns. Ao mesmo tempo, procura incrementar a relevância das formações, iniciando um maior envolvimento e, conseqüentemente, reforçando as articulações com o sector educativo de referência. Assim, os objetivos do curso estão, claramente, definidos em coerência com a missão e a estratégia da ESEV, na medida em que a presente proposta permitirá formar mestres capazes de exercerem a sua atividade profissional com um elevado nível de competência técnica, científica e profissional. A qualificação de alto nível para o 2º Ciclo de estudos em Ensino de Educação Visual e Tecnológica no Ensino Básico contribuirá para a produção e difusão de conhecimento, centrada na escola e nas práticas profissionais, através do desenvolvimento de projetos de investigação no âmbito mais alargado da educação básica, em articulação com as organizações escolares da região.

3.2.2. Demonstration that the study programme's objectives are compatible with the Institution's educational, scientific and cultural project:

The ESEV's mission is to provide quality training to prepare in terms of scientific, educational, technical and civic to the exercise of professional activities of high professional qualification, while ensuring the development of its professionals, as well as promote research and provide services to the community. This perspective, it is to meet the challenges of the knowledge society, globalization, the increasing articulation of European systems of higher education within the Bologna and the creation of a European area of higher education, aiming to establish itself and be recognized as a reference center of scientific, cultural, technical and pedagogic, including projecting the excellence of their duties and innovation. Accordingly, associated with the strategic mission and vision set out above, arises a framework of institutional objectives which are summarized in the following lines of action of ESEV: i) promote the training of teachers and other educators with a high level of preparation in a cultural, scientific, technical and vocational education; encourage the conduct of research activities and research; ii) consolidate the provision of community services, iii) foster the development of projects and retraining of educators. Congruently, the educational, scientific and pedagogical course project articulates with the basic assumptions of structural intervention of the ESEV, having regard in particular to the long tradition in the area of teacher education, a strong culture of teaching and scientific partnerships, involving a extensive network and consistent Cooperating Schools and teachers and also the dynamics of formation of its faculty, composed the great majority by PhD' professors. In a cultural position which reflects the concerns and specificities of Polytechnic education, focused on the acquisition of technical skills and practices oriented for the working world, the ESEV culture is oriented towards teamwork and common goals. At the same time seeks to increase the relevance of training, starting a greater involvement and thus strengthening the links with the education sector. Thus, the course objectives are clearly defined, consistent with the mission and strategy ESEV, to the extent that this proposal will train teachers to be capable to exert its activity with a high level of technical, scientific and professional expertise. The high-level qualification for the 2nd Cycle of Studies in Visual and Technological Education Teaching in Basic Education will contribute to the production and dissemination of knowledge, focusing on school and professional practices through the development of research projects in the broader framework of basic education, in articulation with school organizations in the region.

3.3. Unidades Curriculares

Mapa IV - Animação e Mecanismos / Animation and Mechanisms

3.3.1. Unidade curricular:

Animação e Mecanismos / Animation and Mechanisms

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Ana Sofia Lopes Figueiredo - 37,5h

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

Compreender tipos de movimento e formas de transmissão e transformação do mesmo.

Compreender e explicar o funcionamento de mecanismos simples, como engrenagens e alavancas.

Construir mecanismos simples.

Compreender como funciona e é percebida a animação.

Construir uma animação simples recorrendo a qualquer um dos processos analisados.

Revelar curiosidade na aquisição de informação relevante passível de ampliar competências na criação de animações e mecanismos.

Desenvolver ensaios de conceção e práticas tecnológicas de expressão e comunicação visual.

Demonstrar consciência das múltiplas fases que envolvem o processo de criação de animações.

Explorar a expressividade própria e plasticidade da animação.

Demonstrar capacidades analíticas na leitura das imagens, tendo em conta os três tipos de mensagens aí contempladas (plástica, icónica e linguística/informativa) e a sua interação.

Analisar, confrontar e questionar conceções e práticas em animação.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Understand types of movement and how it can be transmitted and transformed.

Understand how do simple mechanisms, such as levers and gears, work.

Build simple mechanisms.

Understand animation's basic principles and how we percept it.

Build a simple animation, using any of the processes explored in class.

Show curiosity and will to explore and understanding of animation and mechanisms' creation.

Conceive essays and develop practices related to technological and expressive artistic creation.

Know the multiple steps in animation creation.

Explore animation's characteristic plasticity and expressivity.

Be able to analyze animations and to extricate and interpret their multiple messages.

Analyze, question and confront practices and concepts in animation.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. Movimento e Mecanismos

1.1. Tipos de movimento

1.2. Transmissão e transformação do movimento

1.3. O que é um mecanismo?

1.4. Mecanismos simples

1.5. Mecanismos na animação – os brinquedos vitorianos

2. Animação

2.1. O que é a Animação?

2.2. História da Animação

2.3. Formas de animar

2.4. Animação experimental

3.3.5. Syllabus:

1. Movement and mechanisms

1.1. Kinds of movement

1.2. Transmission and transformation of movement

1.3. What is a mechanism?

1.4. Simple mechanisms

1.5. Animation mechanisms – victorian toys

2. Animation

2.1. What is animation?

2.2. History of animation

2.3. Ways to animate

2.4. Steps in animation creation

2.5. Experimental animation

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

Pretende-se que os alunos dominem diversos elementos e procedimentos, práticos e teóricos, relacionados com a criação de mecanismos simples e animações. Assim, com uma breve exploração do que é o movimento, do que são mecanismos simples e da história e teoria da animação, procura-se criar em cada aluno uma visão crítica e criativa em relação à criação de objetos cujo movimento é expressivo. Finalmente, explora-se a criação concreta de animações, elucidando os alunos quanto aos processos e etapas que, classicamente, informam este processo, com o intuito de auxiliar a criação de animações.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Students should be able to understand both theoretical and practical aspects of mechanisms' and animations' creation. To be able to arrive to such a final result, movement, mechanisms, and the history and theory of photography are briefly introduced to the students, with the intent of nurturing a critical and creative vision of what is, and what might mean, to create objects which movement is expressive. At last, the classical processes and steps in animation creation are approached, informing the students about them, aiming to aid them in their creative effort with regards to animation.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Nesta unidade curricular teórico-prática pretende-se desenvolver um processo de ensino/aprendizagem integrador das duas componentes, através da incorporação dos conteúdos teóricos na conceção dos trabalhos práticos.

Os tipos de aprendizagem que prevalecerão nestas aulas serão a aprendizagem por descoberta. Assim, o aluno deve investigar autonomamente e promover a construção da sua aprendizagem de forma interveniente; será privilegiado um processo de trabalho baseado na metodologia projetual, valorizando a aprendizagem experiencial.

A avaliação quantitativa prevê dois elementos:

A realização de exercícios pontuais desenvolvidos nas aulas (30%);

*O desenvolvimento de dois projetos (35%*2), devidamente fundamentados.*

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

This theoretical and practical course aims to develop a teaching/learning process that integrates these two components, through the incorporation of theoretical concepts in the design of practical work. The types of learning that will prevail in these classes will be learning by discovery, so the student should independently investigate and promote the construction of their learning in an intervening form; and experiential learning, privileging a working process based on project methodology.

Two main elements will be evaluated:

- *exercises constructed in class (30%)*
- *two fundamented projects (35%*2).*

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

As metodologias são diversificadas e procuram envolver aspetos teóricos e práticos da criação de animações. Com a exposição de conteúdos procura-se a transmissão de conhecimentos de carácter mais teórico, seguida de discussão e pesquisa de forma a envolver uma dimensão mais ativa dos alunos. Com os projetos práticos desenvolvidos procura-se que cada aluno seja capaz de confrontar o processo criativo em animação e compreenda dimensões não passíveis de serem exploradas de outra forma.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Methodologies are diversified in an attempt to engage both theoretical and practical aspects of animation creation. With expositional elements followed by discussion and research, theoretical concepts are transmitted and explored. Practical projects confront students with dimensions of the animation creative process that could not be understood in other ways.

3.3.9. Bibliografia principal:

- Beck, J. (2003) Outlaw animation: Cutting-Edge cartoons from the Spike and Mike Festivals . Nova Iorque: Harry N. Abrams, Inc.*
- Cavalheiro, J. P. (2012). Os recursos de Animação em Desenho: Tendências e práticas do filme autoral (Tese de Doutoramento). UPV, Valência.*
- Wells, P. (2002). Animation: Genre and Authorship. Nova Iorque: Columbia University Press.*
- Wells, P. (2006). The fundamentals of Animation. Lausanne: AVA Publishing.*
- Wells, P. (1998). Understanding Animation. Londres: Routledge.*
- Wells, P., & Hardstaff, J. (2008). Re-Imagining Animation: The changing face of the moving image. Lausanne: Ava Publishing.*
- Wiedemann, J. (2007), ed. Animation Now! Colónia: Taschen GmbH.*
- Sito, T. (2013). Moving innovation: A History of computer animation. Cambridge: MIT Press.*

Mapa IV - Cultura Visual / Visual Culture

3.3.1. Unidade curricular:

Cultura Visual / Visual Culture

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Luís Filipe Bandeira Calheiros - 15h

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Catarina Carneiro de Sousa - 22,5h

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

- *Desenvolver uma perspetiva crítica relativamente à criação e receção das imagens;*
- *Conhecer as características que dominam a Arte Contemporânea;*
- *Desenvolver uma perspetiva crítica da Arte e Cultura Contemporâneas.*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- *To develop a critical perspective on the creation and reception of images;*
- *To know the characteristics that dominate Contemporary Art;*
- *To develop a critical perspective of Art and Contemporary Culture.*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1 – A Imagem:

- 1.1. A imagem e perceção visual;*
- 1.2. A imagem enquanto representação e instância mediadora;*
- 1.3. A imagem e a experiência estética;*
- 1.4. Imagem e simulação.*

2 – Arte Contemporânea:

- 2.1. Conceito de “campo expandido” nas artes;*
- 2.2. Condição pós-medium;*

- 2.4. Arte e participação;
- 2.5. Novos meios e net art.

3.3.5. Syllabus:

1 - The Image:

- 1.1. Image and visual perception;
- 1.2. The image as representation and mediation instance;
- 1.3. The image and the aesthetic experience;
- 1.4. Image and simulation.

2 - Contemporary Art:

- 2.1. Concept of "expanded field" in the arts;
- 2.2. Post-medium condition;
- 2.4. Art and participation;
- 2.5. New media and Net Art.

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

Tendo em conta o papel fundamental que a imagem desempenha no ensino da Educação Visual e Tecnológica, a unidade curricular de Cultura Visual pretende desenvolver nos alunos deste mestrado competências que lhes permitam uma reflexão crítica sobre a criação e receção das imagens. Isso será iniciado através da compreensão dos mecanismos de percepção visual. Posteriormente terá lugar uma reflexão sobre a forma como a imagem se apresenta como representação e como instância mediadora, isto é as suas características semióticas. Por fim, será feita a discussão das características das imagens como impulsionadoras de experiências estéticas. Relativamente à Arte Contemporânea pretende-se, concomitantemente, conhecer as suas características, mas também desenvolver uma perspectiva crítica sobre a Arte e Cultura contemporâneas. Para isso irá desenvolver-se um estudo das formas mais recentes de prática artística, assim como uma análise teórica das circunstâncias da transformação das práticas artísticas mais recentes.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Taking into account the crucial role the image plays in the teaching of Visual and Technological Education, the course of Visual Culture aims to develop students' critical and reflective skills on the creation and reception of images. It will start by understanding the mechanisms of visual perception. Later there will be a reflection on how the image is presented as a representation and as a mediator instance that is their semiotic features. Finally, the discussion of the characteristics of images as propellers of aesthetic experience will be performed. Regarding Contemporary Art is intended to concomitantly know their characteristics, but also develop a critical perspective on Contemporary Art and culture. For such, it will be develop a study of the most recent forms of artistic practice, as well as a theoretical analysis of the circumstances of the transformation of the most recent artistic practices.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A metodologia de trabalho assenta na análise de obras e artistas, mas também de autores do campo teórico e a sua relação com a Arte Contemporânea.

Assim, prevêem-se as seguintes modalidades de trabalho:

- apresentação das temáticas;
- debate dos temas, modos de atuação e conceção de práticas artísticas;
- investigação autónoma e realização de trabalho escrito sobre os temas em discussão.

A avaliação contempla a qualidade da prestação em aula (20%) e um trabalho escrito sob a forma de artigo científico, pertinente em relação aos conteúdos lecionados (80%).

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The methodology is based on analysis of art works and artists, but also authors of the theoretical field and their relationship to Contemporary Art.

Thus, are anticipated the following types of work:

- Presentation of themes;
- Discussion of the themes, modes of operation and conception of artistic practices;
- Independent research and production of written work on the topics under discussion.

The grading in the course will be computed on the following basis: the quality of performance in class (20%) and a written paper on the form of scientific article, relevant to the content of the class (80%).

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

Para desenvolver a reflexão crítica, parece-nos importante fomentar a discussão. Por outro lado, é fundamental desenvolver capacidades de investigação autónoma e capacidade de exposição escrita de ideias fundamentadas.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

To develop a critical reflection, it seems important to encourage discussion. Moreover, it is crucial to develop an autonomous research capabilities and the writing capacity of exposing grounded ideas.

3.3.9. Bibliografia principal:

- Baudrillard, J. (1981). *Simulacros e Simulação*. Lisboa: Relógio d'Água.
- Bishop, C. (2006). *Participation (Documents of Contemporary Art)*. Cambridge: The MIT Press.
- Bishop, C. (2005). *Installation Art, A Critical History*. Nova Iorque: Routledge.
- Bourriaud, N. (2002) *Relational Aesthetics*. Dijon: Les presses du réel.
- Eco, U. (1962). *Obra Aberta*. Lisboa: Difel.
- Goodman, N. (1976). *Linguagens da Arte: Uma abordagem a uma teoria dos símbolos*. Lisboa: Gradiva.
- Harrison, C. e Wood, P. (1998). *Art in Theory, 1900-1990: An anthology of changing ideas*. Oxford: Blackwell Publishers.
- Krauss, R. (1979). *Sculpture in the Expanded Field*. *October*, 8, 30-44.
- Krauss, R. (1999). *A Voyage on the North Sea: Art in the Age of the Post-Medium Condition*. Londres: Thames & Hudson.
- Prada, J. M. (2012). *Práticas Artísticas e Internet en la Época de las Redes Sociales*. Madrid: Akal.

Mapa IV - Desenvolvimento e Gestão Curricular / Curricular Development and Management

3.3.1. Unidade curricular:

Desenvolvimento e Gestão Curricular / Curricular Development and Management

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Henrique Manuel Pereira Ramalho - 60h

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

- *Perspetivar a escola como uma instituição educativa e curricular;*
- *Dominar conhecimentos que lhe possibilitem a construção, desenvolvimento e avaliação do projeto educativo de escola e dos respetivos projetos curriculares;*
- *Perspetivar o projeto curricular como um instrumento capaz de integrar saberes e práticas sociais da comunidade relevantes à prática educativa;*
- *Analisar diferentes organizações do espaço, do tempo, do grupo e dos materiais, enquanto dimensões da gestão curricular.*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- *Focusing the school as an educational institution and curriculum;*
- *Master knowledge that will enable the construction, development and evaluation of the school's educational project and their curricular projects and activities of the school administration and management, given the links between the various levels of education;*
- *Develop the draft curriculum as a tool capable of integrating knowledge and social practices of the community relevant to educational practice;*
- *Analyze different organizations of space, time, group and materials, as dimensions of curriculum management.*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

Curriculum, Desenvolvimento e Gestão Curricular: definições e campo específico. O lado crítico do currículo. A dialética das relações entre funções da escola e expectativas da sociedade, finalidades, modelos organizacionais e "orientações" curriculares decorrentes. O currículo como organizador das aprendizagens socialmente necessárias e a função curricular da escola. Modelo de organização, desenvolvimento e gestão curricular do ensino básico. Enquadramento institucional da elaboração e implementação de currículos e programas no sistema escolar português. Inter-relação entre concepções curriculares, dimensão organizacional da escola e profissionalidade docente. Níveis de processamento de um currículo e intervenientes nesse processo. Evolução das orientações curriculares mais recentes. Gestão Curricular: Plano de Turma.

3.3.5. Syllabus:

Curriculum development and management: Definitions and its specific field. The critical side of the curriculum: the curriculum as a matter of knowledge, power and identity. The dialectical relationship between the functions of the school and society's expectations, objectives, organizational models and "guidance" curricular arising. The curriculum as an organizer of learning and socially necessary function of the school curriculum. Model of organization, development and management of basic education curriculum. Institutional framework for development and implementation of curricula and programs in the Portuguese school system. Inter-relationship between curricular concepts, organizational dimension of school and teacher professionalism. Processing levels of a curriculum and participants of in this process. Evolution of the latest curriculum guidelines. Curricular Management: School and Class Plan.

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

Os conteúdos foram definidos de acordo com os objetivos da unidade curricular, numa perspetiva de articulação entre as questões curriculares e as competências a desenvolver nos alunos. A compreensão da escola enquanto instituição curricular, responsável por a todos proporcionar o sucesso escolar, promove a análise da estrutura e organização da escola e das suas funções curriculares e os modelos organizacionais do currículo em Portugal. São também objetivos

desta unidade curricular promover nos alunos as competências em torno da fundamentação, construção e avaliação de projetos curriculares; neste sentido, selecionaram-se conteúdos que permitam a compreensão dessas componentes curriculares em torno dos projetos, bem como as razões pelas quais se justificam e articulam esses princípios com os normativos legais que os sustentam.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Contents were defined according to the objectives of the curricular unit, a perspective of articulation between the curriculum issues and to develop skills in students. The understanding of school curriculum as an institution responsible for providing all academic success, promotes the analysis of the structure and organization of the school curriculum and its functions and organizational models of the curriculum in Portugal. Are also goals of this curricular unit to promote in students the skills to ground, construct and evaluate curriculum projects; in this sense, we selected contents that allow the understanding of these curriculum components around the projects, as well as the reasons that justified and articulate these principles with the legal norms that sustain them.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Recorrer-se-á ao uso da metáfora para estimular a reflexão crítica sobre os temas a tratar e tentar-se-á promover a diversidade de utilização de recursos, de forma a proporcionar aos alunos diversas experiências de aprendizagem, de modo a desenvolver a capacidade de trabalho individual; a construção interactiva da aprendizagem: a possibilidade de debate e fundamentação de opiniões pessoais; a síntese coerente e estruturada de conhecimentos e opiniões; o conhecimento e a capacidade de análise de programas e legislação que enquadram os currículos escolares; possibilidade de treino e desenvolvimento da capacidade de programação em diversas situações ou contextos. A avaliação compreende a realização de uma frequência e a avaliação contínua das aprendizagens dos alunos. A classificação da frequência é ponderada em 70% e a avaliação contínua em 30% da nota final.

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

Use of metaphor to stimulate critical reflection on the topics addressed, and try to promote the diversity of resource utilization in order to provide students with diverse learning experiences in order to develop: the ability for individual work, the construction of interactive learning, the possibility for discussion and justification of personal opinions, consistent and structured synthesis of knowledge and opinions, knowledge and the ability to analyze programs and legislation that shape school curricula; possibility of training and development of capacity of programming in various situations or contexts.

The evaluation includes the realization of a test and continuous assessment of student learning. The classification rate is weighted 70% and 30% continuous assessment of the final grade.

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

Para que os alunos alcancem os objetivos de aprendizagem que se centram nas questões curriculares, no sistema educativo, no processo ensino-aprendizagem e na abordagem do projeto curricular enquanto instrumento capaz de gerir aprendizagens reais e contextualizadas, usar-se-ão metodologias que permitam a reflexão em torno de questões que os próprios alunos já vivenciaram como estudantes. A complexidade dos estudos curriculares, a sua permeabilidade política e as orientações mutantes em torno do currículo são responsáveis pela seleção de metodologias ativas de aprendizagem, de discussão e análise em torno das questões curriculares mais atuais. As metáforas serão utilizadas enquanto recurso de análise e discussão dos temas da aula, para promover a reflexão dos alunos à volta da escola enquanto instituição curricular e também naquilo que ela representa para a sociedade e para os próprios alunos que a frequentam. Analisar de forma prática as práticas de fundamentação, construção e avaliação dos projetos curriculares, através de instrumentos concebidos e analisados nas aulas, é também uma metodologia que se adequa aos objetivos da unidade curricular.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

For students to achieve the learning objectives that focus on curriculum issues, in the education system, in the teaching-learning approach and curriculum design as a tool that ables the managing of real and contextualized learning's, there will be used methodologies that will allow reflection around issues that students themselves have experienced as pupils. The complexity of curriculum studies, its permeable policy and guidelines around the curriculum are responsible for selecting active learning methods, discussion and analysis around the most current curriculum issues.

Metaphors are used as a resource for the analysis and discussion of issues of class, to promote students' reflection around the school curriculum as an institution and also what it represents to society and to the students. Analyze, in a practical way, the grounding, construction and evaluation of curriculum projects through instruments designed and analyzed in class, is also a methodology that suits the objectives of the curricular unit.

3.3.9. Bibliografia principal:

- Apple, M. (2001). Educação e Poder. Porto: Porto Editora.*
Formosinho, J. (1987). Currículo uniforme pronto a vestir de tamanho único. In F. Machado & M. F. Gonçalves (1991) (Eds.). Currículo e Desenvolvimento Curricular (pp. 262-267). Porto: Edições Asa.
Freire, P. (1997). A Educação na Cidade. São Paulo: Cortez Editora.
Goodson, I. (2001). O Currículo em Mudança : Estudos na Construção Social do Currículo. Porto: Porto Editora.
Leite, C. (2003). Para uma escola curricularmente inteligente. Porto: Edições Asa.
Pacheco, J. (2005). Estudos Curriculares: Para uma compreensão crítica da educação. Porto: Porto Editora.
Roldão, M. C. (1999). Gestão Curricular: Fundamentos e Práticas. Lisboa: Ministério da Educação.
Roldão, M. C. (1999). Os Professores e a Gestão do Currículo: Perspectivas e práticas em análise. Coleção CIDine.

Mapa IV - Didática Específica I / Specific Didactic I

3.3.1. Unidade curricular:

Didática Específica I / Specific Didactic I

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Ana Luísa Pinto do Souto e Melo - 75h

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

Entender o conceito da Didática como um espaço de investigação, formação e intervenção relevante para a prática profissional;
Problematizar o papel da EV e da ET no âmbito curricular e no desenvolvimento harmonioso do indivíduo;
Conhecer o enquadramento histórico legal do ensino das artes e da área tecnológica no âmbito do sistema de ensino português;
Justificar as dimensões de desempenho docente do perfil geral e específico no âmbito do ensino das duas disciplinas;
Compreender os contributos de Teorias de Aprendizagem, da Educação pela Arte e da Pedagogia de Projeto para a prática de ensino e avaliação das disciplinas;
Entender o programa, as metas curriculares e a planificação como suportes essenciais para a prática de ensino das disciplinas;
Compreender a prática reflexiva como atitude fundamental na evolução integrada do conhecimento profissional docente;
Revelar capacidade de pesquisa, análise e síntese que sustentem a investigação em educação.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Understanding the concept of didactics as a space of research, education and relevant intervention for professional practice;
Problematising the role of Visual Education and Technology Education in the curriculum framework and the harmonious development of the individual;
Knowing the legal historical framework of teaching the arts and technological area in the Portuguese education system;
Justify the teaching performance dimensions of general and specific profile within the teaching of the 2 disciplines;
Understanding the Learning Theories of contributions, Education through Art and Design Pedagogy for teaching practice and evaluation of disciplines;
Understanding the program, curriculum goals and planning as essential supports for the teaching practice of the disciplines;
Understanding reflective practice as a fundamental attitude in the integrated development of the teaching professional knowledge;
Revealing research capacity, analysis and synthesis to support research in education.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

- 1. O ensino e a aprendizagem das artes visuais e da área tecnológica*
- 2. Enquadramento histórico legal do ensino das artes e da área tecnológica no sistema de ensino português*
- 3. O papel do professor e seus pressupostos profissionais específicos para a lecionação da Educação Visual e da Educação tecnológica*
- 4. Conceptualizações metodológicas das disciplinas e seus pressupostos na prática de ensino: contributos das Teorias da aprendizagem, da Educação pela Arte e da Metodologia projetual*
- 5. Níveis de planeamento do currículo: o Programa e as Metas curriculares*
- 6. Organização curricular e percursos de aprendizagem das artes e da educação tecnológica*

3.3.5. Syllabus:

- 1. The teaching and learning of visual arts and technology area*
- 2. Legal history teaching framework of arts and technological area in the Portuguese education system*
- 3. The role of the teacher and their specific professional assumptions for lecionação of Visual Education and Technology Education*
- 4. Methodological conceptualizations of disciplines and their assumptions in teaching practice: contributions of theories of learning, Education through Art and of design methodology*
- 5. Curriculum planning levels: the program and curriculum goals*
- 6. Curriculum Organization and arts learning pathways and Technological Education*

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

Os objetivos de aprendizagem da unidade curricular atendem, por um lado, à aquisição de competências de cariz mais global no âmbito da formação de professores; por outro lado, à consecução de competências de natureza mais específica debruçada na prática docente para a lecionação da Educação Visual e da Educação Tecnológica. A aquisição dos conhecimentos contéudinais, definidos no programa, consideram de forma transversal, todos os objetivos de aprendizagem enunciados. A correspondência entre os objetivos e os conteúdos foi definida num âmbito mais alargado do conhecimento, apelando para a aquisição ativa dos saberes através da sua reflexão/problematização, visto que os objetivos vão para além do domínio teórico dos saberes, apelando à sua posterior integração e contextualização prática, no âmbito da iniciação à prática profissional que se irá seguir. Num âmbito mais geral, esta unidade curricular pretende despertar os alunos para uma tomada de consciência dos pressupostos que estão adjacentes ao ensino das artes e da área tecnológica, esclarecendo as necessidades para a implementação de diferentes metodologias e ambientes de aprendizagem no ensino da Educação Visual e da Educação Tecnológica, sendo que para isso, os alunos devem conhecer as temáticas apresentadas nos conteúdos. Esta reflexão será também proporcionada através da análise de estudos de investigação recentes no âmbito da lecionação das duas disciplinas.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The learning objectives of the course meet the acquisition of skills of teachers training and the achievement of a more specific nature of powers bent on teaching practice for teaching of VE and TE. The acquisition of knowledge considered across the board, all stated learning objectives. The correspondence between the objectives and the syllabus was defined in a broader scope of knowledge by appealing to the active acquisition of knowledge through its reflection since the objectives go beyond the theoretical field of knowledge by appealing to their subsequent integration and practical context within the initiation to professional practice that will follow. This course aims to awaken students to an awareness of the assumptions that are adjacent to the arts and technological field teaching, clarifying the requirements for the implementation of different methodologies and learning environments and for this, students should know the issues presented in the content.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As atividades efetuar-se-ão em conformidade com a natureza teórico-prática estipulada para a unidade curricular. Essa natureza dual será mantida nas aulas de contacto, concretizando-se através de aulas de exploração mais teórica dos conteúdos por parte do docente apelando, no entanto, à discussão e reflexão continuada dos alunos sobre os assuntos tratados; de aulas de âmbito mais prático, de discussão e debate de trabalhos, documentos e outros recursos, de trabalho individual ou em pequenos grupos orientado, de pesquisa bibliográfica, da apresentação e discussão de determinados assuntos e/ou trabalhos desenvolvidos.

A avaliação contemplará os seguintes elementos: poster/artigo científico (35%); prova escrita de avaliação dos conhecimentos (45%); participação/envolvimento dos alunos na reflexão e discussão dos assuntos abordados (20%).

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The activities will be effected in accordance with the practice theoretical nature required for the course. This dual nature is kept in contact lessons, being realized through more theoretical exploration classes of content by the teacher appealing, however, the continued discussion and reflection of students on the subjects dealt with; more practical level classes, discussion and debate of papers, documents and other resources, individual work or in small guided groups, literature, presentation and discussion of certain subjects and / or work performed.

The evaluation will include the following elements: poster / scientific article (35%); written test evaluating of knowledge (45%); participation / involvement of students in reflection and discussion of the subjects (20%)

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

As estratégias de aprendizagem e avaliação a implementar serão diversificadas e correspondentes aos objetivos enunciados para a presente unidade curricular, pretendendo-se que o aluno tenha um papel verdadeiramente ativo na construção das suas aprendizagens. Os textos, documentos, trabalhos de investigação e outros recursos a analisar serão trazidos pelo docente, mas também haverá a oportunidade de os alunos os selecionarem de acordo com as suas expectativas e interesses de formação. As aulas de exploração mais teórica dos conteúdos contarão com a incitação dos alunos para uma reflexão e discussão continuada sobre os assuntos tratados. Será de ressaltar, ainda, que se pretende que alguns dos conteúdos a lecionar, sejam explorados pelos alunos, sob a orientação do professor, previamente à sua exploração em sala de aula. Entendemos que esta atitude pró-ativa por parte dos alunos será fundamental para o alcance dos objetivos da unidade curricular, visto que mune os alunos de uma capacidade de entender e de perspetivar o ensino de forma global, mas também de um perfil profissional ativo, investigativo e reflexivo, como aspetos essenciais para uma futura prática docente mais eficaz.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Learning and assessment strategies to be implemented are varied and correspond to the objectives set out for this course, with the aim that the student has a truly active role in the construction of their learning. The texts, documents, research papers and other resources to analyze will be brought by the teacher, but there will also be an opportunity to the students they select according to your expectations and training interests. The more theoretical exploration classes of content will have the encouragement of students to reflect and continued discussion of the subjects dealt with. Still, it must be pointed out that if you want some of the content to teach, operated by students under the guidance of the teacher prior to their exploitation in the classroom. We understand that this proactive attitude by the students will be critical to achieving the objectives of the course, as it equips students an ability to understand the globally education but also an active professional profile, investigative and reflective, as essential elements for a future more effective teaching practice.

3.3.9. Bibliografia principal:

- Fróis, J. (Coord.) (2000). *Educação Estética e Artística*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Marques, E., Gonçalves, R. M., & Fróis, J. P. (2002). *Primeiro olhar: Programa integrado de Artes Visuais*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Ministério da Educação (1991). *Programa de Ed. Visual e Tec.. Plano de Organização do Ensino-Aprendizagem. Ensino Básico, 2º Ciclo, Vol. I*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Munari, B. (1983). *Das coisas nascem as coisas*. Lisboa: Edições 70.
- Read, H. (1982). *A Educação pela Arte*. Lisboa: Edições 70. (Trabalho original em inglês publicado em 1958.).
- Rodrigues, A. C. (Coord.), Cunha, F., & Félix, V. (2012). *Metas Curriculares. Ensino Básico. Educação Visual. 2º e 3º Ciclos*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Rodrigues, A. C. (Coord.), Carneiro, J. F., & Ribeiro, E. J. (2012). *Metas Curriculares. Ensino Básico. Ed. Tecnológica. 2º Ciclo*. Lisboa: Ministério da Educação.

Mapa IV - Didática Específica II / Specific Didactic II

3.3.1. Unidade curricular:

Didática Específica II / Specific Didactic II

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Ana Luísa Pinto do Souto e Melo - 75h

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

Entender a observação de professores como uma importante forma de apreensão das necessidades, pressupostos e desafios atuais da profissão docente no âmbito da lecionação da EV e da ET;
Conhecer e aplicar técnicas e instrumentos de recolha de dados na observação de aulas;
Adquirir consciência da necessidade de implementação de diferentes metodologias e ambientes de aprendizagem;
Conhecer e saber organizar os elementos que constituem a planificação de aulas a longo, médio e curto prazo;
Conhecer e aplicar diferentes instrumentos e parâmetros de avaliação das aprendizagens adequando-os às atividades desenvolvidas, aos objetivos pretendidos e ao nível de desenvolvimento do aluno;
Revelar capacidade de pesquisa, análise e síntese que sustentem a investigação em educação.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Understanding the observation of teachers as an important way of understanding the needs, current assumptions and challenges of the teaching profession within the teaching of VE and TE;
Know and apply methods and data collection tools in the classroom observation;
Become aware of the need to implement different methods and learning environments;
Know how to organize the elements of the planning over the classes, medium and short term;
Know and apply different instruments and evaluation parameters of learning adapting them to the activities, the intended objectives and the level of student development;
Revealing research capacity, analysis and synthesis to support research in education.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

- 1. A observação da atividade docente em sala de aula: tópicos para uma observação orientada*
- 2. Metodologias e estratégias no ensino e aprendizagem no âmbito da Educação Visual e da Educação Tecnológica*
- 3. Organização e planificação das atividades a longo, médio e curto prazo*
- 4. A avaliação no âmbito das disciplinas de Educação Visual e de Educação Tecnológica*
- 5. Avaliação e certificação de manuais*

3.3.5. Syllabus:

- 1. Observation of the teaching activity in the classroom: topics for targeted observation*
- 2. Methodologies and strategies in teaching and learning within the Visual Education and technological Education*
- 3. Organization and planning of the activities long, medium and short term*
- 4. The evaluation learning within the disciplines of Visual Education and technological Education*
- 5. Evaluation and certification manuals*

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

A unidade curricular de Didática Específica II pretende dar continuidade e aprofundar os conhecimentos abordados na Didática Específica I no âmbito das necessidades e pressupostos da lecionação das disciplinas de Educação Visual e de Educação tecnológica. Para além disso, esta unidade curricular pretende dar cumprimento e continuidade à unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada I, preparando os formandos para a observação de aulas lecionadas pelos professores cooperantes, iniciando a sua prática profissional de forma progressiva, integrada e orientada. A aquisição dos conhecimentos conteudinais, definidos no programa, atendem de forma transversal, ao alcance de todos os objetivos de aprendizagem enunciados. A correspondência entre os objetivos e os conteúdos foi

definida num âmbito mais alargado do conhecimento, apelando para a aquisição ativa dos saberes através da sua reflexão/problematização, visto que os objetivos vão para além do domínio teórico dos saberes, apelando à sua posterior integração e contextualização prática, no âmbito da iniciação à prática profissional. Os conteúdos programáticos fazem parte do conhecimento que se pretende que os formandos dominem, contudo, a sua análise crítica e reflexiva permite-nos consolidar a aproximação entre a teoria e a prática, culminando em aprendizagens mais significativas para os alunos.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

This course aims to preparing graduates for the observation lectured by cooperating teachers starting their professional practice of progressive, integrated and targeted manner. The acquisition of scientific knowledge defined in the program, meet across the board, within reach of all set out learning objectives. The correspondence between the objectives and the syllabus was defined in a broader scope of knowledge by appealing to the active acquisition of knowledge through its reflection since the objectives go beyond the theoretical field of knowledge by appealing to their subsequent integration and practical context within the initiation to professional practice that will follow. This course aims to awaken students to an awareness of the assumptions that are adjacent to the arts and technological field teaching, clarifying the requirements for the implementation of different methodologies and learning environments and for this, students should know the issues presented in the content.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As atividades efetuar-se-ão em conformidade com a natureza teórico-prática estipulada para a unidade curricular. Essa natureza dual será mantida nas aulas de contacto, concretizando-se através de aulas de exploração mais teórica dos conteúdos por parte do docente apelando, no entanto, à discussão e reflexão continuada dos alunos sobre os assuntos tratados; de aulas de âmbito mais prático, de discussão e debate de trabalhos, documentos e outros recursos de trabalho individual ou em pequenos grupos orientado, de pesquisa bibliográfica, da apresentação e discussão de determinados assuntos e/ou trabalhos desenvolvidos.

A avaliação contemplará os seguintes elementos: poster/artigo científico (35%); prova escrita de avaliação dos conhecimentos (45%); participação/envolvimento dos alunos na reflexão e discussão dos assuntos abordados (20%).

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The activities will be effected in accordance with the practice theoretical nature required for the course. This dual nature is kept in contact lessons, being realized through more theoretical exploration classes of content by the teacher appealing, however, the continued discussion and reflection of students on the subjects dealt with; more practical level classes, discussion and debate of papers, documents and other individual work features or in small guided groups, literature, presentation and discussion of certain subjects and / or work performed.

The evaluation will include the following elements: poster / scientific article (35%); written test evaluating of knowledge (45%); individual essay on a topic of the course; participation / involvement of students in reflection and discussion of the subjects (20%).

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

As estratégias de aprendizagem e avaliação a implementar serão diversificadas e correspondentes aos objetivos enunciados para a presente unidade curricular, pretendendo-se que o aluno tenha um papel verdadeiramente ativo na construção das suas aprendizagens. Os textos, documentos, trabalhos de investigação e outros recursos a analisar serão trazidos pelo docente, mas também haverá a oportunidade de os alunos os selecionarem de acordo com as suas expectativas e interesses de formação. As aulas de exploração mais teórica dos conteúdos contarão com a incitação dos alunos para uma reflexão e discussão continuada sobre os assuntos tratados. Será de ressaltar, ainda, que se pretende que alguns dos conteúdos a lecionar, sejam explorados pelos alunos, sob a orientação do professor, previamente à sua exploração em sala de aula. Entendemos que esta atitude pró-ativa por parte dos alunos será fundamental para o alcance dos objetivos da unidade curricular, visto que mune os alunos de uma capacidade de entender e de perspetivar o ensino de forma global, mas também de um perfil profissional ativo, investigativo e reflexivo, como aspetos essenciais para uma futura prática docente mais eficaz.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Learning and assessment strategies to be implemented are varied and correspond to the objectives set out for this course, with the aim that the student has a truly active role in the construction of their learning. The texts, documents, research papers and other resources to analyze will be brought by the teacher, but there will also be an opportunity to the students they select according to your expectations and training interests. The more theoretical exploration classes of content will have the encouragement of students to reflect and continued discussion of the subjects dealt with. Still, it must be pointed out that if you want some of the content to teach, operated by students under the guidance of the teacher prior to their exploitation in the classroom. We understand that this proactive attitude by the students will be critical to achieving the objectives of the course, as it equips students an ability to understand the globally education but also an active professional profile, investigative and reflective, as essential elements for a future more effective teaching practice.

3.3.9. Bibliografia principal:

Gosling, D. (2002). Models of peer observation of teaching. Generic Centre: Learning and Teaching Support Network. Retrieved 8(10), 08. Recuperado em 2016, 13 de setembro, de

http://learningandteaching.vu.edu.au/teaching_practice/improve_my_teaching/evaluation_support_for_my_teaching/Resources/id200_Models_of_Peer_Observation_of_Teaching.pdf.

Marques, E., Gonçalves, R. M., & Fróis, J. P. (2002). Primeiro olhar: Programa integrado de Artes Visuais. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Ministério da Educação (1991). Programa de Ed. Visual e Tecn. Plano de Organização do Ensino-Aprendizagem. Ensino Básico, 2º Ciclo, Vol. I. Lisboa: Ministério da Educação.

Rodrigues, A. C. (Coord.), Cunha, F., & Félix, V. (2012). Metas Curriculares. Ensino Básico. Educação Visual. 2º e 3º Ciclos. Lisboa: Ministério da Educação.

Rodrigues, A. C. (Coord.), Carneiro, J. F., & Ribeiro, E. J. (2012). Metas Curriculares. Ensino Básico. Ed. Tecnológica. 2º Ciclo. Lisboa: Ministério da Educação.

Mapa IV - Didática Específica III / Specific Didactic III

3.3.1. Unidade curricular:

Didática Específica III / Specific Didactic III

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Ana Luísa Pinto do Souto e Melo - 75h

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

Mobilizar e integrar, no âmbito do ensino da Educação Visual, os conhecimentos e experiências adquiridas nas várias componentes de formação;

Saber criar e implementar diferentes metodologias e ambientes de aprendizagem tendo em conta as tendências atuais no âmbito da lecionação das artes;

Conhecer e saber organizar os elementos que constituem a planificação de aulas a longo, médio e curto prazo;

Avaliar criticamente as práticas de ensino e processos de aprendizagem em Educação Visual, articulando os papéis do professor e do aluno, a comunicação e a interação em sala de aula;

Analisar as implicações dos processos e instrumentos de avaliação das aprendizagens na adequação ao ensino da Educação Visual de uma forma crítica e evolutiva;

Avaliar manuais escolares e outros recursos didáticos;

Trabalhar autonomamente e em colaboração com outros intervenientes, numa perspetiva de formação e de desenvolvimento profissional.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Mobilize and integrate in the Visual Education teaching/learning process their experience and knowledge of other areas of training;

Know how to create and implement different methods and learning environments taking into account the current trends within the teaching arts;

Know how to organize the elements of the planning over the classes, medium and short term;

Critically evaluate teaching practices and learning processes in visual education, articulating the roles of teacher and student communication and interaction in the classroom;

Analyze the implications of the processes of learning and assessment tools in adapting the teaching of Visual Education;

Evaluate textbooks and other learning resources;

Work independently and in collaboration with other professionals, focusing on training and professional development.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. As aulas de Educação Visual

1.1 Papéis do professor e do aluno

1.2 Organização do espaço de aula (físico e temporal)

1.3 Materiais e equipamentos específicos

2. Metodologias e estratégias de ensino e aprendizagem na Educação Visual

2.1 Organização e planificação das atividades de aprendizagem

2.2 Natureza e adequação das tarefas de aprendizagem

2.3 Avaliação da aprendizagem

2.4 Natureza e papel dos recursos didáticos

2.5 Avaliação e certificação de manuais escolares

2.6 Trabalho por projeto

3. A investigação sobre a prática de ensino da Educação Visual

3.1 Observação e análise crítica de situações de ensino e aprendizagem

3.2 A investigação enquanto estratégia didática e de desenvolvimento profissional

3.3 A importância da comunicação e argumentação no desenvolvimento do conhecimento

3.3.5. Syllabus:

1. Visual Education lessons

1.1 Role of teacher and student

1.2 Organization of classroom space (physical and temporal)

1.3 Materials and specific equipment

2. Methodologies of learning strategies in Visual Education

2.1 Organization and planning of learning activities

2.2 Nature and suitability of learning tasks

2.3 Evaluation of learning

2.4 Nature and role of teaching resources

2.5 Evaluation and certification of schoolbooks

2.6 Work by project

3. Research on teaching practice of Visual Education

3.1 Observation and critical analysis of teaching and learning situations

3.2 Research as a teaching and professional development strategy

3.3 The importance of communication and argumentation in the development of knowledge

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

A unidade curricular de Didática Específica III tem como objetivo fundamental dar apoio integrado aos formandos nas atividades desenvolvidas no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada II, nomeadamente na lecionação da disciplina de Educação Visual (2º CEB). A correspondência entre os objetivos e os conteúdos enunciados foi definida num âmbito mais alargado do conhecimento, apelando para a aquisição ativa dos saberes através da sua reflexão/problematização, visto que os objetivos vão para além do domínio teórico dos saberes, apelando à sua posterior integração e contextualização prática, no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada. Os conteúdos programáticos fazem parte do conhecimento que se pretende que os formandos dominem. Contudo, a sua análise crítica e reflexiva permite-nos consolidar a aproximação entre a teoria e a prática, culminando em aprendizagens mais significativas para os alunos, procurando desenvolver a Didática como um campo de saber da prática e para a prática.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The curricular unit of Didactic Specific III aims to support the trainees integrated in the activities carried out under the Supervising Teaching Practice II, particularly in teaching of Visual Education (2nd CEB). The correspondence between the objectives and the syllabus was defined in a broader scope of knowledge by appealing to the active acquisition of knowledge through its reflection / questioning, since the objectives go beyond the theoretical field of knowledge by appealing to their subsequent integration and practical context, in the context of Supervising Teaching Practice. The syllabus are part of the knowledge that it is intended that graduates master. However, their critical and reflective analysis allows us to consolidate the rapprochement between theory and practice, culminating in more meaningful learning for students seeking to develop didactics as a field of knowledge and practice to practice.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As atividades efetuar-se-ão em conformidade com a natureza teórico-prática estipulada para a unidade curricular. Essa natureza dual será mantida nas aulas de contacto, concretizando-se através de aulas de exploração mais teórica dos conteúdos por parte do docente apelando, no entanto, à discussão e reflexão continuada dos alunos sobre os assuntos tratados; de aulas de âmbito mais prático, de discussão e debate de trabalhos, documentos e outros recursos de trabalho individual ou em pequenos grupos orientado, de pesquisa bibliográfica, da apresentação e discussão de determinados assuntos e/ou trabalhos desenvolvidos.

A avaliação contemplará os seguintes elementos: Trabalho de investigação sobre um/dois conteúdo(s) de Educação Visual e respetivas planificações para a lecionação do(s) mesmo(s) (50%); prova escrita (30%); participação/envolvimento dos alunos na reflexão e discussão dos assuntos abordados (20%)

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The activities will be effected in accordance with the practice theoretical nature required for the course. This dual nature is kept in contact lessons, being realized through more theoretical exploration classes of content by the teacher appealing, however, the continued discussion and reflection of students on the subjects dealt with; more practical level classes, discussion and debate of papers, documents and other individual work features or in small guided groups, literature, presentation and discussion of certain subjects and / or work performed.

The evaluation will include the following elements: Research work on one / two syllabus of Visual Education and respective plans lessons (50%); written test evaluating of knowledge (30%); participation / involvement of students in reflection and discussion of the subjects (20%).

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

As estratégias de aprendizagem e avaliação a implementar serão diversificadas e correspondentes aos objetivos enunciados para a presente unidade curricular, pretendendo-se que o aluno tenha um papel verdadeiramente ativo na construção das suas aprendizagens. Os textos, documentos, trabalhos de investigação e outros recursos a analisar serão trazidos pelo docente, mas também haverá a oportunidade de os alunos os selecionarem de acordo com as suas expectativas e interesses de formação. As aulas de exploração mais teórica dos conteúdos contarão com a incitação dos alunos para uma reflexão e discussão continuada sobre os assuntos tratados. Será de ressaltar, ainda, que se pretende que alguns dos conteúdos a lecionar, sejam explorados pelos alunos, sob a orientação do professor, previamente à sua exploração em sala de aula. Entendemos que esta atitude pró-ativa por parte dos alunos será fundamental para o alcance dos objetivos da unidade curricular, visto que mune os alunos de uma capacidade de entender e de perspetivar o ensino de forma global, mas também de um perfil profissional ativo, investigativo e reflexivo, como aspetos essenciais para uma futura prática docente mais eficaz.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Learning and assessment strategies to be implemented are varied and correspond to the objectives set out for this course, with the aim that the student has a truly active role in the construction of their learning. The texts, documents, research papers and other resources to analyze will be brought by the teacher, but there will also be an opportunity to

the students they select according to your expectations and training interests. The more theoretical exploration classes of content will have the encouragement of students to reflect and continued discussion of the subjects dealt with. Still, it must be pointed out that if you want some of the content to teach, operated by students under the guidance of the teacher prior to their exploitation in the classroom. We understand that this proactive attitude by the students will be critical to achieving the objectives of the course, as it equips students an ability to the globally education but also an active professional profile, investigative and reflective, as essential elements for a future more effective teaching practice.

3.3.9. Bibliografia principal:

Esteves, M. M., & Rodrigues, A. (2003). Tornar-se professor: Estudos portugueses recentes. Investigar em Educação, 2, 15-49.
Leite, T. (2010). Planeamento e conceção da ação de ensinar. Aveiro: Universidade de Aveiro.
Marques, E., Gonçalves, R. M., & Fróis, J. P. (2002). Primeiro olhar: Programa integrado de Artes Visuais. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
Ministério da Educação (1991). Programa de Ed. Visual e Tecn. Plano de Organização do Ensino-Aprendizagem. Ensino Básico, 2º Ciclo, Vol. I. Lisboa: Ministério da Educação.
Rodrigues, A. C. (Coord.), Cunha, F., & Félix, V. (2012). Metas Curriculares. Ensino Básico. Educação Visual. 2º e 3º Ciclos. Lisboa: Ministério da Educação.

Mapa IV - Didática Específica IV / Specific Didactic IV

3.3.1. Unidade curricular:

Didática Específica IV / Specific Didactic IV

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Ana Luísa Pinto do Souto e Melo - 75h

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

Mobilizar e integrar no âmbito do ensino da Educação Tecnológica os conhecimentos e experiências adquiridas nas várias componentes de formação;
Saber criar e implementar diferentes metodologias e ambientes de aprendizagem tendo em conta as tendências atuais no âmbito da lecionação da área tecnológica;
Conhecer e saber organizar os elementos que constituem a planificação de aulas a longo, médio e curto prazo;
Avaliar criticamente as práticas de ensino e processos de aprendizagem em Educação Tecnológica, articulando os papéis do professor e do aluno, a comunicação e a interação em sala de aula;
Analisar as implicações dos processos e instrumentos de avaliação das aprendizagens na adequação ao ensino da Educação Tecnológica;
Avaliar manuais escolares e outros recursos didáticos;
Trabalhar autonomamente e em colaboração com outros intervenientes, numa perspetiva de formação e de desenvolvimento profissional.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Mobilize and integrate in the Technological Education teaching/learning process their experience and knowledge of other areas of training;
Know how to create and implement different methods and learning environments taking into account the current trends within the technological area;
Know how to organize the elements of the planning over the classes, medium and short term;
Critically evaluate teaching practices and learning processes in Technological Education, articulating the roles of teacher and student communication and interaction in the classroom;
Analyze the implications of the processes of learning and assessment tools in adapting the teaching of Technological Education;
Evaluate textbooks and other learning resources;
Work independently and in collaboration with other professionals, focusing on training and professional development.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. As aulas de Educação Tecnológica
1.1 Papéis do professor e do aluno
1.2 Organização do espaço de aula (físico e temporal)
1.3 Materiais e equipamentos específicos
2. Metodologias e estratégias de ensino e aprendizagem na Educação Tecnológica
2.1 Organização e planificação das atividades de aprendizagem
2.2 Natureza e adequação das tarefas de aprendizagem
2.3 Avaliação da aprendizagem
2.4 Natureza e papel dos recursos didáticos
2.5 Avaliação e certificação de manuais escolares

2.6 Trabalho por projeto

3. A investigação sobre a prática de ensino da Educação Tecnológica

3.1 Observação e análise crítica de situações de ensino e aprendizagem

3.2 A investigação enquanto estratégia didática e de desenvolvimento profissional

3.3 A importância da comunicação e argumentação no desenvolvimento do conhecimento

3.3.5. Syllabus:

1. Technological Education lessons

1.1 Role of teacher and student

1.2 Organization of classroom space (physical and temporal)

1.3 Materials and specific equipment

2. Methodologies of learning strategies in Technological Education

2.1 Organization and planning of learning activities

2.2 Nature and suitability of learning tasks

2.3 Evaluation of learning

2.4 Nature and role of teaching resources

2.5 Evaluation and certification of schoolbooks

2.6 Project Work

3. Research on teaching practice of Technological Education

3.1 Observation and critical analysis of teaching and learning situations

3.2 Research as a teaching and professional development strategy

3.3 The importance of communication and argumentation in the development of knowledge

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

A unidade curricular de Didática Específica IV tem como objetivo fundamental dar apoio integrado aos formandos nas atividades desenvolvidas no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada III, nomeadamente na lecionação da disciplina de Educação Tecnológica (2º CEB). A correspondência entre os objetivos e os conteúdos enunciados foi definida num âmbito mais alargado do conhecimento, apelando para a aquisição ativa dos saberes através da sua reflexão/problematização, visto que os objetivos vão para além do domínio teórico dos saberes, apelando à sua posterior integração e contextualização prática, no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada. Os conteúdos programáticos fazem parte do conhecimento que se pretende que os formandos dominem. Contudo, a sua análise crítica e reflexiva permite-nos consolidar a aproximação entre a teoria e a prática, culminando em aprendizagens mais significativas para os alunos, procurando desenvolver a Didática como um campo de saber da prática e para a prática.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The curricular unit of Specific Didactic III aims to support the trainees integrated in the activities carried out under the Supervising Teaching Practice II, particularly in teaching of Technological Education (2nd CEB). The correspondence between the objectives and the syllabus was defined in a broader scope of knowledge by appealing to the active acquisition of knowledge through its reflection / questioning, since the objectives go beyond the theoretical field of knowledge by appealing to their subsequent integration and practical context, in the context of Supervising Teaching Practice. The syllabus are part of the knowledge that it is intended that graduates master. However, their critical and reflective analysis allows us to consolidate the rapprochement between theory and practice, culminating in more meaningful learning for students seeking to develop didactics as a field of knowledge and practice to practice.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As atividades efetuar-se-ão em conformidade com a natureza teórico-prática estipulada para a unidade curricular. Essa natureza dual será mantida nas aulas de contacto, concretizando-se através de aulas de exploração mais teórica dos conteúdos por parte do docente apelando, no entanto, à discussão e reflexão continuada dos alunos sobre os assuntos tratados; de aulas de âmbito mais prático, de discussão e debate de trabalhos, documentos e outros recursos de trabalho individual ou em pequenos grupos orientado, de pesquisa bibliográfica, da apresentação e discussão de determinados assuntos e/ou trabalhos desenvolvidos.

A avaliação contemplará os seguintes elementos: trabalho de investigação sobre um/dois conteúdo(s) de Educação Visual e respetivas planificações para a lecionação do(s) mesmo(s) (50%); prova escrita (30%); participação/envolvimento dos alunos na reflexão e discussão dos assuntos abordados (20%)

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The activities will be effected in accordance with the practice theoretical nature required for the course. This dual nature is kept in contact lessons, being realized through more theoretical exploration classes of content by the teacher appealing, however, the continued discussion and reflection of students on the subjects dealt with; more practical level classes, discussion and debate of papers, documents and other individual work features or in small guided groups, literature, presentation and discussion of certain subjects and / or work performed.

The evaluation will include the following elements: Research work on one / two syllabus of Technological Education and respective plans lessons (50%); written test evaluating of knowledge (30%); participation / involvement of students in reflection and discussion of the subjects (20%).

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

As estratégias de aprendizagem e avaliação a implementar serão diversificadas e correspondentes aos objetivos enunciados para a presente unidade curricular, pretendendo-se que o aluno tenha um papel verdadeiramente ativo na construção das suas aprendizagens. Os textos, documentos, trabalhos de investigação e outros recursos a analisar serão trazidos pelo docente, mas também haverá a oportunidade de os alunos os selecionarem de acordo com as suas

expectativas e interesses de formação. As aulas de exploração mais teórica dos conteúdos contarão com a incitação dos alunos para uma reflexão e discussão continuada sobre os assuntos tratados. Será de ressaltar, ainda, que se pretende que alguns dos conteúdos a lecionar, sejam explorados pelos alunos, sob a orientação do professor, previamente à sua exploração em sala de aula. Entendemos que esta atitude pró-ativa por parte dos alunos será fundamental para o alcance dos objetivos da unidade curricular, visto que mune os alunos de uma capacidade de entender e de perspetivar o ensino de forma global, mas também de um perfil profissional ativo, investigativo e reflexivo, como aspetos essenciais para uma futura prática docente mais eficaz.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Learning and assessment strategies to be implemented are varied and correspond to the objectives set out for this course, with the aim that the student has a truly active role in the construction of their learning. The texts, documents, research papers and other resources to analyze will be brought by the teacher, but there will also be an opportunity to the students they select according to your expectations and training interests. The more theoretical exploration classes of content will have the encouragement of students to reflect and continued discussion of the subjects dealt with. Still, it must be pointed out that if you want some of the content to teach, operated by students under the guidance of the teacher prior to their exploitation in the classroom. We understand that this proactive attitude by the students will be critical to achieving the objectives of the course, as it equips students an ability to the globally education but also an active professional profile, investigative and reflective, as essential elements for a future more effective teaching practice.

3.3.9. Bibliografia principal:

Esteves, M. M., & Rodrigues, A. (2003). Tornar-se professor: Estudos portugueses recentes. Investigar em Educação, 2, 15-49.
Leite, T. (2010). Planeamento e conceção da ação de ensinar. Aveiro: Universidade de Aveiro.
Ministério da Educação (1991). Programa de Ed. Visual e Tecn. Plano de Organização do Ensino-Aprendizagem. Ensino Básico, 2º Ciclo, Vol. I. Lisboa: Ministério da Educação.
Nogueira, J. (1997). Didática da Educação Tecnológica. Lisboa: Universidade Aberta.
Porfírio, M. (1992). Metodologia do Projeto Tecnológico. Lisboa: Universidade Aberta.
Rodrigues, A. C. (Coord.), Cunha, F., & Félix, V. (2012). Metas Curriculares. Ensino Básico. Educação Visual. 2º e 3º Ciclos. Lisboa: Ministério da Educação.
Schön, D. (1997). Formar professores como profissionais reflexivos. In A. Nóvoa (Ed.), Os Professores e a sua Formação. Lisboa: Dom Quixote.

Mapa IV - Gestão de Recursos Tecnológicos, Materiais e Artísticos/ Techn., Mate. & Artis. Resources Management

3.3.1. Unidade curricular:

Gestão de Recursos Tecnológicos, Materiais e Artísticos/ Techn., Mate. & Artis. Resources Management

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

José Manuel de Almeida Pereira - 37,5h

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

Compreende as mudanças contemporâneas em termos do papel da tecnologia.
Mobiliza as componentes estruturantes da formação técnica em articulação com a formação tecnológica.
Aplica adequadamente as capacidades do saber-fazer ao nível de execução instrumental, operativo, manual e ofical com base no contexto de trabalho.
Articula as diferentes fases do desenvolvimento da técnica e discrimina os modos tecnológicos de produção.
Carateriza as principais diferenças entre os modelos de organização de trabalho de base mecanicista (taylorista) e os modelos de base flexível.
Gere o espaço e atividades tendo por referência as caraterísticas operativas de ferramentas e equipamentos distribuídas no contexto de trabalho.
Identifica e manuseia os diferentes equipamentos e ferramentas.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

It understands contemporary changes in terms of the role of technology. Mobilizes the structural components of technical training in conjunction with technological training. Properly applies the know-how capabilities in terms of instrumental performance, operative, manual and workshop based on the work context. Articulates the different phases of technical development and discriminates technological modes of production. It features the main differences between the models of mechanistic basis of work organization and the flexible base models. Generates space and activities with reference to the operational features of tools and equipment distributed in the work context. Identifies and handles the various equipment and tools.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

I-Mudanças organizacionais no contexto de trabalho: processos de inovação tecnológica a par das transformações sociais; reorganização do processo produtivo; modificação dos processos de produção face à inserção de novos materiais. 1.2 Modelos organizacionais das formas de trabalho: da rigidez burocrática taylorista aos modelos de flexibilidade. II - Fichas de Informação técnica: funções técnicas e operadores técnicos; materiais; processos de realização técnica; técnicas específicas; ferramentas, máquinas e equipamentos. 2.1 Fichas de sistemas técnicos e sobre meios técnicos de produção. III-Recursos e condicionalismos do saber operatório e nas capacidades de planeamento do trabalho. 3.1 Gestão do espaço de trabalho em função das características e tipologia de ferramentas ou equipamentos a utilizar. 3.2 Conhecimento e correta utilização no manuseio de ferramentas, equipamento e materiais. 3.3 Manutenção e preservação de ferramentas e equipamento, assim como, cuidados no seu acondicionamento.

3.3.5. Syllabus:

I - Organizational changes in the work context: technological innovation processes abreast of social change; reorganization of the production process; changes in production processes due to the insertion of new material. 1.2 Organizational models concerning forms of work: from Taylor's models bureaucratic rigidity to flexibility models. II - Technical Information Sheets: Technical operators and functions; materials; technical realization processes; Specific techniques; tools, machinery and equipment. 2.1 Technical systems and technical means of production Sheets. III - Resources and constraints of operative knowledge and planning capabilities in work. 3.1 Workspace Management depending on the tools or equipment characteristics and type. 3.2 Knowledge and proper use in handling tools, equipment and materials. 3.3 Tools and equipment maintenance and preservation, as well as care in their packaging.

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

A sistematização dos conteúdos manifesta a preocupação em garantir uma coerência interna com as diversas partes constituintes do programa da unidade curricular. Como tal, a abordagem de conteúdos assenta na harmonização de pressupostos teóricos com o desenvolvimento prático de projetos fotográficos, tem a deliberada intenção de satisfazer os objetivos delineados para a unidade curricular, em consonância com o perfil formativo do curso. Assim sendo, há um aprofundamento de técnicas com vista à experimentação e procura de competências operativas em contexto de trabalho. Nesse sentido, é pressuposto que a aquisição de competências, decorrente da assimilação dos referidos conteúdos, se constitua como um todo indissociável.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The systematization of the contents expresses concern to ensure internal consistency with the various constituent parts of the study plan. As such, the content approach based on harmonization of theoretical principles with the practical development of photographic projects, have the deliberate intention to meet the objectives outlined for the course, in line with the training course profile. Therefore, there is an improvement of technical practices for experiencing and demanding renewed skills in working context. Therefore, it is assumed that the acquisition of skills resulting from the assimilation of such content, is constituted as an indivisible whole.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Exposição teórico-prática dos conteúdos programáticos. É valorizado o trabalho manual, devidamente orientado, em estreita interação com as práticas de utilização e manuseio de recursos. Desenvolvem-se projetos inseridos em abordagens temáticas. Prevê-se a organização de um portfólio individual a incluir os trabalhos elaborados e informação adicional recolhida pelos alunos. Sempre que se proporcionarem a visita a ateliês ou oficinas de artesãos e artífices, relevantes no enquadramento dos conteúdos da unidade curricular, prevê-se a possibilidade de realizar algumas sessões no exterior.

Avaliação: Regime Contínuo - A avaliação do processo de realização dos trabalhos terá a ponderação de 30% na classificação final. A média aritmética do portfólio terá a ponderação de 70% na classificação final da unidade curricular.

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

Theoretical and practical exposure of the syllabus. It is valued manual labour, properly oriented, in close interaction with the resources using practices. They develop projects inserted into thematic approaches. It is planned to organize an individual portfolio to include elaborate works and additional information gathered by the students. Whenever providing visits to ateliers or workshops of artisans and craftsmen, relevant in the framework of the course content, within the framework of the relevant contents of the course, foresees the possibility of performing some sessions abroad.

Evaluation: Continuous Regime - The evaluation of the process of carrying out the work as well as class participation will have a weight of 30% of the final mark. The works will be presented in portfolio, whose arithmetic mean is 70% of the final mark of the subject.

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

Nas sessões teóricas são desenvolvidas estratégias diversificadas de ensino/aprendizagem, intercalando apresentações expositivas com a demonstração de técnicas passíveis de serem problematizadas. A abordagem teórica visa o aprofundamento de alguns conceitos inerentes aos conteúdos (adquiridos anteriormente) e a sua intersecção com pressupostos teóricos provenientes da crítica na especialidade. Paralelamente à aquisição de conhecimento, os estudantes são estimulados a refletir criticamente e problematizar os diversos assuntos tratados de modo a gerar uma consciência flexível/aberta à inovação e aceitação de novas formulações tecnológicas. As sessões práticas estão organizadas em trabalho oficial e processam-se em ateliê. Nesse sentido, os alunos são convidados à realização de exercícios que requerem a aplicação de diferentes recursos operatórios com vista à otimização de produtos com requinte funcional e estético. A documentação de apoio à unidade curricular é disponibilizada no dossiê pedagógico online, decorrente de uma mescla de material (em vídeo, apresentações, leituras sugeridas, etc.) fornecido

pele docente e o acervo bibliográfico existente na biblioteca. Tem sido hábito complementar as sessões com visitas de estudo sempre que se proporcione mostras relevantes às matérias selecionadas em instituições.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

In theoretical sessions, different teaching / learning strategies are developed inserting expository presentations with exhibition of techniques liable to be problematized. The theoretical approach aims to further some theoretical concepts (previously acquired), related to contents and its intersection with theoretical assumptions from art criticism. Parallel to the knowledge acquisition, students are encouraged to critically reflect and discuss the various issues addressed in order to generate a flexible conscience opened to innovation and acceptance of new technological formulations. The practice sessions are organized in workshops and are processed in ateliers. In this sense, students are asked to perform exercises that require the application of different resources for the optimization of products with functional and aesthetic refinement. The supporting documentation to the course is available in the online pedagogical file resulting from a mixture of materials (video, presentations, suggested readings, etc.) provided by the teacher and the existing collection of books in the library. Whenever providing exhibitions and / or artistic activities, within the framework of the relevant contents of the course, foresees the possibility of performing some sessions abroad in institutions.

3.3.9. Bibliografia principal:

Azevedo, J. (1990). *Educação Tecnológica nos anos 90*. Porto: Edições ASA.
Centre de Créatio Industrielle (1983). *Créer Un Produit*. Paris: Centre George Pompidou.
David, L. (1988). *Innovations dans l'Enseignement des Sciences e de la Technologie*. Vol. I e II. Paris: Unesco.
Duarte, A. F. (1990). *Análise de trabalho: Abordagem sistémica*. Lisboa: IEFP.
Deforges, Y. (1985). *Technologie et génétique de l'objet industriel*. Paris: Maloine, S. A.
Deforges, Y. (1989). *L'Oeuvre et le Produit*. Paris: Maloine, S. A.
Kovacs, I. (1998). *Tendências de transformação tecnológica e organizacional nas empresas: Emergência de novos Sistema produtivos*. In *Modernização e desenvolvimento em Portugal: ideologias e práticas*. Revista do centro de estudos – economia e Sociedade, n.º1. Lisboa: Lida.
Itiro (1990). *Ergonomia. Projeto e Produção*. São Paulo: Editora Edgar Blucher.
Munari, Bruno (1978). *A arte como ofício*. Lisboa: Ed. Presença.

Mapa IV - Instalações Multidisciplinares / Multidisciplinary Installations

3.3.1. Unidade curricular:

Instalações Multidisciplinares / Multidisciplinary Installations

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Ana Sofia Lopes Figueiredo - 48h

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

No final da unidade curricular o aluno deverá ser capaz de:
Compreender o contexto histórico do nascimento e da importância da instalação artística;
Demonstrar capacidades de organização e alteração espacial;
Compreender as características dos materiais e elementos da instalação, e suas interações;
Analisar criticamente obras criadas no contexto da utilização do espaço como elemento criativo;
Adquirir e desenvolver um conhecimento interdisciplinar que complemente e resolva propostas plásticas objetuais e/ou questões espaciais;
Desenvolver processos de autonomia técnica na realização dos projetos;
Fazer uma correta avaliação dos meios necessários, quanto à eficácia de processos, quanto à exequibilidade de execução e quanto à razoabilidade de gastos necessários.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

By the end of the semester, the student should be able to:
Understand historical context and meaning of the birth of artistic installation;
Show capabilities of spatial organization and alteration;
Understand installations elements, such as objects and materials, their characteristics and interactions;
Critically analyze spatial works;
Acquire multidisciplinary knowledge on artistic and creative solutions for objects and spaces;
Be autonomous in the technical dimensions of project completion;
Correctly evaluate efficiency in processes, economic burden, and general exequibility of installation projects.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

- 1. O que é a instalação artística?*
- 2. História da instalação artística*
- 3. Espaços: da galeria ao espaço aberto, do site-specific ao digital*

4. *Objetos e outros elementos: características e metodologias de criação e manipulação*
5. *Virtualidade, interatividade e imersão*

3.3.5. Syllabus:

1. *What is an artistic installation?*
2. *Historical context*
3. *Spaces: from the gallery to the open field, from the site-specific to the digital*
4. *Objects and other elements: their characteristics and methods of creation and manipulation*
5. *Virtuality, immersion, interactivity*

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

Pretende-se que os alunos dominem diversos elementos e procedimentos, práticos e teóricos, relacionados com a criação de instalações artísticas. Assim, com uma breve exploração da história e teoria da instalação, procura-se criar em cada aluno uma visão crítica do significado e relevância da mesma. Os pontos relacionados com os aspetos mais práticos da criação de uma instalação procuram estabelecer a dimensão concreta da criação artística e seus constrangimentos.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Students should be able to understand both theoretical and practical aspects of artistic installation creation. To be able to arrive to such a final result, the history and theory of installation are briefly introduced to the students, with the intent of nurturing a critical vision of its relevance and meaning. Technical aspects of installation creation are also explored, in an attempt to establish a more practical notion of installation creation, in artistic but also in more prosaic terms.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Nesta unidade curricular teórico-prática pretende-se desenvolver um processo de ensino/aprendizagem integrador das duas componentes, através da incorporação dos conteúdos teóricos na conceção dos trabalhos práticos. Os tipos de aprendizagem que prevalecerão nestas aulas serão a aprendizagem por descoberta. Assim, o aluno deve investigar autonomamente e promover a construção da sua aprendizagem de forma interveniente; será privilegiado um processo de trabalho baseado na metodologia projetual de forma a promover a aprendizagem experiencial. A avaliação quantitativa prevê dois elementos:

- *A realização de exercícios pontuais desenvolvidos nas aulas (30%);*
- *O desenvolvimento de uma instalação e respetiva memória descritiva, devidamente fundamentada (70%).*

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

This theoretical and practical course aims to develop a teaching/learning process that integrates these two components, through the incorporation of theoretical concepts in the design of practical work.

The types of learning that will prevail in these classes will be learning by discovery, so the student should independently investigate and promote the construction of their learning in a intervening form; and experiential learning, privileging a working process based on project methodology.

Two main elements will be evaluated:

exercises constructed in class (30%)

The creation of an installation, complete with a fundamented descriptive memory (70%).

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

As metodologias são diversificadas e procuram envolver aspetos teóricos e práticos da criação de instalações. Com a exposição de conteúdos procura-se a transmissão de conhecimentos de caráter mais teórico, seguida de discussão e pesquisa de forma a envolver uma dimensão mais ativa dos alunos. Com os projetos práticos desenvolvidos procura-se que cada aluno seja capaz de confrontar o processo criativo em criação artística e compreenda dimensões não passíveis de serem exploradas de outra forma.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Methodologies are diversified in an attempt to engage both theoretical and practical aspects of artistic installation creation. With expositional elements followed by discussion and research, theoretical concepts are transmitted and explored. Practical projects confront students with dimensions of the creative process that could not be understood in other ways.

3.3.9. Bibliografia principal:

Bishop, C. (2005). Installation Art a Critical History. London: Tate.

Coulter-Smith, G. (2006). Deconstructing Installation Art.

Fried, M. (1998). Art and Objecthood. In Art and Objecthood: Essays and Reviews. Chicago: University of Chicago Press.

Mondloch, K. (2010). Screens: Viewing Media Installation Art. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Nechvatal, J. (2009). Immersive Ideals / Critical Distances. LAP Lambert Academic Publishing.

Reiss, J. H. (2001). From Margin to Center: The Spaces of Installation Art. Cambridge, MA: MIT Press.

Mapa IV - Metodologia de Investigação em Educação / Research Methodology in Education

3.3.1. Unidade curricular:

Metodologia de Investigação em Educação / Research Methodology in Education

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Ana Paula Pereira de Oliveira Cardoso - 37,5h

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

- *Adquirir conhecimentos sobre conteúdos e metodologias de investigação científica;*
- *Reflectir sobre os principais métodos de investigação em educação;*
- *Compreender as diferentes fases do processo de investigação científica;*
- *Conhecer técnicas e instrumentos de análise da realidade social;*
- *Desenvolver competências práticas de investigação científica;*
- *Desenvolver uma atitude crítica face aos resultados de investigação;*
- *Elaborar, com correcção, um relato de investigação científica.*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- *Acquire knowledge about content and methodologies of scientific research;*
- *Reflect on the major research methods in education;*
- *Understand the different stages of scientific research;*
- *Master techniques and tools for analysis of the social reality;*
- *Develop practical skills of scientific research;*
- *Develop a critical approach to research results;*
- *Write a thorough account of scientific research.*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. Investigação em educação e metodologia científica: conceitos e terminologia básica

1.1. A natureza do conhecimento científico e sua caracterização

1.2. As funções da Ciência e as teorias científicas.

2. O processo de investigação científica

2.1. Principais etapas deste processo

2.2. A identificação e enunciado do problema. Hipóteses e revisão da literatura

2.3. Planos de investigação quantitativa e qualitativa: distinção

2.4. A credibilidade da investigação científica: validade e fidelidade

3. A recolha dos dados

3.1. Métodos de amostragem. A representatividade e tamanho da amostra

3.2. Principais técnicas de recolha de dados: observação; entrevista; questionário

4. A análise e a interpretação dos dados

4.1. Estatística descritiva e inferencial na análise quantitativa dos dados

4.2. Análise de conteúdo

5. A divulgação de um trabalho de investigação

5.1. Problemas e estratégias relativos à redacção do trabalho científico

5.2. As Normas da APA

3.3.5. Syllabus:

1. Educational research and scientific methodology: basic concepts and terminology

1.1. The nature of scientific knowledge and its characterization

1.2. The roles of Science and scientific theories

2. The process of scientific research

2.1. Key steps in the scientific process

2.2. The identification and statement of the problem. Hypotheses and literature review

2.3. Quantitative and qualitative research plans: distinction

2.4. The credibility of scientific research: validity and reliability

3. Data gathering

3.1. Sampling methods. The representativeness and sample size

3.2. Major techniques of data gathering: observation, interview, and questionnaire

4. The analysis and interpretation of data

4.1. Descriptive and inferential statistics in quantitative data analysis

4.2. Content analysis

5. The divulgation/disclosure of a research assignment

5.1. Problems and strategies relating to the drafting of scientific work

5.2. The APA Style

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

No ponto 1 pretende-se analisar os fundamentos teóricos e epistemológicos da investigação científica; no ponto 2 analisam-se as diversas etapas do processo de investigação científica e, em especial, aprofundam-se as metodologias de investigação mais relevantes no âmbito da Educação. No ponto 3 procura-se dar conhecer e discutir os principais métodos e técnicas de recolha de dados e no ponto 4 são abordadas formas de análise e tratamento da informação obtida. No ponto 5 são tratadas questões relativas à divulgação de um trabalho científico. Em suma, os conteúdos enunciados procuram desenvolver conhecimentos e competências de investigação, bem como promover uma atitude reflexiva e crítica relativamente à informação científica, à sua divulgação e uso legítimo.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

In section 1 we intend to analyze the theoretical and epistemological foundations/grounds of scientific research; in section 2 the various steps of scientific research are analyzed and, in particular, research methodologies most relevant in the context of education are deepened. In section 3 we seek to make known and to discuss the key methods and techniques for data gathering and, in section 4, we discuss forms of analysis and processing of the information obtained. Section 5 addresses ways by which scientific work may be divulged/ disclosed. In short, the aforementioned contents seek to develop knowledge and research skills, and also promote a reflective and critical attitude toward the scientific information, its divulgation and legitimate use.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A metodologia a utilizar nas aulas contempla a exposição teórica de temas essenciais e de enquadramento das metodologias de investigação, a realização de trabalhos práticos de consolidação de competências de pesquisa, a consulta de documentos e a análise e reflexão crítica dos mesmos, bem como o debate e troca de ideias. A avaliação contempla trabalho escrito, individual ou de grupo, com apresentação oral, sobre um tema no âmbito da Metodologia de Investigação, com a ponderação de 50%, e uma prova individual escrita, a realizar no final do semestre, com a ponderação de 50%.

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The methodology to be used in class includes a theoretical presentation by the teacher of key themes and the framing of research methodologies, the fulfilment of practical works of consolidation of inquiry competences, the consultation of documents, upon which the analysis and critical reflection will bear, as well as debate and exchange ideas. The assessment includes written work, done individually or in groups, with oral presentation about a topic within the Research Methodology unit, with a weighting of 50%, and an individual written test to be held at the end of the semester, with a weighting of 50 %.

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

Com estas metodologias diversificadas procura-se abranger os vários objectivos a alcançar nesta unidade curricular, designadamente quanto à aquisição e aprofundamento de conhecimentos, o desenvolvimento da capacidade reflexiva e crítica dos formandos, bem como a consolidação de competências de ordem prática essenciais à elaboração de trabalhos científicos. A avaliação incide sobre o trabalho individual e de grupo, assim como a intervenção oral e escrita, procurando observar a um leque alargado de competências de ordem metodológica.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

With these diverse methodologies we seek to cover the variety of objectives to be achieved in this curricular unit, particularly with regard to the acquisition and enhancement of knowledge, the development of reflective and critical capacity of students, and the strengthening of practical skills essential to the elaboration/ preparation of scientific works. The assessment focuses on individual and group work, as well as oral and written contributions, seeking to observe to a wide range of competences of a methodological order.

3.3.9. Bibliografia principal:

American Psychological Association. (2010). Publication manual of the American Psychological Association. Washington, DC: Author.
Bell, J. (1993). Como realizar um projecto de investigação. Milton Keynes: Open University Press.
Borg, W. R., & Gall, M. D. (1989). Educational research: An introduction. New York: Longman.
Carmo, H., & Ferreira, M. M. (1998). Metodologia da investigação: Guia para auto- aprendizagem. Lisboa: Universidade Aberta.
Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2000). Research methods in education. New York: Routledge.
Drew, C. J., & Hardman, M. L. (1985). Designing and conducting behavioural research. New York: Pergamon Press.
Ghiglione, R., & Matalon, B. (1993). O inquérito: Teoria e prática. Oeiras: Celta.
Kerlinger, F. N. (1980). Metodologia da pesquisa em Ciências Sociais: Um tratamento conceptual. S. Paulo: E.P.U.
McMillan, J. H., & Schumacher, S. (1989). Research in education: A conceptual introduction. London: Scott, Foresman and Company.

Mapa IV - Metodologias de Intervenção e Observação Artística/Artistic observation and intervention methodology

3.3.1. Unidade curricular:

Metodologias de Intervenção e Observação Artística/Artistic observation and intervention methodology

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:
Catarina Antonieta Martins Carneiro de Sousa - 37,5h

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:
<sem resposta>

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

- *Desenvolver métodos para fomentar a literacia visual nos alunos de Educação Visual e Tecnológica;*
- *Compreender a importância de formar arquivos de exemplos artísticos relevantes para alunos de Educação Visual e Educação Tecnológica;*
- *Analisar de forma diversificada exemplos artísticos;*
- *Desenvolver capacidades de investigação centradas na Arte, aplicáveis ao contexto educativo de Educação Visual e Educação Tecnológica;*
- *Distinguir "Investigação para a Arte" de "Investigação pela Arte";*
- *Desenvolver métodos de Investigação para a Arte;*
- *Desenvolver métodos de Investigação pela Arte.*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- *To develop methods of promoting visual literacy in Visual Education and Technological Education students;*
- *To understand the importance of instilling relevant artistic examples archives, for Visual Education and Technological Education students;*
- *To analyze in a diversified manner artistic examples;*
- *To develop research capabilities centered on Art, applicable to the educational context of Visual Education and Technological Education;*
- *To distinguish "Art Practice-Led Research" of "Art Practice-Based Research";*
- *To develop Art Practice-Led Research methods;*
- *To develop Art Practice-Based Research methods.*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. Metodologia de observação artística

1.1. Literacia visual

1.2. Investigação baseada na imagem

1.3. Recolha e análise de exemplos artísticos

2. Investigação para a Arte

2.1. Métodos de investigação aplicados aos desenvolvimentos de projetos artísticos

3. Investigação pela Arte

3.1. Métodos de criação artística desenvolvidos enquanto investigação

3.3.5. Syllabus:

1. Artistic Observation Methodology

1.1. Visual literacy

1.2. Image-based research

1.3. Collection and analysis of artistic examples

2. Art Practice-Led Research

2.1. Research methods applied to the development of artistic projects

3. Art Practice-Based Research

3.1. Artistic creation methods developed as research

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

Esta Unidade Curricular pretende desenvolver a literacia visual orientada para a Educação Visual e para a Educação Tecnológica, de forma a permitir aos futuros educadores desenvolver arquivos de exemplos artísticos devidamente analisados, para serem utilizados em contexto educativo. Este tipo de recolha é abrangido pelo que se chama "Investigação para a Arte", isto é permite investigar projetos artísticos específicos que podem ser úteis no desenvolvimento de um projeto artístico próprio. Para além disto é necessário compreender a importância de uma Revisão da Literatura adequada a esse projeto, que pode implicar um estudo transversal de várias áreas de conhecimento para além das artísticas. Por outro lado, pretende-se fomentar, concomitantemente, um tipo de investigação apoiado na própria prática artística: isto é, na experimentação prática e exploração criativa de materiais, técnicas, conteúdos simbólicos e concetuais.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

This Course aims to develop visual literacy targeted for Visual Education and Technological Education, in order to enable future educators to develop artistic examples archives properly analyzed, to be used in an educational context. This type of collection is covered by what is called "Art Practice-Based Research", which allows to investigate specific artistic projects that can be useful in developing personnel artistic projects. In addition it is necessary to understand

the importance of an appropriate literary review to these kinds of projects, which may lead to a transversal study of various areas of knowledge beyond the artistic. On the other hand, it also aims to promote a type of research supported in art practice: that is, in practical experimentation and creative exploration of materials, techniques, symbolic and conceptual content.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A metodologia de trabalho assenta na análise de obras e artistas, mas também de autores do campo teórico e a sua relação com a Investigação para e pela Arte.

Assim, prevêem-se as seguintes modalidades de trabalho:

- apresentação das temáticas;*
- debate dos temas, modos de atuação e conceção de práticas artísticas;*
- recolha e análise de obras artísticas;*
- construção de arquivos de exemplos artísticos;*
- investigação autónoma e realização de trabalho escrito sobre os temas em discussão.*

Arquivo de exemplos: 50%

Trabalho escrito sobre uma obra considerada "Investigação pela Arte" relevante para o contexto do ensino/aprendizagem de alunos de Educação Visual e Educação Tecnológica: 50%

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The methodology is based on analysis of artworks and artists, but also authors of the theoretical field and its relationship to Art-Based Research.

Thereby are anticipated the following types of work:

- Presentation of themes;*
- Discussion of the themes, modes of art practice operations;*
- Collection and analysis of artworks;*
- Construction of artistic examples archives;*
- Independent research and production of written work on the issues in discussion.*

Examples Archive: 50%

Written work over an "Art Practice-Based Research" artwork, relevant to the educational context of Visual Education and Technological Education: 50%

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

Para além da exposição teórica, o desenvolvimento e análise de arquivos de exemplos artísticos permitirá uma primeira abordagem a uma investigação para a arte, uma vez que esta análise implicará uma inevitável revisão da literatura sobre os objetos de estudo. A pesquisa autónoma de projectos de investigação baseados na arte e a sua análise, permitirá aos futuros educadores, implementar este tipo de estratégia em contexto de ensino/aprendizagem.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

In addition to the theoretical presentation, the development and analysis of artistic examples archives will allow a first approach to an Art Practice-Led Research, since this analysis will involve an inevitable review of the literature of the objects of study. The independent survey of Art Practice-Based Research and its analysis, will allow future educators to implement this type of strategy in teaching/learning context.

3.3.9. Bibliografia principal:

Biggs, M., & Kerlsson, H. (2011). The Routledge companion to research in the arts. Nova Yorque: Routledge.

Holly, M. A., & Smith, M. (2008). What is Research in the Visual Arts? New Haven: Yale University Press.

Leavy, P. (2009). Method Meets Art: Arts-Based Research Practice. Nova Yorque: The Guilford Press.

Nobel, I., & Bestley, R. B. (2011). Visual Research. Lausanne: AVA.

Porosser, J. (2006). Imaged-Based Research. Oxon: Routledge.

Sullivan, G. (2010). Art Practice as Research: Inquiry in visual arts. Londres: Sage.

Mapa IV - Oficina da Imagem / Image Laboratory

3.3.1. Unidade curricular:

Oficina da Imagem / Image Laboratory

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Paula Maria de Azevedo Rodrigues - 16h

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

José Manuel de Almeida Pereira - 16h

Teresa Gouveia - 16h

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

Compreender a conexão entre o processo de industrialização que conduziu à afirmação do design e a evolução da comunicação visual;

Compreender os princípios da retórica visual de forma a descodificar e a propor artefactos de comunicação visual; Demonstrar capacidades analíticas na leitura imagética, tendo em conta os três tipos de mensagens (plástica, icónica e linguística/informativa) e a sua interação; Desenvolver a criatividade e o sentido estético no âmbito da utilização de diferentes tipos de imagens no contexto da comunicação visual; Compreender as possibilidades de utilização de imagens não digitais, como ilustração ou colagem, na criação de artefactos de design de comunicação; Adquirir competências de concepção execução e manipulação de imagens e da sua utilização no contexto da comunicação visual; Adquirir competências ao nível da captação de imagem fotográfica e de imagem vídeo, de edição e da utilização destas imagens no contexto da comunicação visual.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

*Understand the connection between the industrialization process, which led to the existence of design as a profession, and the evolution of visual communication;
Understand the basic principles of visual rhetoric in order to decode and to propose visual communication artifacts;
Demonstrate analytical skills in imagery reading, taking into account the three types of messages contemplated therein (plastic, iconic and linguistic / information) and their interaction;
Develop creativity and aesthetic sense in the use of different types of images in the context of visual communication;
Understand the possibilities of using non-digital images, such as illustration or collage, creating communication design artifacts;
Acquire skills regarding execution and manipulation of images and their use in the context of visual communication;
Acquire skills in the capture of still image and video image, editing and use of these images in the context of visual communication.*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. Afirmação do design como profissão

Contexto histórico

Evolução técnica

O design de comunicação na sociedade

2. Os múltiplos

Evolução técnica e reprodução de imagem

3. A imagem no design de comunicação

Concepção de imagens

Composição

Materiais e técnicas

Preparação de imagens para publicação

4. Fotografia

Imagem fotográfica

Utilização do equipamento de fotografia

Captação e tratamento da imagem fotográfica

5. Captação e edição de vídeo

Utilização da câmara de vídeo

Noções de enquadramentos e movimentos de câmara

Noções de edição de vídeo digital

3.3.5. Syllabus:

1. Design affirmation as a profession

Historical context

Technical developments

Communication design in society

2. Multiples

Technical developments with regard to image reproduction

3. Image and design

Image creation

Composition

Materials and techniques

Preparation of images for publication

4. Photography

Photographic image

Use of photography equipment

Capture and treatment of the photographic image

5. Capture and video editing

Using the camcorder

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

A unidade curricular pretende contribuir para um entendimento da relação entre o contexto histórico a evolução técnica e a evolução da comunicação assente em imagens. Neste âmbito explicita-se a afirmação do design de comunicação na sua relação com o processo de industrialização e com a possibilidade de criar múltiplos de uma imagem.

Considerando a imagem desenho, ilustração, colagem bem como a imagem fotográfica e a imagem vídeo há uma dimensão prática na unidade curricular que contribuirá para um entendimento da especificidade e possibilidades de cada tipologia de imagem ao mesmo tempo que permitirá desenvolver competências relativas ao domínio dos processos de concepção e edição que lhes são inerentes.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The course aims to contribute to an understanding of the relationship between the historical context the technical development and the evolution of communication based on image. In this context the affirmation of communication design, as a profession will be discussed regarding it's relation to the industrialization process and the ability to create multiples of an image.

Considering images like drawing, collage, illustration, as well as the photographic image and the video image there is a practical dimension in the course that will contribute to an understanding of the specificity and possibilities of each image type contributing at the same time to develop skills related to the mastery of their specific creation and edition process.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A exploração do programa pressupõe uma complementaridade entre: exposições teóricas apoiadas em imagem sempre que for oportuno; exercícios práticos – exercícios de curta duração que proporcionem aos estudantes espaço de experimentação com materiais e técnicas; projetos envolvendo uma componente conceptual/ criativa que proporcionem aos estudantes espaço para o desenvolvimento do sentido estético a par de competências técnicas na área da imagem. Avaliação: exercícios práticos de carácter exploratório referentes a 1) componente imagem e design de comunicação 30% 2) componente fotografia 30%; 3) componente vídeo 30%; 4) short paper relativo à relação entre imagem e evolução da tecnologia 10%

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The syllabus assumes complementarity between: theoretical presentations supported by image whenever appropriate; practical exercises - short exercises that give students space of experimentation with materials and techniques; projects involving a conceptual/ creative component that give students space to develop the aesthetic sense alongside technical skills. Evaluation: exploratory practical exercises about 1) component image and communication design 30% 2) component photography 30%; 3) component video 30%; 4) short paper regarding the relationship between image and technological evolution 10%

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

Exposição teórico-prática dos conteúdos programáticos e consequente aplicação prática. Prevê-se a realização de um conjunto de exercícios práticos de carácter experimental organizados em torno das três componentes do programa. Considera-se a produção de um artigo que contextualiza a relação da comunicação visual com a evolução da tecnologia no intuito de integrar as três componentes do programa. Sempre que se proporcionarem exposições e/ou atividades artísticas, relevantes no enquadramento dos conteúdos da unidade curricular, prevê-se a possibilidade de realizar algumas sessões no exterior (em instituições culturais/artísticas).

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Teaching methods include theoretical explanations, example analysis and practical exercises. It is planned to carry out a series of practical experimental exercises organized around the three program components. It is considered the production of an article to contextualize the relationship of visual communication with the evolution of technology in order to integrate the three program components. Whenever possible we foresee the possibility of holding some sessions abroad (in cultural / artistic institutions) concerning exhibitions and / or artistic activities relevant in the framework of the course content.

3.3.9. Bibliografia principal:

Arcari, A. (2001). *A Fotografia: as formas, os objectos, o homem*. Lisboa: Edições 70.
Ang, T. (2003). *Manual de Fotografia Digital*. Porto: Civilização, Editores L.da.
Cernasov, A. (2004). *Digital video electronics*. New York: McGraw-Hill.
Dabner, D., Stewart, S., & Zempol, E. (2014). *Graphic Design School, the principles and practice of graphic design*. London: Quarto Publishin, Inc.
Davenport, A.(1991). *The History of Photography. An Overview*. Boston/London: Focal Press.
Denis, R. C. (2000). *Uma Introdução à História do Design*. São Paulo: Edgar Blücher Lda.
Freeman, M. (2006). *O guia completo da Fotografia Digital*. Lisboa: Livros e Livros.
Gatter, M. (2005). *Getting it Right in Print* . London: Laurence Kin Publishing.
Gross, L. (2004). *Video Production*. New York: McGraw-Hill.
Meggs, P. B. (1992). *A History of Graphic Design (Second ed.)*. New York, United States of America: Van Nostrand Reinhold.

Mapa IV - Oficina de Representação Visual / Visual Representation Laboratory

3.3.1. Unidade curricular:

Oficina de Representação Visual / Visual Representation Laboratory

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Luís Filipe Bandeira Calheiros - 15h

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Paula Maria de Azevedo Rodrigues - 45h

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

Conhecer e saber usar com proficiência as linguagens específicas do desenho;

Utilizar os elementos da linguagem visual explorando capacidades expressivas na representação;

Adquirir destreza na representação gráfica compreendendo a especificidade dos materiais e notações de traçado a usar em diferentes contextos;

Conhecer e saber aplicar a teoria da cor reconhecendo o impacto da dimensão cromática nos registos visuais

Apurar a sensibilidade estética e criativa;

Pesquisar e organizar informação em função das necessidades e aplicar soluções visuais/gráficas diferenciadas na resolução de situações/problema;

Aplicar adequadamente meios e técnicas no registo das formas observadas e/ou na criação de composições originais, ou na concepção de narrativas visuais;

Entender a geometria como o estudo das linhas, superfícies e volumes, no plano e no espaço, e a sua aplicação no desenho de observação;

Desenvolver capacidade de trabalho autónomo, sentido crítico e de responsabilidade.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Know and use proficiently the specific language of drawing;

Know how to use the elements of visual language exploring expressive abilities in representation of the real and / or imaginary;

Acquire skills in the graphical representation comprising the specificity of materials and diversity of lines to be used in different contexts;

Know and apply colour theory recognizing the impact of chromatic dimension in visual records;

Develop aesthetic and creative sensitivity;

Search, select and organize information as need for the projects and apply diverse visual/graphical solutions when solving situations/problems;

Apply different means and techniques to register the observed shapes and / or in the creation of original compositions, or in the creation of visual narratives;

Understand geometry as the study of lines, surfaces and volumes in plane and space, and their application in the observation drawing.

Develop critical sense, autonomous work ability and sense of responsibility

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. Elementos estruturais da linguagem plástica e as suas capacidades expressivas

2. Meios/ técnicas e materiais, suas qualidades expressivas e adequação dos suportes

Diferentes notações gráficas considerando como suporte o papel

Diferentes notações gráficas considerando as potencialidades do desenho vetorial

3. Representação do real, espaço e organismos vivos

Estilos de representação do real

Linha de contorno, plano, volume

Forma/fundo

Luz/sombra

Profundidade

Efeitos de perspetiva

Figura humana, proporção, harmonia e módulo

Expressividade das formas orgânicas

4. Formas de representação propositivas

Estilos de representação do imaginado

Articulação do real e do imaginado

Ilustração

Imagem e narrativa

5. A cor como dimensão fundamental na representação visual

Abordagem histórica

Conceitos fundamentais

Terminologia e especificações

3.3.5. Syllabus:

1. *Structural elements of the plastic language and its expressive capabilities*
2. *Media / techniques and materials, their expressive qualities and suitability of media*
Different graphical notations considering the role as a support
Different graphical notations considering the potential of vector drawing
3. *Representation of the real, space and living organisms*
Styles of representation of the real
Line, plane, volume
Form / background
Light / shadow
Depth
Perspective effects
Human figure, proportion, harmony and module
Expressiveness of organic forms
4. *Propositional representation*
Imagined representation styles
Articulation of the real and imagined
Illustration
Image and Narrative
5. *Colour as a fundamental dimension in visual representation*
Historical approach
Fundamental concepts
Terminology and specifications
Practical application of color theory in composition
Technical aspects, functional, expressive and contextual color

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

A unidade curricular pretende contribuir para a formação dos alunos na área da educação visual considerando quer capacidades de ajuizar criticamente quer a capacidade de conceber diversos tipos de representação visual. O conhecimento ou reconhecimento de vocabulários específicos da linguagem visual é acompanhado pela sua materialização em diversos artefactos desenvolvendo-se assim todo um leque de competências respeitantes as capacidade de representação visual do real e do imaginado. Os pontos 1 e 2 do programa dizem respeito a questões básicas fundamentais que serão exploradas sucintamente também na perspetiva da formação destes futuros professores
Os pontos seguintes do programa permitem uma abordagem aprofundada considerando exemplos de obras emblemáticas e estilos de representação diversos. Há margem para o desenvolvimento de competências no domínio da linguagem do desenho tendo em mente o mimetismo do real e a capacidade de materializar o imaginado.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The course aims to contribute to the training of students in the field of visual education considering both capabilities to judge critically and the ability to produce various types of visual representation.
The knowledge or recognition of specific vocabularies of visual language is accompanied by its materialization in various artifacts thus developing a whole range of skills relating the visual representation capacity of the real and imagined worlds
Points 1 and 2 of the program relate to fundamental basic questions that will be explored briefly also in the perspective of the formation of future teachers. The following program allows an in-depth approach considering examples of emblematic works and styles of diverse representation. There is scope for the development of skills in the language of drawing bearing in mind the real mimicry and the ability to materialize imagined.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A exploração do programa pressupõe uma complementaridade entre: exposições teóricas apoiadas em imagem sempre que for oportuno; exercícios práticos – exercícios de curta duração que proporcionem aos estudantes espaço de experimentação com materiais e técnicas; análise de exemplos relativos a diferentes tipos de desenho; projetos envolvendo uma componente conceptual/ criativa que proporcionem aos estudantes espaço para o desenvolvimento do sentido estético a par de competências técnicas na área da representação visual.
Avaliação: 1) portfólio documentando com breve descrição escrita o conjunto dos exercícios práticos realizados 40%; 2) projetos (2 a 3 a definir em função do grau de complexidade) 60%

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The syllabus assumes complementarity between: theoretical presentations supported by image whenever appropriate; practical exercises - short exercises that give students space of experimentation with materials and techniques; analysis of examples concerning different types of drawing; projects involving a conceptual/ creative component that give students space to develop the aesthetic sense alongside technical skills in the field of visual representation.
Evaluation: 1) portfolio documenting with a brief written description the set of practical exercises 40%; 2) projects (2 to 3 according to the degree of complexity) 60%

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

As metodologias de ensino são diversificadas, incluindo exposições teóricas, análise de exemplos, exercícios práticos e desenvolvimento de projetos. Assim sendo haverá exposições teóricas apoiadas em imagem que contribuem para a consecução de diversos objetivos de aprendizagem permitindo: 1) dotar os alunos de uma visão abrangente da prática do desenho em diversos contextos; 2) contribuir para a compreensão dos fenómenos relativos a cor no âmbito da representação visual; 3) desenvolver competências de conceptualização análise e crítica a mobilizar no desenvolvimento do seu próprio processo criativo; 4) adquirir conhecimentos relativos ao conhecimento dos materiais e domínio das técnicas; 5) desenvolver a sua própria prática artística considerando a necessidade de uma constante reflexão capaz de fundamentar a futura atividade didática destes estudantes.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The teaching methods are diverse, including theoretical explanations, example analysis, practical exercises and project development. Thus there will be theoretical presentations supported with image that contribute to the achievement of several learning objectives: 1) provide students with a comprehensive view of drawing practices in different contexts; 2) contribute to the understanding of the phenomenon of color within visual representation; 3) develop conceptualization and critical analysis skills to mobilize the development of their own creative process; 4) acquire knowledge on the use of materials and mastery of techniques; 5) develop their own artistic practice considering the need for constant reflection in order able to support future teaching activity of these students.

3.3.9. Bibliografia principal:

Barcsay, J. (1996). *Anatomia artística del cuerpo humano*. Barcelona: Idea Brooks
Edwards, B. (2012). *Drawing on the right side of the brain*. USA: Penquin
Fehér, G. (1996). *Escola de desenho de anatomia: humana, animal e comparada*. Colonia: Konemann
Goethe, Johann W. von; Eastlake, Charles L. (2008) *Theory of Colours*. Santa Cruz: BLTC Press
Gordon, L. (1992). *Desenho Anatómico*. Lisboa : Editorial Presença
Harrison, H. (2011). *Artschool how to paint & draw. A complete course on practical & creative techniques*. UK: Hermes House
Hodges, E. (Ed.) (2003). *The guild handbook of scientific illustration*. New York: John Wiley & Sons
Male, A. (2007). *Illustration: a theoretical & contextual perspective*. Lausanne: Ava
Mollica, Patti (2013) *Color Theory: an essential guide to color*. California: Walter Foster
Smith, R. (1996). *Desenhar a figura humana*. Lisboa: Editorial Presença

Mapa IV - Organização e Administração Escolar / School Organization and Administration

3.3.1. Unidade curricular:

Organização e Administração Escolar / School Organization and Administration

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Henrique Manuel Pereira Ramalho - 22,5h

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

João Manuel de Oliveira Rocha - 15h

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

1. Compreender a contribuição da Organização e Administração Escolar para a caracterização do fenómeno educacional; 2. Analisar a estrutura organizativa da escola básica e secundária numa perspectiva crítica; 3. Refletir sobre a gestão das escolas; 4. Promover o desenvolvimento de um estilo pessoal de liderança em tempo de reforma e inovação; 5. Desenvolver o conhecimento e o contacto crítico com alguns instrumentos de gestão escolar; 6. Aprofundar o conhecimento sobre a dinâmica e a complexidade do sistema educativo português; 7. Reconhecer a importância da participação dos pais na vida escolar no pressuposto de uma efetiva administração escolar participada dos estabelecimentos de ensino; 8. Reconhecer a importância de saber gerir conflitos na estrutura organizacional da escola portuguesa.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- Understand the contribution of the Organization and School Administration to characterize the educational phenomenon.*
- Analyze the organizational structure of primary school in a critical perspective.*
- Reflect on the management of schools.*
- Promote the development of a personal leadership style in times of reform and innovation.*
- Develop knowledge and critical contact with some instruments of school management.*
- To increase knowledge about the dynamics and the complexity of the Portuguese education system.*
- Recognize the importance of parental involvement in school life, the assumption of an effective participatory management of schools. • Recognize the importance of knowing how to manage conflict in the organizational structure of the Portuguese school.*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

1. Evolução histórica do conceito de organização; 2. A investigação sobre as organizações escolares em Portugal; 3. Teorias organizacionais da

escola; II. 1.O perfil de um gestor de topo; 1.1.Cinco princípios que devem orientar o gestor de uma organização; 2. Discussão dos modelos de gestão dos estabelecimentos de ensino; 2.1. 769 A/76; 2.2. 172 /91; 2.3. 115 A /98; 2.4. 75 / 2008; III. 1.Liderança educacional; 1.1. Processos de liderança; 1.2. Teorias de liderança; 1.3 - Cinco princípios básicos de liderança e correspondentes rumos estratégicos; IV. 1. Administração participada dos estabelecimentos de ensino; 1.1. A importância da participação dos pais na vida escolar; 1.2. O papel dos pais • No Conselho Geral • No Conselho Pedagógico • No Conselho de Turma; 1.3. A formação de pais para uma real participação na vida escolar; V. 1 Gestão de conflitos; 1.1. Conceito e tipos de conflitos; 1.2. Técnicas de solução de conflitos; 1.2.1. Negociação; 1.2.2. Confrontação; 1.2.3. Diálogo.

3.3.5. Syllabus:

I 1. Historical evolution of the concept of organization 2. The research about school organizations in Portugal 3. Organizational theories of school; II 1. The profile of a top manager 1.1. Five principles that should guide the manager of an organization 2. Discussion of management models of schools 2.1. 769 A/76 2.2. 172/91 2.3. 115/98 2.4. 75/2008; III 1. Educational Leadership 1.1. Leadership Processes 1.2 - Theories of Leadership 1.3. Five basic principles of leadership and the correspondent strategic direction; IV 1. Participated management in schools 1.1. The importance of parents' participation in school life 1.2. The role of parents • At the General Council • At the Pedagogical Council • At the Council of Class 1.3. The parents training to a real participation in school life; V 1. Conflict Management 1.1. Definition and types of conflicts 1.2. Techniques of conflict resolution 1.2.1. Negotiation 1.2.2. Confrontation 1.2.3. Dialogue

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

O tópico 1 versa sobre conhecimentos conceituais, históricos, estratégicos e funcionais da organização e administração escolar que permitem caracterizar o fenómeno educacional (objetivo 1). O tópico 2 promove uma reflexão sobre a organização das escolas, discutindo criticamente os seus modelos de gestão, identificando fragilidades e virtualidades, centrando a discussão no perfil desejável para um gestor de topo (objetivos 2, 3 e 5). O tópico 3 incide na liderança, determinante nas escolas onde se incorporarão profissionalmente os discentes (objetivo 4). O tópico 4 aborda a importância da participação dos pais na construção do novo paradigma de escola, escola comunidade-educativa (objetivo 7). O tópico 5 releva a importância que assume a capacidade de gerir conflitos nas organizações (objetivo 8). Por último, referir que nas diversas sessões procuramos refletir sobre o sistema educativo português e a importância da reforma educativa para a qualidade pretendida (objetivo 6).

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The first topic is about the conceptual knowledge, historical, strategic and functional of school management that characterizes the educational phenomenon (goal 1). The second topic promotes a reflection on the organization of schools, discussing critically their management models, identifying their weaknesses and strengths, focusing the discussion on the desired profile for a top manager (goals 2, 3 and 5). The third topic is about leadership, decisive in schools that will incorporate students (goal 4). The topic 4 addresses the importance of parents' involvement in the construction of the new paradigm of school, school /educational-community (goal 7). The topic 5 emphasizes the importance of the ability to conflict management in organizations (goal 8). Finally, in several sessions we seek to reflect on the Portuguese educational system and the importance of educational reform for the desired quality (goal 6).

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A lecionação baseia-se na análise e reflexão documental, utilizando suportes audiovisuais que permitam representar as principais temáticas em análise. A avaliação contínua recorre à discussão em grupo em que o papel do docente é fundamentalmente o de condutor de debates e coordenador da informação. Prevê-se a utilização de metodologias pedagógico-didáticas que privilegiem a interação frequente e estimulem o trabalho individual e em grupo. A avaliação dos alunos é baseada em elementos distintos, a fim de avaliar as competências adquiridas: uma prova escrita de avaliação de conhecimentos (50%) e da execução de um trabalho de grupo sobre um dos temas do programa (50%).

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

Classes are theoretical-practical, based on document analysis and reflection, using audiovisual media when necessary to a better understanding of the main themes analyzed. Continuous evaluation uses the group discussion(s) in which the teacher's role is the driver of debates and coordinator of information. It is envisaged the use of pedagogical-didactic methodologies that focus on frequent interaction and on individual and group work. The students' evaluation is based on distinct elements in order to assess the skills acquired: a written test evaluating of knowledge (50%) and the execution of a group work about one of the themes of the syllabus (50%).

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

A unidade curricular Organização e Administração Escolar estrutura-se num conjunto de princípios orientadores que conduzem a um conjunto de pressupostos considerados fundamentais para quem deseja ser profissional da profissão docente e perceber a escola em toda a sua complexidade. Pretende preparar, rentabilizar ou maximizar as potencialidades das pessoas no exercício das suas tarefas futuras, conjugando a eficiência e eficácia como fator para

o sucesso da organização escolar, o que demonstra a pertinência dos objetivos. A Organização e Administração Escolar, como área académica de estudos contribui para a melhor formação dos alunos, na medida em que se configura como um receituário de boas práticas e indicações sobre o papel responsável de cada indivíduo inserido à posteriori num grupo profissional muito exigente e complexo. Considerando relevante a unidade curricular como área académica, torna-se necessário enfatizar o carácter prático e as metodologias de reflexão e análise crítica utilizadas. Face aos objetivos de aprendizagem, estas metodologias de ensino beneficiam a componente de trabalho teórico-prático, através da análise crítica de casos de estudo. É importante salientar que no trabalho prático, são envolvidos diretores de agrupamentos que partilham o seu saber, a sua experiência e permitem desenvolver um trabalho relevante de conhecimento da escola em todas as suas dimensões. Esta componente caracteriza a natureza didática e pedagógica da unidade curricular e as metodologias de ensino utilizadas, pretendendo corresponder aos objetivos de aprendizagem a atingir. Os objetivos de aprendizagem da unidade curricular vinculam-se à abordagem de temas fundamentais da organização e administração escolar e as metodologias de ensino acompanham coerentemente esta perspetiva ao desenvolver competências que estimulam o trabalho reflexivo, crítico e em grupo. Este aspeto é verificável no regime de avaliação dos discentes, que integra de forma distinta, mas com igual peso na avaliação, formas de aferição de conhecimentos e exercícios para competências práticas. Direi que os objetivos de aprendizagem são concretizáveis mediante metodologias de ensino ativas, individuais e em grupo, expositivas e reflexivas sobre conhecimentos e situações ou casos práticos.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

This curricular unit is structured in a set of guiding principles that lead to a set of assumptions that are considered fundamental for those who want to be a professional in the teaching profession and wants to understand the school in all its complexity. It intends to prepare, increase or maximize the potential of people in the exercise of its future tasks, combining the efficiency and effectiveness as a factor of the success of school organization, which demonstrates the importance of the objectives. The Organization and Management School as an academic field of study contributes to a better preparation of students, being considered as a directory of good practice and guidance on the responsible role of each individual inserted in a professional group very demanding and complex. Considering the curricular unit as a relevant academic field, it becomes necessary to emphasize the practical and the methodologies used in reflection and critical analysis. Considering the goals of learning, these teaching methods may benefit the component of theoretical work and practical, through critical analysis of case studies. It is important to note that in practical work, are involved directors of schools' groups who share their knowledge, their experience and they help to develop a knowledge of school, relevant in all its dimensions. The learning objectives of the curricular unit are linked to the fundamental issues of organization and school management, and the teaching methodologies follow this perspective consistently when developing skills that encourage reflexive work and critical group. This aspect is verified in the students' evaluating system, which includes distinctive ways of measuring knowledge and exercises to measure practical skills, but with equal weight in the evaluation. The learning objectives are achievable through active teaching methodologies, individual and group, expositive and reflexive about knowledge of situations or practical cases.

3.3.9. Bibliografia principal:

Chiavenato, I. (1999). *Gestão de conflitos*. Rio de Janeiro: Editora Campos.
Costa, J. (1996). *Imagens organizacionais da escola*. Porto: Asa.
Eestêvão, C. (2004). *Educação, justiça e autonomia*. Porto: Asa.
Formosinho, J.; Fernandes, S; Machado, J. & Ferreira, F. (2005). *Administração da educação - lógicas burocráticas e lógicas de mediação*. Porto: Asa.
Lima, L. (2001). *A escola como organização educativa*. São Paulo: Cortez Editora.
Lima, L. (2006). *Compreender a escola como organização*. Porto: Asa.
Silva, P. (2003). *Escola-família, uma relação armadilhada*. Porto: Afrontamento.
Sampaio, D. (2011). *Da família, da escola e umas quantas coisas mais*. Alfragide: Editorial Caminho.
Santos, A. (2008). *Gestão estratégica, conceitos, modelos e instrumentos*. Lisboa: Escolar Editora.
Sergiovanni, T. (2004). *O Mundo da Liderança – Demonstrar Culturas, Práticas e Responsabilidade de Pessoal nas escolas*. Lisboa: ASA.

Mapa IV - Políticas Atuais do Ensino Básico / Current Policies of Basic Education

3.3.1. Unidade curricular:

Políticas Atuais do Ensino Básico / Current Policies of Basic Education

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Henrique Manuel Pereira Ramalho - 37,5h

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

- Ser capaz de relacionar a sua prática profissional com as políticas educativas nacionais e supranacionais.
- Analisar alguns determinantes-chave das políticas educativas e curriculares públicas;
- Caracterizar as potenciais mudanças promotoras de novas estratégias de desenvolvimento e de definição de um quadro de políticas reconfiguradoras dos sistemas educativos e curriculares;
- Discutir o processo político, cultural e social que tem vindo a caracterizar o contexto de reforma do sistema

educativo português;

- Mobilizar conhecimentos que permitam o debate teórico-conceitual em torno das atuais políticas educativas e curriculares nacionais, tendo como referência algumas práticas de quotidiano convocadas pelos mestrandos.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- Being able to relate to their professional practice with national and supranational education policy;*
- Analyze some key determinants of public educational and curricular policies;*
- Characterize the potential changes promoting of new strategies of development and define a framework for defining policies and curriculum of educational systems;*
- Discuss the political, cultural and social process that has come to characterize the context of reform of the portuguese educational system;*
- Mobilizing knowledge to enable the theoretical and conceptual debate on current national educational and curricular policies, with reference to some everyday practices called by the students.*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

A EDUCAÇÃO COMO TEXTO E CONTEXTO POLÍTICOS

A educação como campo político - a construção social e política da educação

O Estado como unidade central na definição das políticas educativas

GLOBALIZAÇÃO E NEOLIBERALISMO NA DETERMINAÇÃO DAS POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO

Estado, educação, currículo e “mercado educacional” - a redefinição do papel do Estado na educação e o protagonismo assumido pelo mercado

AS POLÍTICAS E PRÁTICAS ORGANIZACIONAIS DA ESCOLA E A SUA (DES)ARTICULAÇÃO COM AS ORIENTAÇÕES OFICIAIS DAS POLÍTICAS EDUCATIVAS NACIONAIS

Avanços e retrocessos das práticas de democratização e autonomização – divergências e consensos sobre a autonomia, descentralização e (re)centralização do poder de tomada de decisão sobre as políticas educativas e curriculares

POLÍTICAS EDUCATIVAS E CURRICULARES E PROFISSIONALIDADE DOCENTE

Autonomia profissional, colegialidade docente e desempenho profissional

3.3.5. Syllabus:

EDUCATION AS A POLITICAL TEXT

Education as a political arena - social and political construction of education

The state as the central unit in the definition of educational policies

NEOLIBERALISM AND GLOBALIZATION IN THE DETERMINATION OF EDUCATION POLICIES

State, education, curriculum and educational "market" - redefining the state's role in education and the role assumed by the market

ORGANIZATIONAL POLICIES AND PRACTICES OF THE SCHOOL AND ITS INTERACTION WITH THE GUIDELINES OF OFFICIAL NATIONAL EDUCATIONAL POLICIES

Advances and retreats of the practices of democratization and empowerment - divergences and consensus on autonomy, decentralization and (re) centralization of power in decision making about educational and curricular policies

EDUCATIONAL CURRICULUM AND TEACHING POLICIES AND TEACHER PROFESSIONALISM

Professional autonomy, collegiality teacher and professional development

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

O tópico 1 procura a educação como campo político onde intervêm diferentes atores, com destaque para o Estado enquanto principal promotor das políticas educativas nacionais (competência 1).

No ponto 2 retoma-se o papel do Estado para o confrontar com o protagonismo assumido pelo mercado na educação, alinhando-se com a competência 2, no sentido em que surge o mote para caracterizar as potenciais mudanças promotoras de novas políticas definidoras dos sistemas educativos. Do ponto 3, decorre uma abordagem aos avanços e retrocessos das práticas de democratização da escola, sintetizado na prossecução da competência de ser capaz de discutir o processo político e social que tem vindo a caracterizar o contexto de reforma da educação. Versando o ponto concreto da discussão do estado atual da profissionalidade docente, o ponto 4 do programa procura mobilizar conhecimentos que permitam construir e desenvolver o debate em torno do quotidiano profissional dos professores (competência 5).

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The topic first demand education as a political field where different actors involved, especially the State as the main promoter of national education policies (competency 1). In section 2 take up the role of the state to confront the role assumed by the market in education, aligning himself with the powers 2, in the sense that the theme appears to characterize the potential promoters of new changes defining policies of education systems. Of section 3, a clear approach to the advances and setbacks of the practices of democratic school, synthesized in the pursuit of competence to be able to discuss the political and social process that has come to characterize the context of education reform. Dealing concrete point in the discussion of the current state of the teaching profession, section 4 of the program seeks to mobilize knowledge to enable build and develop the debate around the everyday professional teachers (competency 5)

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Será seguida uma metodologia de clarificação de conceitos, princípios e pressupostos que informam o debate travado em torno das políticas educativas e curriculares atuais da educação básica e, ainda, ao desenvolvimento e construção

de referenciais teórico concetuais que possam ajudar os alunos nas suas reflexões e e argumentações, sociológica e politicamente fundamentados.

Tendo como recursos tecnológicos de suporte, a metodologia assenta numa interação entre a exposição, reflexão e discussão das temáticas em estudo, sob a orientação do professor, em torno de documentos legais e textos oriundos do discurso oficial e do debate de questões críticas sobre a sua implementação.

A avaliação é contínua, baseando-se em dados relativos à participação e envolvimento dos estudantes, passando pela elaboração e discussão de pequenos trabalhos (30%) e de um trabalho individual final subordinado aos temas tratados ao longo das aulas (70%).

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

We will adopt a methodology for clarification of concepts, principles and assumptions that inform the debate that occurred around current educational policies and curriculum of basic education, and also the development and construction of theoretical frameworks more results that can help students in their reflections will then e arguments, sociologically and politically based.

Having as technology support resources, the methodology is based on an interaction between exposure, reflection and discussion of the subjects under study, under the guidance of the teacher, about legal documents and texts from the official discourse and debate critical questions about its implementation.

Assessment is continuous, based on data relating to the participation and involvement of students, through preparation and discussion of small jobs (30%) and a final individual work to subordinate topics covered during the lessons (70%).

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

Ao utilizar pequenas notas de leitura enquanto oportunidades de debate e aprofundamento de algumas questões decorrentes dos textos escolhidos, promover-se-á a discussão reflexiva em torno do processo político, cultural e social que tem vindo a caracterizar o contexto de reforma do sistema educativo português.

O objetivo de concertar uma metodologia assente no desenvolvimento de pequenas tarefas de aplicação e desenvolvimento dos temas debatidos, proporciona a mobilização de conhecimentos que permitam o debate teórico concetual em torno das atuais políticas educativas nacionais, tendo como referência algumas práticas de quotidiano convocadas pelos mestrandos e pelo docente.

No global, a interseção projetada entre o trabalho metodológico e as competências a desenvolver pelos alunos procurará caracterizar as potenciais mudanças promotoras de novas estratégias de desenvolvimento e de definição de um quadro de políticas definidoras dos sistemas educativos e curriculares, de que os próprios alunos ambicionam fazer parte em termos socioprofissionais.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

On the one hand, we will analyze some legal documents and texts from the official discourse. On the other hand, analyzes the debate of critical issues about the appropriateness of its implementation.

Congruently, it measures up to the reactions that could be equated between professional practices and policy guidelines of national and international reference.

By using small notes while reading opportunities for debate and deepening of some issues arising from the chosen texts, we promote the reflexive discussion on the political, cultural and social process that has come to characterize the context of reform of the portuguese educational system.

The purpose of fixing an established methodology in the development of small taskbar application and development of the issues discussed provides the mobilization of knowledge enabling the conceptual theoretical debate on current national educational policies, with reference to some everyday practices called by students and by teachers.

Overall, the projected intersection between the methodological and skills to develop the students seek to characterize potential changes promoting new strategies of development and define a framework for defining policies of educational and curricular systems, that students aspire to own part in social and professional terms.

3.3.9. Bibliografia principal:

Apple, M. W. (1997). Conhecimento Oficial. A Educação Democrática numa Era Conservadora. Petrópolis: Editora Vozes.

Ball, S. (s/d). La Micropolítica de la Escuela. Hacia una Teoría de la Organización Escolar. Buenos Aires: Ediciones Paidós.

Barroso, J. (2000). A autonomia das escolas: da modernização da gestão ao aprofundamento da democracia. In Jorge Adelino Costa et al. (orgs.). Aveiro: Universidade de Aveiro, pp. 165-184.

Estêvão, C. V. (2000). Liderança e democracia: o público e o privado. In Jorge Adelino Costa et al. (orgs.). Liderança e Estratégia nas Organizações Escolares, Aveiro: Universidade de Aveiro, pp. 201-216.

Gadotti, M., et al. (2000). Perspectivas Actuais da Educação. Porto Alegre: Artmed Editora.

Lima, L. C. (1998). A Escola Como Organização e a Participação na Organização Escolar. Braga: Instituto de Educação e Psicologia – CEEP –

UM. WhittY, G.f, Power, S., & Halpin, D. (1999). La Escuela, el Estado y el Mercado. Madrid: Ediciones Morata.

Mapa IV - Prática de Ensino Supervisionada I / Supervised Teaching Practice I

3.3.1. Unidade curricular:

Prática de Ensino Supervisionada I / Supervised Teaching Practice I

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

José Manuel de Almeida Pereira - 90h

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

Reconhecer a importância das artes visuais e tecnológicas na formação integral do ser humano, reconhecendo estratégias que motivem o aluno para a sua aprendizagem;
Aprofundar e desenvolver, em contexto de observação e reflexão, os conhecimentos para o ensino da EV e ET;
Tomar consciência da necessidade da aplicação de estratégias diversificadas, planeadas e organizadas de acordo com as atividades de ensino e aprendizagem e com as Metas Curriculares;
Desenvolver o pensamento reflexivo e mobilizar competências ao nível da observação sistemática, da reflexão contínua e análise da prática docente em contexto de aula;
Entender o trabalho colaborativo como um contributo para o desenvolvimento de destrezas técnicas, de raciocínio e de comunicação;
Desenvolver, de forma contínua e autónoma, novas aprendizagens que impliquem conteúdos relacionados com as suas áreas de docência;
Revelar capacidade de pesquisa, análise e síntese que sustentem a investigação em educação nas áreas da EV e ET.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Recognize the importance of visual arts and technological for the integral human formation, recognizing strategies that motivate students to their learning;
Deepen and develop knowledge for the teaching of VE and TE in the context of observation and critical thinking;
Be aware of the need to apply diverse strategies, planned and organized according to the teaching and learning activities and the Curriculum Goals;
Develop deep thinking and mobilize skills in the systematic observation, continuous reflection and analysis of teaching practice in the classroom;
Understanding collaborative work as a contribution to the development of technical skills, reasoning and communication;
Develop continuously and autonomously new learning involving content related to their areas of teaching;
Revealing research capacity, analysis and synthesis to support research in education in the fields of VE and TE.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

Iniciação à prática profissional:

- 1. A observação/reflexão como elemento base para o conhecimento pedagógico /metodológico específico do Ensino Artístico e Tecnológico*
- 2. Prática reflexiva e níveis de reflexão*
- 3. Funções, formas e meios de observação no contexto educativo*
- 4. Dinâmicas de aula nas suas dimensões espaço/temporais e interações pedagógico/didáticas*
- 5. Dimensão social e ética da profissão docente*
- 6. Caracterização do contexto de intervenção e envolvimento na comunidade escolar*
- 7. O Projeto de Investigação: a definição de um problema e uma estratégia de pesquisa emergente da prática profissional observada*

3.3.5. Syllabus:

Initiation to teaching practice:

- 1. The observation / reflection as the base element for the pedagogical knowledge and Artistic and Technology Education methodology*
- 2. Reflective practice and reflection levels*
- 3. Functions, forms and observation means in the educational context*
- 4. Dynamic class in size space, time and educational or instructional interactions*
- 5. Social dimension and ethics of the teaching career*
- 6. Characterization of the involvement in the school community context*
- 7. Research Project: the definition of a problem and an emerging research strategy of observed teaching practice*

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

Os conteúdos programáticos atendem de forma transversal ao alcance de todos os objetivos de aprendizagem enunciados. A correspondência entre os objetivos e os conteúdos foi definida num âmbito mais alargado do conhecimento apelando para a aquisição ativa e contínua dos saberes através da sua observação, reflexão e problematização em contexto real de sala de aula. Neste sentido, os objetivos vão para além do domínio teórico dos saberes, apelando também à sua integração e contextualização prática, claramente adequado ao nível de ensino e área de formação que aqui propomos. Nesta unidade curricular de iniciação à prática profissional visa-se o envolvimento e a análise crítica dos formandos sobre as dinâmicas e contextos do 2º ciclo, nomeadamente, no ensino da Educação Visual e da Educação Tecnológica, através da observação de aulas lecionadas por professores experientes, refletindo sobre os papéis e competências do professor. Entendem-se estas competências de uma forma ampla e enquadrada em questões relativas à profissionalidade e conhecimento profissional específicos. Os conteúdos revelam igualmente uma preocupação mais geral da formação em apoiar a compreensão dos formandos sobre a escola, a sua função social e a sua relação com o currículo. No seu conjunto, os conteúdos permitem a conceptualização e a intervenção que são perspetivadas nos objetivos, de forma fundamentada e crítica. Antecipam-se ainda contributos para a adoção de uma cultura de aprendizagem através de experiências de formação que estimulem a mobilização e a integração dos

conhecimentos de forma contextualizada e meta-analítica, proporcionando o desenvolvimento da sua capacidade de problematização do real através da observação e da intervenção.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The correspondence between the objectives and the content was defined in a broader scope of knowledge by appealing to the active and continuous acquisition of knowledge through its observation, reflection and questioning in a real context of the classroom. In this sense, the objectives go beyond the theoretical field of knowledge, appealing also to the integration and practice context, clearly appropriate to the level of education and training area that we propose. This course aims the involvement and critical analysis of the trainees about the dynamics and contexts of the 2nd CEB, particularly in the teaching of VE and TE, reflecting on the teacher's roles and responsibilities. It should be understood in a broad manner related to specific professionalism and professional knowledge. The contents also reveal a more general concern of training to support the understanding of students about the school, its social function and its relationship with the curriculum.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O número total de horas destinado à presente unidade curricular é dividido entre a observação de aulas lecionadas por professores das duas disciplinas, bem como atividades de colaboração, intervenção, análise e reflexão sobre questões educativas observadas, permitindo aos formandos a possibilidade da aprendizagem através da observação/reflexão da prática letiva desenvolvida por professores experientes (orientadores cooperantes). Os formandos são organizados em grupos de 2 elementos, sendo orientados por um professor cooperante, docente titular da turma onde se irá fazer estágio, e por um professor supervisor da ESEV, que constituirão o núcleo de estágio que reunirá quinzenalmente.

A avaliação realiza-se em reunião de reflexão do núcleo de estágio, incluindo os contributos dos vários intervenientes do processo de formação, de acordo com o estabelecido no Decreto-Lei nº79/2014. Analisam-se desempenhos ao nível de estágio e documentação das aprendizagens.

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The total number of hours for the present course is divided between observation lectured by teachers from both subjects, as well as collaborative activities, intervention, analysis and reflection on educational issues, allowing students the possibility of learning through observation / reflection of teaching practice developed by experienced teachers (mentors cooperating). Students are organized into 2 elements groups, being guided by a cooperating teacher, the teacher holder of the class where they will do the teacher practice, as well as a supervising teacher of ESEV. These elements constitute the training group who will meet fortnightly.

The evaluation relies on the training group, in accordance with the provisions of Decree-Law 79/2014. Students' performances and learning documents will be analyzed.

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

As estratégias de aprendizagem e avaliação a implementar serão diversificadas e correspondentes aos objetivos enunciados para a presente UC, pretendendo-se que, por um lado, que o aluno tenha um papel verdadeiramente ativo na construção das suas aprendizagens e que, por outro lado, se envolva no contexto de ensino observado e se aproxime da prática docente de forma ativa, integrada e orientada. Pretende-se que os alunos possam participar na implementação das atividades de ensino/aprendizagem e avaliação dos orientadores cooperantes, refletindo sobre a adequação/eficácia das mesmas. No âmbito dessa reflexão redigem um relatório de observação/reflexão/ação que problematize as práticas observadas e implementadas. Esta estratégia garante, por um lado, o cumprimento das horas de trabalho autónomo, por outro lado, impulsionará um debate mais alargado, sentido e eficaz ao nível dos saberes adquiridos e a adquirir através da aprendizagem por descoberta e construtivista, invocando os alunos para uma maior participação e corresponsabilização pela sua aprendizagem. Entendemos que esta atitude pró-ativa, reflexiva e integradora dos saberes teóricos na prática profissional real, por parte dos alunos, será fundamental para o alcance dos objetivos da UC, visto que mune os alunos de uma capacidade de entender e de perspetivar o ensino de forma global, mas também de um perfil profissional ativo, investigativo e reflexivo, como aspetos essenciais para uma futura prática docente mais eficaz e tendo em conta com o preconizado pelo Decreto-lei nº241/2001.

A avaliação decorrerá de forma contínua, formativa e autorreguladora, que se evidenciará através das reuniões com o supervisor e professores cooperantes sobre a prática observada e mais objetivamente através da forma participada e contínua como o aluno atua na PES, culminando no relato da mesma no supracitado relatório entregue no final do semestre. Esta unidade curricular terá uma articulação dinâmica com a Didática Específica I e II pretendendo-se que caso se preveja a necessidade de abordagem de outros conteúdos, vistos como sendo de interesse para os alunos da turma, nomeadamente de necessidades sentidas aquando a iniciação à prática profissional, os mesmos poderão ser introduzidos e explorados.

Paralelamente, os mestrandos desenvolvem o Projeto de investigação, sob a mediação do orientador designado, conducente à realização do Relatório Final de Estágio.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Learning and assessment diverse strategies correspond to the objectives set out for this UC, with the aim that, firstly, the student has a truly active role in the construction of his learning process. On the other hand, the student will be involved in the observed teaching context and approaches of teaching practice of active, integrated and targeted manner. It is intended that students can participate in the implementation of the teaching / learning activities and assessment, reflecting on their appropriateness and effectiveness. Under this reflection, a report of observation / reflection / action that problematizes the observed and implemented practices will be done. This strategy ensures, on the one hand, arrangement with the hours of autonomous work, on the other hand, will drive a wider debate at the level of knowledge acquired and to be acquired through discovery and constructivist learning. Students are called for a greater participation and co-responsibility for their learning. We believe that this proactive behavior, reflective and

integrative theoretical knowledge in real professional practice, by the students, will be critical to the achievement of the UC goals. This will also provide the ability to understand and perspective teaching global, but also a dynamic professional profile, investigative and reflective, as essential for an effective teaching practice, regarding to the recommendations by Decree-law 241/2001 form.

The evaluation will take place continuously, training and self-regulating, which will be demonstrated through meetings with the supervisor and cooperating teachers on the practice observed and objectively through participatory and continuously as the student works in the PES, culminating in reporting the information in the above report delivered at the end of the semester. This course will have a dynamic link with the Specific Didactics I and II. If there is a foreseeable need for other content approach, viewed as being of interest to the students, they can be introduced and explored. At the same time, Master's students develop the research project, under the mediation of the designated supervisor, that will lead to the Internship Final Report.

3.3.9. Bibliografia principal:

Campos, J., & Gonçalves, T. (2010). Supervisão e avaliação: construção de registos e relatórios. Aveiro: Universidade de Aveiro.

Ministério da Educação (1991a). Programa de EVT. Plano de Organização do Ensino-aprendizagem. E.B., 2º Ciclo, vol. I, Lisboa, Ministério da Educação: Autor.

Ministério da Educação (1991b). Organização Curricular e programas. Ensino Básico, 2º Ciclo, vol.II. Lisboa, Ministério da Educação: Autor.

Reis, P. (2011). Observação de aulas e avaliação do desempenho docente.

Lisboa: Ministério da Educação.

Rodrigues, A. C. (Coord.), Cunha, F., & Félix, V. (2012). Metas Curriculares. Ensino Básico. Educação Visual. 2º e 3º Ciclos. Lisboa: Ministério da Educação.

Rodrigues, A. C. (Coord.), Carneiro, J. F., & Ribeiro, E. J. (2012). Metas Curriculares. Ensino Básico. Educação Tecnológica. 2º Ciclo. Lisboa: Ministério da Educação.

Mapa IV - Prática de Ensino Supervisionada II / Supervised Teaching Practice II

3.3.1. Unidade curricular:

Prática de Ensino Supervisionada II / Supervised Teaching Practice II

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Ana Luísa Pinto do Souto e Melo - 90h

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Ana Sofia Lopes Figueiredo - 90h

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

Reconhecer a importância das artes e da EV para a formação integral do ser humano, criando e experimentando estratégias que motivem o aluno para a sua aprendizagem;

Saber planificar, avaliar e aplicar com criatividade estratégias diversificadas de acordo com as Finalidades da EV, com as Metas Curriculares e com o estágio de desenvolvimento dos alunos;

Saber produzir e explorar com criatividade materiais/recursos didáticos específicos;

Desenvolver competências reflexivas, colaborativas e de ética profissional no exercício da atividade docente;

Aplicar em contexto real de ensino o conhecimento teórico e científico adquirido, possibilitando o desenvolvimento de relações entre a teoria e a prática na aquisição de competências pedagógico-didáticas;

Revelar capacidade de pesquisa, análise e síntese que sustentem a investigação em educação, perspetivando-a como um processo de aprendizagem ao longo da vida.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Recognizing the importance of arts and EV to the integral formation of the human being, creating and experimenting with strategies that motivate students to their learning;

Learn to plan, evaluate and apply diversified and creatively strategies in accordance with the Purposes of the EV with the Curriculum Goals and the stage of development of students;

Knowing produce and explore creatively materials / specific educational resources;

Developing reflective skills, collaborative and professional ethics in the teaching practice;

Apply real teaching context theoretical and acquired scientific knowledge, enabling the development of relations between theory and practice in the acquisition of pedagogical and didactic skills;

Revealing research capacity, analysis and synthesis to support research in education.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

Os processos formativos organizam-se tendo em conta o perfil geral de desempenho (DL nº240/2001), adequado ao ensino da EV e na elaboração de um projeto individual de trabalho, na documentação e reflexão das aprendizagens e relação com o grupo de estágio, desenvolvendo-se conhecimentos nas seguintes dimensões:

1. Profissional, social e ética e de desenvolvimento profissional: a) revisão do projeto de trabalho; b) documentação e reflexão das aprendizagens

2. Desenvolvimento de situações de ensino e aprendizagem: a) caracterização do contexto de intervenção e avaliação diagnóstica dos alunos; b) conceção de planificações a longo, médio e curto prazo; c) dinamização de situações de

ensino e aprendizagem em Educação Visual, incluindo atividades e projetos desenvolvidos fora da sala de aula; d) avaliação das aprendizagens dos alunos e sua comunicação

3. Participação na escola e relação com a comunidade: a) integração nas equipas educativas; b) familiarização com a relação escola-família

3.3.5. Syllabus:

The activities are organized according to the General (DL. 240/2001), concerning the teaching of Visual Education in 2nd CEB. The training processes are based on the development of an individual work project and on the documentation of learning and reflection. Knowledge are focused on the following dimensions: 1) Professional, ethical, and social and professional development a) development of the work project b) documentation and reflection of learning 2) Development of teaching and learning a) designing lesson plans for medium and short term b) development of teaching including the organization of the educational environment and activities and projects with children c) assessment of students learning and communication of the assessment 3) Participation in the school and relationship with the community a) integration in educational teams b) familiarization with the administration and management of schools tasks c) relationship with parents and families.

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

Visa-se o envolvimento e a análise crítica dos formandos sobre as dinâmicas e contextos do 2º ciclo EB, refletindo sobre os papéis e competências do professor, em geral, e do professor de Educação Visual, em particular. Entende-se estas competências de uma forma alargada e enquadrada por questões relativas à profissionalidade e conhecimento profissional específico. Os conteúdos revelam ainda uma preocupação mais geral da formação em apoiar a compreensão dos formandos sobre a Escola, a sua função social e a sua relação com os currículos e disciplinas. No seu conjunto, os conteúdos permitem a conceptualização e a intervenção que são perspectivadas nos objetivos de forma fundamentada e crítica. Antecipam-se contributos para a adoção de uma cultura de aprendizagem através da experiência de formação que estimulem a mobilização e a integração dos conhecimentos de forma contextualizada e meta-analítica, proporcionando o desenvolvimento da sua capacidade de problematização do real através da observação e da intervenção.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

It is intended to involvement and critical analysis of the trainees about the dynamics and contexts 2nd CEB, reflecting on the teacher's roles and responsibilities in general and teacher of Visual Education in particular. Entende-se them in an enlarged and framed by issues relating to professionalism and specific professional knowledge form. The contents also reveal a more general concern of training to support the understanding of students about the school, its social function and its relationship with the curriculum and disciplines. On the whole, the contents allow the conceptualization and intervention in a reasoned manner and criticism. Anticipate up contributions to the adoption of a culture of learning through training experience that stimulate the mobilization and integration of knowledge in context and meta-analytical, providing the development of its real reflexive capacity through observation and intervention.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A unidade curricular concretizar-se-á através de atividades diferenciadas ao longo do semestre, em períodos de duração crescente e responsabilização progressiva no âmbito da lecionação da disciplina de Educação Visual. Os formandos serão organizados em grupos de dois elementos, sendo orientados por um professor cooperante, docente titular da turma onde se irá fazer estágio, e por um professor supervisor da ESEV, que constituirão o núcleo de estágio que reunirá quinzenalmente. Paralelamente, os mestrandos adotam uma atitude reflexiva e de investigação no contexto das suas propostas de pesquisa, sob a mediação do orientador, conducentes à realização do Relatório Final de Estágio.

A avaliação realiza-se em reunião de reflexão do núcleo de estágio, incluindo os contributos dos vários intervenientes do processo de formação, de acordo com o estabelecido no Decreto-Lei nº79/2014. Analisam-se desempenhos ao nível de estágio e documentação das aprendizagens.

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The course will be realized through different activities throughout the semester, in periods of increasing duration and progressive accountability in the teaching practice the discipline of Visual Education.

Students will be organized into groups of two elements, being guided by a cooperating teacher, teacher holder of the class where it will do an internship, and a supervising teacher of ESEV, which will be the training group who meet fortnightly. At the same time, the masters adopt a reflective attitude and research in the context of their research proposals under the mediation of guiding, leading to completion of the Internship Final Report.

The evaluation takes place in reflection meeting of the training group, including the contributions of the various actors of the training process, in accordance with the provisions of Decree-Law 79/2014. They analyze performances to the stage level and documentation of learning.

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

As estratégias de aprendizagem e avaliação a implementar serão diversificadas e correspondentes aos objetivos enunciados para a presente UC, pretendendo-se, por um lado, que o aluno tenha um papel verdadeiramente ativo na construção das suas aprendizagens e, por outro lado, se envolva no contexto de ensino observado e se aproxime da prática docente de forma ativa, integrada e orientada. Pretende-se que os alunos possam participar na implementação das atividades de ensino/aprendizagem e avaliação dos orientadores cooperantes, refletindo sobre a adequação/eficácia das mesmas. No âmbito dessa reflexão redigem um relatório de observação/reflexão/ação que problematize as práticas observadas e vivenciadas. Esta estratégia garante, por um lado, o cumprimento das horas de trabalho autónomo, por outro lado, impulsionará um debate mais alargado, sentido e eficaz ao nível dos saberes

adquiridos e a adquirir através da aprendizagem por descoberta e construtivista, invocando os alunos para uma maior participação e corresponsabilização pela sua aprendizagem. Entendemos que esta atitude pró-ativa, reflexiva e integradora dos saberes teóricos na prática profissional real, por parte dos alunos, será fundamental para o alcance dos objetivos da UC, visto que mune os alunos de uma capacidade de entender e de perspetivar o ensino de forma global, mas também de um perfil profissional ativo, investigativo e reflexivo, como aspetos essenciais para uma futura prática docente mais eficaz.

A avaliação decorrerá de forma contínua, formativa e autorreguladora, que se evidenciará através das reuniões com o supervisor e professores cooperantes sobre a prática observada e mais objetivamente através da forma participada e contínua como o aluno atua na PES, culminando no relato da mesma no supracitado relatório entregue no final do semestre. Esta unidade curricular terá uma articulação dinâmica com a Didática Específica III pretendendo-se que caso se preveja a necessidade de abordagem de outros conteúdos, vistos como sendo de interesse para os alunos da turma, nomeadamente de necessidades sentidas aquando a iniciação à prática profissional, os mesmos poderão ser introduzidos e explorados.

Paralelamente, os mestrandos desenvolvem o Projeto de investigação, sob a mediação do orientador designado, conducente à realização do Relatório Final de Estágio.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Learning and assessment strategies to be implemented are varied and correspond to the objectives set out for this UC, with the aim that, firstly, that the student has a truly active role in the construction of their learning and, on the other hand, if involved in the observed teaching context and approach of teaching practice of active, integrated and targeted manner. It is intended that students can participate in the implementation of the teaching / learning activities and assessment of cooperating guiding, reflecting on the appropriateness / effectiveness. Under this reflection draw up a report of observation / reflection / action that problematizes the observed and implemented practices. This strategy ensures, on the one hand, compliance with the hours of autonomous work, on the other hand, will drive a wider debate, sense and effective at the level of knowledge acquired and to be acquired through learning by discovery and constructivist, calling students for a greater participation and co-responsibility for their learning. We understand that this proactive attitude, reflective and integrative theoretical knowledge in real professional practice, by the students, will be critical to the achievement of the UC goals, as students an ability to understand and teaching global, but also an active professional profile, investigative and reflective, as essential elements for a future more effective teaching practice and having regard to the recommendations by Decree-law 241/2001 form.

The evaluation will take place continuously, training and self-regulating, which will be demonstrated through meetings with the supervisor and cooperating teachers on the practice observed and objectively through participatory and continuously as the student works in the PES, culminating in reporting the information in the above report delivered at the end of the semester. This course will have a dynamic link with the Specific didactics III, pretending that if there is a foreseeable need for other content approach, viewed as being of interest to the students in the class, in particular felt needs during initiation to professional practice, the same can be introduced and explored.

At the same time, Master's students develop the research project, under the mediation of the designated supervisor, leading to the completion of the Internship Final Report.

3.3.9. Bibliografia principal:

Campos, J., & Gonçalves, T. (2010). Supervisão e avaliação: construção de registos e relatórios. Aveiro: Universidade de Aveiro.

Fróis, J. (coord.) (2000). Educação Estética e Artística. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Hook, P., McPhail, I., & Vass, A. (2006). Coaching & reflecting. Hampshire: Teachers' Pocketbooks.

Leite, T. (2010). Planeamento e conceção da ação de ensinar. Aveiro: Universidade de Aveiro.

Ministério da Educação (1991a). Programa de EVT. Plano de Organização do Ensino-aprendizagem. E.B., 2º Ciclo, vol. I, Lisboa, Ministério da Educação: Autor.

Ministério da Educação (1991b). Organização Curricular e programas. Ensino Básico, 2º Ciclo, vol.II. Lisboa, Ministério da Educação: Autor.

Rodrigues, A. C. (Coord.), Cunha, F., & Félix, V. (2012). Metas Curriculares. Ensino Básico. Educação Visual. 2º e 3º Ciclos. Lisboa: Ministério da Educação.

Mapa IV - Prática de Ensino Supervisionada III / Supervised Teaching Practice III

3.3.1. Unidade curricular:

Prática de Ensino Supervisionada III / Supervised Teaching Practice III

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Ana Luísa Pinto do Souto e Melo - 90h

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Paula Maria de Azevedo Ferreira Rodrigues - 90h

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

Conhecer e potenciar nos alunos o desenvolvimento de competências integradas no perfil de um cidadão tecnologicamente competente;

Saber planificar, avaliar e aplicar estratégias com criatividade diversificadas de acordo com as Finalidades da Educação Tecnológica, com as Metas Curriculares e com o estágio de desenvolvimento dos alunos;

Saber produzir e explorar com criatividade materiais/recursos didáticos específicos;

Desenvolver competências reflexivas e colaborativas no exercício da atividade docente, nomeadamente no âmbito do grupo de estágio e comunidade educativa;
Aplicar em contexto real de ensino o conhecimento teórico e científico adquirido, possibilitando o desenvolvimento de relações entre a teoria e a prática na aquisição de competências pedagógico-didáticas;
Revelar capacidade de pesquisa, análise e síntese que sustentem a investigação em educação, perspetivando-a como um processo de aprendizagem ao longo da vida.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Knowing and enhance students' skills development integrated into the profile of a technologically competent citizen;
Learn to plan, evaluate and apply diverse and creatively strategies according to the Technological Education Purposes, with the Curriculum Goals and the students' stage;
Knowing produce and explore creatively materials / specific educational resources;
Develop reflective and collaborative skills in the teaching practice, particularly in the stage group and the educational community;
Apply real teaching context theoretical and acquired scientific knowledge, enabling the development of relations between theory and practice in the acquisition of pedagogical and didactic skills;
Reveals research capacity, analysis and synthesis to support research in education, envisaging it as a learning process throughout life.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

Os processos formativos organizam-se tendo em conta o perfil geral de desempenho (DL nº240/2001), adequado ao ensino da ET e na elaboração de um projeto individual de trabalho, na documentação e reflexão das aprendizagens e relação com o grupo de estágio, desenvolvendo-se conhecimentos nas seguintes dimensões:

- 1. Profissional, social e ética e de desenvolvimento profissional: a) revisão do projeto de trabalho; b) documentação e reflexão das aprendizagens*
- 2. Desenvolvimento de situações de ensino e aprendizagem: a) caracterização do contexto de intervenção e avaliação diagnóstica dos alunos; b) conceção de planificações a longo, médio e curto prazo; c) dinamização de situações de ensino e aprendizagem em Educação Visual, incluindo atividades e projetos desenvolvidos fora da sala de aula; d) avaliação das aprendizagens dos alunos e sua comunicação*
- 3. Participação na escola e relação com a comunidade: a) integração nas equipas educativas; b) familiarização com a relação escola-família*

3.3.5. Syllabus:

The activities are organized according to the General (DL No. 240/2001), concerning the teaching of Visual Education in 2nd CEB. The training processes are based on the development of an individual work project and on the documentation of learning and reflection. knowledge are focused on the following dimensions: 1) Professional, ethical, and social and professional development a) development of the work project b) documentation and reflection of learning 2) Development of teaching and learning a) designing lesson plans for medium and short term b) development of teaching including the organization of the educational environment and activities and projects with children c) assessment of students learning and communication of the assessment 3) Participation in the school and relationship with the community a) integration in educational teams b) familiarization with the administration and management of schools tasks c) relationship with parents and families.

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

Visa-se o envolvimento e a análise crítica dos formandos sobre as dinâmicas e contextos do 2º ciclo EB, refletindo sobre os papéis e competências do professor, em geral, e do professor de Educação Visual, em particular. Entende-se estas competências de uma forma alargada e enquadrada por questões relativas à profissionalidade e conhecimento profissional específico. Os conteúdos revelam ainda uma preocupação mais geral da formação em apoiar a compreensão dos formandos sobre a Escola, a sua função social e a sua relação com os currículo e disciplinas. No seu conjunto, os conteúdos permitem a conceptualização e a intervenção que são perspetivadas nos objetivos de forma fundamentada e crítica. Antecipam-se contributos para a adoção de uma cultura de aprendizagem através da experiência de formação que estimulem a mobilização e a integração dos conhecimentos de forma contextualizada e meta-analítica, proporcionando o desenvolvimento da sua capacidade de problematização do real através da observação e da intervenção.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

It is intended to involvement and critical analysis of the trainees about the dynamics and contexts 2nd CEB, reflecting on the teacher's roles and responsibilities in general and teacher of Visual Education in particular. Entende-se them in an enlarged and framed by issues relating to professionalism and specific professional knowledge form. The contents also reveal a more general concern of training to support the understanding of students about the school, its social function and its relationship with the curriculum and disciplines. On the whole, the contents allow the conceptualization and intervention in a reasoned manner and criticism. Anticipate up contributions to the adoption of a culture of learning through training experience that stimulate the mobilization and integration of knowledge in context and meta-analytical, providing the development of its real reflexive capacity through observation and intervention.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A unidade curricular concretizar-se-á através de atividades diferenciadas ao longo do semestre, em períodos de duração crescente e responsabilização progressiva no âmbito da lecionação da disciplina de Educação Visual. Os formandos serão organizados em grupos de dois elementos, sendo orientados por um professor cooperante, docente titular da turma onde se irá fazer estágio, e por um professor supervisor da ESEV, que constituirão o núcleo

de estágio que reunirá quinzenalmente. Paralelamente, os mestrandos adotam uma atitude reflexiva e de investigação no contexto das suas propostas de pesquisa, sob a mediação do orientador, conducentes à realização do Relatório Final de Estágio.

A avaliação realiza-se em reunião de reflexão do núcleo de estágio, incluindo os contributos dos vários intervenientes do processo de formação, de acordo com o estabelecido no Decreto-Lei nº79/2014. Analisam-se desempenhos ao nível de estágio e documentação das aprendizagens.

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The course will be realized through different activities throughout the semester, in periods of increasing duration and progressive accountability in the teaching practice the discipline of Visual Education.

Students will be organized into groups of two elements, being guided by a cooperating teacher, teacher holder of the class where it will do an internship, and a supervising teacher of ESEV, which will be the training group who meet fortnightly. At the same time, the masters adopt a reflective attitude and research in the context of their research proposals under the mediation of guiding, leading to completion of the Internship Final Report.

The evaluation takes place in reflection meeting of the training group, including the contributions of the various actors of the training process, in accordance with the provisions of Decree-Law 79/2014. They analyze performances to the stage level and documentation of learning.

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

As estratégias de aprendizagem e avaliação a implementar serão diversificadas e correspondentes aos objetivos enunciados para a presente UC, pretendendo-se que, por um lado, que o aluno tenha um papel verdadeiramente ativo na construção das suas aprendizagens e que, por outro lado, se envolva no contexto de ensino observado e se aproxime da prática docente de forma ativa, integrada e orientada. Pretende-se que os alunos possam participar na implementação das atividades de ensino/aprendizagem e avaliação dos orientadores cooperantes, refletindo sobre a adequação/eficácia das mesmas. No âmbito dessa reflexão redigem um relatório de observação/reflexão/ação que problematize as práticas observadas e implementadas. Esta estratégia garante, por um lado, o cumprimento das horas de trabalho autónomo, por outro lado, impulsionará um debate mais alargado, sentido e eficaz ao nível dos saberes adquiridos e a adquirir através da aprendizagem por descoberta e construtivista, invocando os alunos para uma maior participação e corresponsabilização pela sua aprendizagem. Entendemos que esta atitude pró-ativa, reflexiva e integradora dos saberes teóricos na prática profissional real, por parte dos alunos, será fundamental para o alcance dos objetivos da UC, visto que mune os alunos de uma capacidade de entender e de perspetivar o ensino de forma global, mas também de um perfil profissional ativo, investigativo e reflexivo, como aspetos essenciais para uma futura prática docente mais eficaz.

A avaliação decorrerá de forma contínua, formativa e autorreguladora, que se evidenciará através das reuniões com o supervisor e professores cooperantes sobre a prática observada e mais objetivamente através da forma participada e contínua como o aluno atua na PES, culminando no relato da mesma no supracitado relatório entregue no final do semestre. Esta unidade curricular terá uma articulação dinâmica com a Didática Específica III pretendendo-se que caso se preveja a necessidade de abordagem de outros conteúdos, vistos como sendo de interesse para os alunos da turma, nomeadamente de necessidades sentidas aquando a iniciação à prática profissional, os mesmos poderão ser introduzidos e explorados.

Paralelamente, os mestrandos desenvolvem o Projeto de investigação, sob a mediação do orientador designado, conducente à realização do Relatório Final de Estágio.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Learning and assessment strategies to be implemented are varied and correspond to the objectives set out for this UC, with the aim that, firstly, that the student has a truly active role in the construction of their learning and, on the other hand, if involved in the observed teaching context and approach of teaching practice of active, integrated and targeted manner. It is intended that students can participate in the implementation of the teaching / learning activities and assessment of cooperating guiding, reflecting on the appropriateness / effectiveness. Under this reflection draw up a report of observation / reflection / action that problematizes the observed and implemented practices. This strategy ensures, on the one hand, compliance with the hours of autonomous work, on the other hand, will drive a wider debate, sense and effective at the level of knowledge acquired and to be acquired through learning by discovery and constructivist, calling students for a greater participation and co-responsibility for their learning. We understand that this proactive attitude, reflective and integrative theoretical knowledge in real professional practice, by the students, will be critical to the achievement of the UC goals, as students an ability to understand and teaching global, but also an active professional profile, investigative and reflective, as essential elements for a future more effective teaching practice and having regard to the recommendations by Decree-law 241/2001 form.

The evaluation will take place continuously, training and self-regulating, which will be demonstrated through meetings with the supervisor and cooperating teachers on the practice observed and objectively through participatory and continuously as the student works in the PES, culminating in reporting the information in the above report delivered at the end of the semester. This course will have a dynamic link with the Specific didactics III, pretending that if there is a foreseeable need for other content approach, viewed as being of interest to the students in the class, in particular felt needs during initiation to professional practice, the same can be introduced and explored.

At the same time, Master's students develop the research project, under the mediation of the designated supervisor, leading to the completion of the Internship Final Report.

3.3.9. Bibliografia principal:

Campos, J., & Gonçalves, T. (2010). Supervisão e avaliação: construção de registos e relatórios. Aveiro: Universidade de Aveiro.

Fróis, J. (coord.) (2000). Educação Estética e Artística. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Hook, P., McPhail, I., & Vass, A. (2006). Coaching & reflecting. Hampshire: Teachers' Pocketbooks.

Leite, T. (2010). *Planeamento e conceção da ação de ensinar*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
Ministério da Educação (1991a). *Programa de Educação Visual e Tecnológica. Plano de Organização do Ensino-aprendizagem*. E.B., 2º Ciclo, vol. I, Lisboa, Ministério da Educação: Autor.
Nogueira, J. (1997). *Didática da Educação Tecnológica*. Lisboa: Universidade Aberta.
Porfírio, M. (1992). *Metodologia do Projeto Tecnológico*. Lisboa: Universidade Aberta.
Rodrigues, A. C. (Coord.), Cunha, F., & Félix, V. (2012). *Metas Curriculares. Ensino Básico. Educação Tecnológica. 2º Ciclo*. Lisboa: Ministério da Educação.

Mapa IV - Problemas de Desenvolvimento e Aprendizagem / Development and learning problems

3.3.1. Unidade curricular:

Problemas de Desenvolvimento e Aprendizagem / Development and learning problems

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Sara Maria Alexandre e Silva Felizardo - 37,5h

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

- *Conhecer os fundamentos epistemológicos, os referenciais teóricos e as práticas na área da Educação Especial e da Inclusão;*
- *Conhecer as políticas e a legislação com orientação inclusiva, que sustentam os processos de intervenção educativa, no âmbito das necessidades educativas especiais;*
- *Perceber o enquadramento, tipologias e critérios de classificação das Necessidades Educativas Especiais*
- *Conhecer as respostas educativas actuais e os instrumentos de avaliação;*
- *Dominar aspectos da intervenção no contexto da educação especial identificando os limites da acção do educador consoante as dificuldades específicas do aluno*
- *Colaborar com outros agentes educativos e promotores do desenvolvimento no sentido de encontrar meios e formas de intervenção adequados;*
- *Adoptar uma atitude crítica e investigativa no domínio das problemáticas emergentes da Educação Especial;*
- *Adoptar uma atitude positiva, de responsabilidade e cidadania no atendimento às pessoas com NEE.*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- *To know the epistemological, theoretical references and practices in the area of Special Education and Inclusion;*
- *To know the policies and legislation with inclusive orientation that sustains the processes of educational intervention in the context of Special Educational Needs (SEN);*
- *To understand the framework, types and criteria for the classification of SEN;*
- *To know the current educational answers and assessment tools;*
- *To know the aspects of intervention in the context of special education by identifying the limits of the action of the teacher depending on the specific difficulties of the student*
- *To collaborate with other educators and promoters of development in order to find ways and means of appropriate intervention*
- *To adopt a critical and investigative issues emerging in the field of Special Education;*
- *To adopt a positive attitude, responsibility and citizenship in caring for people with SEN.*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

- I - Educação inclusiva: contextualização e perspectivas de intervenção*
- *Enquadramento histórico e conceptual da Educação Especial*
- *Necessidades Educativas Especiais; evolução teórica e referenciais contemporâneos*
- *A legislação atual da Educação Especial; respostas educativas; avaliação e intervenção à luz da Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF)*
- II - Quadros conceptuais e análise das diferenças em contextos inclusivos*
- *Dificuldades de Aprendizagem; problemas cognitivos: avaliação, desenvolvimento e implicações pedagógicas*
- *Perturbações do Espectro do Autismo: diagnóstico diferencial e intervenção*
- *Deficiências Sensoriais: desenvolvimento e intervenção educativa*
- *Problemas motores: diagnóstico diferencial, etiologia; estratégias de intervenção*
- *Hiperatividade com défice de atenção: caracterização e estratégias de intervenção*
- III - Envolvimento familiar, contextos e parcerias para a inclusão*
- *Interação família/ escola*
- *Transição para a vida ativa*

3.3.5. Syllabus:

- I - Inclusive education: context and prospects for intervention*
- *Historical and conceptual framework of Special Education*
- *Special Educational Needs; theoretical evolution and contemporary references*
- *Current legislation of Special Education; educational responses, assessment and intervention in the light of the International Classification of Functioning (ICF)*

- II - *Conceptual Frameworks for analysis of differences in inclusive settings*
- *Learning Disabilities; cognitive problems: evaluation, development and pedagogical implications*
- *Autism Spectrum Disorders: differential diagnosis and intervention*
- *Sensory Disabilities: development and educational intervention*
- *Motor problems: differential diagnosis, etiology, intervention strategies*
- *The Hyperactivity Disorder attention deficit: characterization and intervention strategies*
- III – *Family involvement, contexts and partnerships for inclusion*
- *Interaction family / school*
- *Transition to working life*

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

O enfoque nos grandes debates emergentes da Educação Especial e da inclusão remete-nos para a análise dos referenciais, políticas, orientações e práticas dominantes da atualidade. Os conteúdos programáticos e os objetivos fundamentam-se no quadro do paradigma inclusivo, que percebe a educação Especial, as NEE e temáticas associadas, numa perspectiva holística e ecológica. Neste contexto, o papel das famílias e da rede de suporte social é percebido como catalizadores do processo de inclusão escolar e social. Os objetivos articulados com os conteúdos pretendem contribuir para o aprofundamento das concepções e práticas, promovendo a capacidade crítica e atitudes problematizadoras e investigativas da prática profissional.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The focus on large emerging debates of Special Education and Inclusion brings us to the analysis of reference, policies, guidelines and practices dominant today. The syllabus and objectives are based on the framework of inclusive paradigm, which perceives Special Education, SEN and related issues in a holistic and ecological. In this context, the role of families and social support network is perceived as catalysts in the process of educational and social inclusion. The goals articulated with the contents are intended to contribute to developing the concepts and practices, fostering critical skills and problemsolving and investigative attitudes of professional practice.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As metodologias de ensino têm um caráter integrador, sendo utilizadas diversas estratégias de trabalho com o intuito de promover a participação dos formandos e a (co)construção do seu conhecimento. Tendo como referência as motivações dos profissionais e os problemas decorrentes das suas práticas, serão utilizadas sessões de cariz teórico-prático, com o recurso a documentos de referência e artigos científicos, estudos de caso, conferências e seminários, vídeos e documentos multimédia, entre outros.

A avaliação será contínua, formativa e sumativa, com a utilização das seguintes componentes:

- *Frequência (60%); Elaboração e apresentação de um trabalho de grupo (40%).*

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The teaching methodologies have an integrative character, being used various strategies work in order to promote the participation of the students and the (co)construction of knowledge. Having as reference the motivations of professionals and the problems arising from their practice, some sessions will be theoretical and practical, with the use of reference documents and scientific articles, case studies, conferences and seminars, videos and multimedia documents, among others.

Assessment will be continuous, formative and summative assessment, using the following components:

- *A written test, which covers all of the syllabus (60%); Preparation, presentation and discussion of group work (40%).*

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

As metodologias são coerentes com os objetivos da unidade curricular, na medida em que: - Promovem a compreensão das temáticas lecionadas através de uma leitura holística e problematizadora das concepções em Educação Especial; - Realçam a dimensão formativa, de aprofundamento e reflexão da Educação Inclusiva, perspetivando-se, sempre que possível, a sua dimensão prática; - Pretendem estimular, pela análise e discussão de temas, as capacidades e o desenvolvimento de competências no âmbito da Educação Especial; - Promovem a construção individual do conhecimento, a partir da discussão e debate em grupo e da análise e reflexão individual de tarefas sobre questões relevantes da Educação Especial e nas NEE; - Saliendam a dinâmica relacional, na análise e na apresentação dos trabalhos realizados em grupo.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The methods are consistent with the objectives of the course, to the extent that: - Promote the understanding of the topics taught through a holistic view of the conceptions of Special Education; - Emphasize the formative dimension of depth and reflection of Inclusive Education, looking, whenever possible, the practical dimension; - Aim to stimulate, through the analysis and discussion of themes, capabilities and skills development within the Special Education; - Promote the individual construction of knowledge, from the discussion and group discussion, individual reflection and analysis tasks on relevant issues in Special Education and SEN; - Emphasize the relational dynamics in the analysis and presentation of the work group.

3.3.9. Bibliografia principal:

Ainscow, M. (2002). Making special education inclusive. London: David Fulton Publishers.

Bautista, R. (1997). Necessidades educativas especiais. Lisboa: Dinalivro.

Correia, L.M. (2006). Educação Especial e inclusão: do radicalismo às boas práticas educativas. Revista de Educação Especial e Reabilitação, IV série (13),65-80.

Correia, L.M. (2008). *A Escola Contemporânea e a inclusão de alunos com NEE: considerações para uma escola de sucesso*. Porto: Porto Editora.

Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular [DGIDC]. (2008). *Educação Especial - Manual de Apoio à Prática*. Lisboa: Ministério da Educação.

Felizardo, S.M.A.S. (2013). *Deficiência, Família(s) e suporte social: contextos e trajetórias de desenvolvimento para a inclusão*. Tese de Doutoramento não publicada. Universidade de Coimbra.

Organização Mundial de Saúde [OMS], (2003). *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde [CIF]*. Lisboa: Direcção-Geral de Saúde.

Mapa IV - Seminário de Investigação em Educação Artística e Tecnológica/Seminar of Research in Art & Tech. Ed.

3.3.1. Unidade curricular:

Seminário de Investigação em Educação Artística e Tecnológica/Seminar of Research in Art & Tech. Ed.

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Ana Luísa Pinto do Souto e Melo 17,5h / Ana Paula Pereira de Oliveira Cardoso 20h

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

*Desenvolver espírito crítico e reflexivo face à própria prática e a situações de ensino e aprendizagem;
Desenvolver e analisar experiências e/ou projetos de investigação e de ação relacionados com a prática educativa no âmbito da lecionação das disciplinas de Educação Visual e de Educação Tecnológica;
Entender o papel da investigação sobre a prática para o desenvolvimento profissional docente;
Discutir criticamente conteúdos e metodologias de investigação educacional no âmbito de projetos de Educação Artística e Tecnológica;
Discutir, comunicar e saber integrar nas suas práticas os resultados de investigação em educação e didática.*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

*Develops a critical and reflective stance regarding teaching and learning situations and his/hers own teaching practice;
Develop and analyze experiences and/or research projects and action related to educational practice within the teaching of Visual Education and Technology Education;
Understanding the role of research into practice for the professional developments;
Discuss critically content and methodologies of educational research in the field of arts and technology education projects;
Discuss, communicate and integrate into his/hers practices research results in education and didactics.*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

- 1. A importância do professor investigador num contexto de sociedade em mudança*
 - 1.1 O papel da investigação sobre a prática em contexto de sala de aula no desenvolvimento profissional do professor*
- 2. Metodologias de investigação educacional no âmbito do desenvolvimento de projetos de Educação Artística e Tecnológica*
- 3. Pressupostos e procedimentos de investigação e de intervenção sobre a prática profissional*
- 4. Aspetos a ter em consideração na redação, comunicação e apresentação de projetos e relatórios de investigação*

3.3.5. Syllabus:

- 1. The importance of teacher researcher in the context of a changing society*
 - 1.1. Role of practitioner research, in the context of the classroom, for teacher's professional development*
- 2. Educational research methodologies in the development of arts and technology education projects*
- 3. Foundations and processes of practitioner research in the context of research in education*
- 4. Aspects to be considered in writing, communication and presentation of projects and research reports*

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

Esta unidade curricular tem como principal objetivo, através da identificação das necessidades, problemas e dos interesses de estudo dos formandos, orientá-los no desenvolvimento das propostas individuais de investigação para o relatório final de estágio, sendo que para isso os formandos devem adquirir conhecimentos no âmbito dos conteúdos programáticos apresentados. Esta UC aparece em estreita ligação com as unidades curriculares anteriores, nomeadamente com as práticas de ensino supervisionado e com as didáticas específicas, uma vez que se assume que a investigação sobre a prática é um importante elemento do desenvolvimento profissional do professor. A unidade pretende também mobilizar e potenciar conhecimentos e competências que os formandos adquiriram na unidade curricular de Metodologia de Investigação educacional, no caso, potenciando o conhecimento adquirido no âmbito da realização de projetos de Educação Artística e Tecnológica, facilitando o desenvolvimento do projeto individual de trabalho.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

This curricular unit has as its main objective, guiding students in the development of their individual research work for the final report, starting from the identification of students' needs, research questions and interests. It appears in close connection with the previous curricular units, especially with the supervised teaching practice and the specific didactics, since it is assumed that practitioner research is an important element of professional development. The curricular unit also mobilizes knowledge and skills developed by the students throughout the program and in the curricular unit Research Methodology in Education, in this case, enhancing the knowledge acquired within the performing arts and technology education projects. Therefore, it facilitates the development of the individual research project.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As metodologias de ensino contemplam a análise de situações e episódios da própria prática, de documentos (escritos, áudio e vídeo), a reflexão pessoal e em grupo de temas fundamentais da investigação em educação e o apoio às tarefas de investigação realizadas pelos alunos. Dado tratar-se de um Seminário, serão convidados especialistas da área da investigação em Educação Artística e Tecnológica para o aprofundamento de temas com pertinência para a formação e desenvolvimento dos projetos de investigação. A avaliação tem em conta a realização do trabalho de investigação no âmbito do Relatório Final de Estágio, contemplando o processo de desenvolvimento e o produto obtido (relatório).

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The teaching methodologies include the analysis of situations and episodes of teaching, documents (written, audio and video), personal and group reflection on key topics of research in education and support to specific research tasks. Since this is a seminar, experts from various disciplines will be invited to develop issues with relevance to the development of the research projects of arts and technology education projects. The evaluation will consider the research work developed for the final report. It will consider both process and product (the report).

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

As metodologias de ensino visam a emergência nos alunos de uma consciência do papel da investigação no desenvolvimento da sua prática, valorizando o conhecimento da prática, na prática e para a prática. O trabalho a realizar permite igualmente a abordagem crítica e reflexiva dos pressupostos teóricos da investigação em situações concretas de ensino-aprendizagem, com a orientação dos docentes, num processo interativo de saber, pesquisa e construção de processos de investigação.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The teaching methodologies aim to promote a research stance – awareness of the role of research in the development of the teacher and his/hers teaching. The work also allows a critical and reflective approach of the theoretical assumptions of research in real teaching and learning situations, with the guidance of teachers, in an interactive process of learning, research and construction of research.

3.3.9. Bibliografia principal:

Anderson, G., Herr, K., & Nihlen, A. (2007). Studying your own school. An educator's guide to practitioner action research. Thousand Oaks: Corwin Press.
Cochran-Smith, M., & Lytle, S. (Eds.) (2009). Inquiry as stance. Practitioner research for the next generation. NJ: Teachers College Press.
Hernandez, F. H. (2008). La investigación basada en las artes: propuestas para repensar la investigación en educación. Educación Siglo XXI, 26, 85-118.
Hollenbach, N., & Tillmann, K. (Eds.) (2011). Teacher research and school development. German approaches and international perspectives. Farmington Hills: Barbara Budrich.
McNiff, S. (2009). Art-based research (5ª ed.). Londres e Filadélfia: Jessica Kingsley Publishers.
Munari, B. (1988). Das coisas nascem coisas. Lisboa: Edições 70.
Oliveira, R. M. (2012). Importância da investigação em educação artística na formação de professores. Recuperado em 2016, 12 de setembro de <https://ria.ua.pt/handle/10773/10756>

Mapa IV - Técnicas de Impressão e Estampagem / Printmaking Techniques

3.3.1. Unidade curricular:

Técnicas de Impressão e Estampagem / Printmaking Techniques

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Luís Filipe Ferreira da Bandeira Calheiros - 10h

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Ana Luísa Pinto Souto e Melo - 19h
José Manuel de Almeida Pereira - 19h

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

Articula os conhecimentos teóricos e práticos capazes de responderem a necessidades diversificadas de representação em gravura; Desenvolve com rigor as técnicas de gravura e explora adequadamente possíveis combinações; Demonstra conhecer os procedimentos básicos teórico-práticos, no âmbito das técnicas de serigrafia, suscetíveis de responderem a necessidades diversificadas de representação; Domina as múltiplas fases que envolvem o processo de criação de provas de artista, monotípias e provas a duas ou mais cores; Promove ensaios de conceção e práticas tecnológicas de expressão do batik em diversos materiais; Desenvolve um discurso plástico de rigor artístico no enquadramento sistemático dos conhecimentos estéticos, artísticos e técnicos; Demonstra potencial criativo e sentido crítico no desenvolvimento de um discurso artístico autónomo e inovador.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

Articulates the theoretical and practical knowledge able to respond to diverse needs representation engraving; Develops rigorously the engraving techniques and explores combinations; Demonstrates to know the theoretical and practical basic procedures within the silk screen printing techniques, capable of responding to diverse representation needs; Dominates the multiple phases that involve the process of creating artist proofs, monotypes and evidence to two or more colours; Promotes design testing and technological practices of batik expression in various materials. Develops a plastic discourse of artistic work in systematic framework for aesthetic, artistic and technical knowledge. Demonstrates creative potential and critical sense in the development of an autonomous and innovative artistic discourse.

3.3.5. Conteúdos programáticos:

I – 1.1 Técnicas da Gravura Artística. Discurso estético/artístico e técnico da gravura na História da Arte. 1.2 Técnica de Xilogravura. Linóleo como matriz em relevo. Procedimentos técnicos, materiais e equipamento. 1.3 Gravura em Metal (Calcografia). Procedimentos técnicos, materiais e equipamento. Tintagem. Impressão a cores. II – 2.1 Enquadramento cultural e artístico da técnica de Batik. 2.2 Procedimentos, materiais e estratégias no tingimento de tecidos. III – 3.1 Evolução representacional da serigrafia artística. Materiais, ferramentas de serigrafia e método de Impressão. 3.2 Procedimentos serigráficos tradicionais versus informáticos: Matriz com recorte; Técnica artesanal; Processo fotográfico. 3.3 Técnicas serigráficas. Matriz a duas cores com obturador. Processamento digital ou fotográfico. Imagens de Traço. Imagens de Meios-Tons. Sequência de produção. Retesamento da rede. Emulsionamento. Operações de limpeza.

3.3.5. Syllabus:

I – 1.1 Techniques of the Artistic Engraving. Speech aesthetic / artistic and technical engraving in Art History. 1.2 Woodcut Technique. Linoleum as a relief matrix. Technical procedures, materials and equipment. 1.3 Engraving Metal (chalcography). Technical procedures, materials and equipment. Inking. Colour Printing. II - 2.1 Cultural and artistic background concerning Batik technique. 2.2 Procedures, materials and strategies in fabric dyeing. III – 3.1 Representational evolution of artistic silk screen. Silk screen printing materials and tools. 3.1 Printing Method. Traditional versus computer screen printing procedures: Drawn /cut elements; Screen Filler Method, Photographic Emulsion Method. 3.3 Silk screen printing techniques. A bicolour matrix with shutter. Digital or photographic processing. Trace images. Halftone images. Sequence production. Tightening the meshscreen. Emulsification. Clean-up operations.

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

Os conteúdos foram definidos de modo a promover uma coerência interna com as diversas partes constituintes do programa da unidade curricular, bem como, com os objetivos que nortearam a estrutura curricular do curso. Assim sendo, a abordagem dos conteúdos visa alcançar os objetivos propostos determinando uma vertente teórica sólida que valoriza o desenvolvimento de um conhecimento fundamentado, revisitando vários momentos da história da arte contemporânea, processos de criação de impressão e procedimentos. A componente prática tem a pretensão de consolidar conhecimentos e ultrapassar a mera aplicação de saberes adquiridos, através da sistematização de procedimentos experimentais na procura de renovados discursos artísticos

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

In structuring the contents there was a concern to ensure internal consistency with the various constituent parts of the program of the curricular unit, as well as with the main objectives of the course. In this sense, the approach of contents aims to approach those objectives, and it includes a theoretical component centralized in knowledge acquisition through different moments in contemporary art history, art printing process and procedures. Furthermore, a practical focus on knowledge consolidation and on overcoming its pure adhibition, through the systematization of experimental procedures in the search for renewed artistic discourses.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Sendo uma disciplina teórico-prática, opta-se por uma metodologia que concilie a aprendizagem e aplicação de técnicas artísticas – associadas à exposição dos conteúdos –, com a sua prática criativa, em trabalhos individuais e/ou coletivos. Interligação de conteúdos e práticas com a elucidação de aspetos artísticos/estéticos em obras diversas, através de apresentações multimédia, do uso de documentos em vídeo, bem como de leitura complementares (obrigatórias ou sugeridas). Avaliação: Regime Contínuo - A avaliação do processo de realização dos trabalhos terá a ponderação de 20% na classificação final. A média aritmética do portfólio terá a ponderação de 80% na classificação final da unidade curricular.

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

Being a theoretical-practical course, we have chosen a methodology that conciliates the learning and the application of artistic techniques, creative practice in individual and / or collective work, with theoretical lessons. Interconnection of content and practices elucidates aspects of artistic / aesthetic works through multimedia presentations, the use of video documents as well as extra readings (mandatory or suggested).

Evaluation: Continuous Regime - The evaluation of the process of carrying out the work as well as class participation will have a weight of 20% of the final mark. The works will be presented in portfolio, whose arithmetic mean is 80% of the final mark of the subject.

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

As primeiras sessões são de natureza mais expositiva com o intuito de enquadrar os conteúdos com os objetivos de aprendizagem definidos para a unidade curricular, seguidas de uma abordagem mais prática capaz de estimular a destreza manual/artística. No decurso dessas abordagens, privilegia-se a utilização de estratégias diversificadas de ensino/aprendizagem, intercalando apresentações expositivas com a mostra de obras passíveis de serem problematizadas ou correntes teóricas suscetíveis de debate e reflexão crítica. Há uma clara intencionalidade em desenvolver a literacia visual, fomentando práticas de criação no contexto da impressão artística entrecruzando a utilização de meios e procedimentos de representação tradicionais com novos meios tecnológicos inovadores do discurso artístico. Nas sessões, e no enquadramento das matérias sugeridas, os alunos são desafiados a realizar um processo de pesquisa paralelo que consubstancie a realização de projetos individuais e a constante procura de novos vocabulários representativos de inovadoras soluções criativas. Ao longo dos procedimentos de realização de trabalhos, sugestionam-se uma reflexão consciente sobre os processos adotados conducentes a uma cultura e sensibilidade estéticas indutoras de um produto final irrepreensível. A documentação de apoio à unidade curricular é disponibilizada no dossiê pedagógico online, decorrente de uma mescla de material (em vídeo, apresentações, leituras sugeridas, etc.) fornecido pelo docente e o acervo bibliográfico existente na biblioteca. Tem sido hábito complementar as sessões com visitas de estudo sempre que se proporcione mostras relevantes às matérias selecionadas em instituições culturais/artísticas.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The first sessions are more expository in order to fit the contents with the learning objectives defined for the course, followed by a more practical approach able to stimulate the manual / artistic dexterity. In the course of these approaches, it emphasises the use of diverse strategies of teaching / learning, expository presentations interspersed with shows of works insusceptible to be problematized or theoretical currents susceptible of debate and critical reflection. There is a clear intention to develop visual literacy, improving creation practices in the context of artistic printing, crisscrossing the use of traditional means of representation and procedures with new innovative technological means of artistic discourse. In the sessions, and in the framework of the suggested materials, students are challenged to perform a parallel search process to substantiate the implementation of individual projects and the constant search for new representative vocabularies of innovative creative solutions. Over the procedures of work on art achievement, it suggests a conscious reflection on the processes adopted, leading to a culture and aesthetic sensitivity inducting a faultless final product. The supporting documentation to the course is available in the online pedagogical file resulting from a mixture of materials (video, presentations, suggested readings, etc.) provided by the teacher and the existing collection of books in the library. Whenever providing exhibitions and / or artistic activities, within the framework of the relevant contents of the course, foresees the possibility of performing some sessions abroad (in cultural /artistic institutions).

3.3.9. Bibliografia principal:

Barrón, F. (1994). Creative person and creative process. New York:Ed. Holt, Richard and Winston. Biegeleisen, J.I. e Cohen, M.A. (1958). The Complete Book of Silk Screen Print Production. Nova Iorque:Dover Publication. Biegeleisen, J.I., Brown, K. (2006). Magical secrets about thinking creatively: the art of etching and the truth of life. São Francisco: Crow Point Press. P. (2010). Printmaking: a contemporary perspective. Londres: Black Dog Publishing. Guerra, F.A. (1996). Guia prático de Gravura. Lisboa:Editorial Estampa. Navés, C. (2009). Estampación convencional verso estampación digital. Estudio técnicos y económicos de los diferentes sistemas y procesos de estampación textil. Barcelona: Ed. Universidad de Cataluña. Van Rooijen, P. (2001), Batik Design, Amsterdam: Pepin Press. Kerlogue, F. & Sosrowardoyo (2004). Batik:Design, Style, & History. London: Thames & Hudson. Wells, V. (2014). My Life In Fabric. Concord:C&T Publishing.

Mapa IV - Tecnologia Educativa / Educational Technology

3.3.1. Unidade curricular:

Tecnologia Educativa / Educational Technology

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

BelmiroTavares da Silva Rego 19h; Maria Cristina Azevedo Gomes - 18,5h

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

São objetivos da unidade curricular a aquisição de conhecimentos no âmbito da Tecnologia Educativa, esclarecer acerca dos diferentes quadros de referência e principais paradigmas de utilização de recursos em contexto educativo, dar a conhecer a metodologia, as técnicas de avaliação e seleção de meios e recursos de ensino/aprendizagem e explorar as principais tendências de investigação no domínio da Tecnologia Educativa para promover propostas de pesquisa científico-pedagógicas neste contexto. Em termos de competências e aptidões a desenvolver pelos estudantes, estes deverão conhecer os materiais educativos disponíveis em suporte tecnológico, utilizar, produzir e selecionar recursos didáticos integrando as tecnologias, avaliar pedagogicamente recursos e refletir sobre as suas potencialidades didáticas, manejar e produzir diferentes materiais audiovisuais e multimédia tendo em conta as suas aplicações pedagógicas.

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

This curricular unit aims that the students acquire new knowledge about the Educational Technology, learn about the different references and main paradigms of the use of the resources in an educational context and that they can know the methodology and the techniques for the evaluation and selection of the equipments and teaching materials. Moreover, the curricular unit also wants that the students explore the main trends of research in the field of Educational Technology to understand and promote proposals for scientific and educational research. In terms of skills and abilities to be developed by the students, they should be familiar with the educational materials available in technological support; they also should evaluate materials and training programs in order to reflect about their didactical potential and, on the other hand, the students must manage and produce different audiovisual and multimedia materials taking into account its pedagogical applications

3.3.5. Conteúdos programáticos:

Tecnologias e educação (tecnologia educativa: conceito e evolução, a comunicação no processo educativo, a integração pedagógica das tecnologias, obstáculos e dificuldades na introdução das TIC em contexto educativo, TIC como oportunidade e instrumento para o desenvolvimento profissional, aprendizagem na Sociedade do Conhecimento, construtivismo, conectivismo, aprendizagem social e aprendizagem colaborativa, ambientes virtuais e plataformas, redes e Comunidades); Meios e ambientes tecnológicos em educação: Imagem e composição gráfica, áudio, fotografia e vídeo, multimédia e hipermédia. Dispositivos informáticos e de comunicação. Tipologia de recursos e ambientes digitais educativos. Análise e avaliação de tecnologias e recursos educativos digitais. Desenvolvimento e avaliação de atividades de integração das TIC nas práticas pedagógicas, as tecnologias enquanto promotoras de aprendizagens nas áreas de conteúdo/disciplinares

3.3.5. Syllabus:

Technology and education (educational technology: concept and development, communication in the educational process, the pedagogical integration of the technologies, obstacles and difficulties in introducing communication technologies in an educational context, the technologies as a tool and opportunity for professional development, constructivism, connectivism, social learning and collaborative learning, virtual environments and platforms, networks and communities); Media and technology environments in education: Photography and graphic composition, audio, photography and video, multimedia and hypermedia. Informatics and communication devices. Digital resources and environments: Analysis and evaluation. Integrating ICT into teaching. Development and evaluation of learning activities in the areas of content.

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

Sabendo que a unidade curricular pretende sobretudo que os estudantes adquiram conhecimentos no âmbito da Tecnologia Educativa e que dominem metodologias de avaliação e criação de materiais tecnológicos com aplicabilidade em contexto educativo, os conteúdos programáticos centram-se justamente nos conceitos e evolução da Tecnologia Educativa de um modo abrangente (audiovisual e multimédia) e numa dinâmica teórico-prática, o que implica controlar o saber e, ao mesmo tempo, aplicá-lo. Neste sentido, as noções apresentadas e discutidas ao longo das sessões de formação pretendem dotar os estudantes de saberes fundamentais para que os alunos apliquem o conhecimento de forma concreta. Assim, os conteúdos programáticos estão organizados com o intuito de permitir ao alunos ter amplos conhecimentos de Tecnologia Educativa e usá-los de forma competente para a prossecução dos objetivos.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Taking into account that the curricular unit particularly aims that the students acquire knowledge in the field of Educational Technology and that they dominate methodologies for the evaluation and the creation of technological materials with applicability in an educational context, the syllabus focus precisely on the concepts and evolution of Educational Technology (audiovisual and multimedia). On the other hand, it emphasizes a theoretical and practical dynamic, which implies the control of the knowledge and, at the same time, its application. In this sense, the concepts presented throughout the sessions intend to give the students the fundamental tools to apply the knowledge in the practice. Thus, the syllabus is organized in order to allow the students to have extensive knowledge of Educational Technology and use it competently to the pursuit of the objectives established earlier.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A metodologia de ensino incide sobre uma lógica teórico-prática permitindo ao aluno estar em contacto com a apresentação dos conteúdos programáticos nas aulas, bem como com a discussão e apresentação de exemplos acompanhada da realização de exercícios e pesquisa de informação complementar. As horas de contacto visam sobretudo ser um espaço de discussão e partilha de conhecimentos, promovendo o debate, a reflexão e a aplicação prática dos conteúdos constantes no programa. Privilegia-se a utilização de uma plataforma de gestão da aprendizagem como forma de facilitar a comunicação e a interação entre professores e alunos.

No que diz respeito à avaliação, esta é composta por dois elementos: a realização de um teste teórico (50%) e trabalhos teórico-práticos (50%).

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The teaching methodology focuses on a logic that is simultaneously theoretical and practical. Therefore, it establishes the presentation of the contents exposed in the syllabus, the discussion of topics in order to enhance knowledge and also the viewing and the analysis of several examples accompanied by practical exercises to consolidate the knowledge and to improve the search for additional information. The contact hours are mainly designed to be a space for discussion and sharing of knowledge, promoting debate, reflection and practical application of the contents. A learning platform will be used in order to facilitate the communication and interaction between teachers and students. Evaluation consists of two elements: the realization of a theoretical test (50%) and theoretical and practical work (50%).

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

Estabelecendo a unidade curricular que os alunos devem desenvolver conhecimentos no contexto da Tecnologia Educativa e que, ao mesmo tempo, saibam avaliar e produzir recursos mediatizados cuja utilização se foca numa perspetiva pedagógica, a metodologia de ensino/aprendizagem adotada enquadra-se perfeitamente na prossecução dos objetivos. Duas evidências sustentam a argumentação. Por um lado, só o conhecimento de conteúdos teóricos relativos à Tecnologia Educativa pode propiciar o conhecimento necessário para a conceção e avaliação de recursos pedagógicos suscetíveis de utilização em contexto educativo e, por outro lado, só a realização de trabalhos práticos pode permitir aos estudantes compreender e experimentar a eficácia da teoria na prática. Para além disso, a utilização de uma plataforma de gestão da aprendizagem ao longo do período letivo como forma de facilitar a comunicação e a interação entre professores e alunos permite o desenvolvimento de competências transpondo o espaço físico da sala de aula e possibilita que o aluno aprofunde o saber nas horas de trabalho autónomas. A metodologia implementada permite aos discentes que, numa primeira fase, compreendam os conceitos teóricos e que, numa segunda fase, os apliquem e se tornem participantes ativos na construção de conhecimento, conseguindo, em última instância dominar conhecimentos no âmbito da Tecnologia Educativa, conhecer os diferentes quadros de referência e principais paradigmas de utilização de recursos em contexto educativo, desenvolver técnicas de avaliação e seleção de meios e materiais de ensino e explorar as principais tendências de investigação no domínio da Tecnologia Educativa para entender e promover propostas de pesquisa científico-pedagógicas neste contexto. Para além disso, adotando um método que valoriza também o trabalho autónomo do aluno, a unidade curricular propicia que os formandos investiguem e que desenvolvam projetos cujo ritmo de trabalho está centrado na maturidade da aprendizagem teórico-prática.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

Taking into account that the students should acquire information in the field of the Educational Technology and, at the same time, they must evaluate and produce pedagogical material, the teaching methodology adopted in the curricular unit is firmly in pursuit of the objectives. Two evidences support the arguments. On the one hand, only the knowledge of theoretical concepts about the Educational Technology can provide the necessary information for the conception and evaluation of didactical material and, on the other hand, only the development of practical work can enable students to understand and experience the effectiveness of the theory in practical terms. Besides this, the use of a learning platform throughout the semester in order to facilitate communication and interaction between teachers and students allows the maturity of skills and exceeds the physical space of the classroom to permit students to deepen knowledge in the hours of autonomous work. Combining these various elements, the methodology allows students to understand the theoretical concepts, and in a second phase, invites them to implement and become active participants in the construction of the knowledge. In consequence, the students will be able to know the different references and main paradigms in use in an educational context, they will also develop techniques for evaluate and select the equipment and the materials for teaching and, furthermore, they will be able to explore the main trends of the research in the field of Educational Technology in order to understand and promote scientific research proposals in a pedagogical context. Moreover, adopting a method that also values the autonomous work of the student, the curricular unit makes available the investigation field and the development of projects centered on a theoretical and practical learning.

3.3.9. Bibliografia principal:

Almenara, J. (2007). *Tecnología educativa*. Madrid: MacGraw-Hill.
Castells, M. (2005). *A Sociedade em Rede em Portugal*. Porto: Campo das Letras
Jonassen, D. (2007). *Computadores, Ferramentas Cognitivas*. Porto: Porto Editora.
Moreira, M. (2008). *Alfabetizaciones y Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Madrid: Editorial Síntesis
Pinto, M. L. (2002). *Práticas educativas numa sociedade global*. Porto: Edições Asa.
Pons, J. (Coord.). (2009). *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en el siglo XXI*. Málaga: Editorial Aljibe
Ramos, J. et. al. (2010). "Portal das Escolas - Recursos educativos digitais para Portugal: Estudo estratégico". Lisboa: Gabinete de Estatísticas e Planeamento da Educação (GEPE).
F. Costa, H. Peralta & S. Viseu (Eds.), (2008). *As TIC em Educação em Portugal. Concepções e Práticas*. Porto: Porto Editora.
Khvilon, E. , Patru, M. (2002) *Information and Communication Technologies in Teacher Education. A Palnning Guide*. Division of Higher Education – UNESCO.

Mapa IV - Teoria da Educação / Theory of Education

3.3.1. Unidade curricular:

3.3.2. Docente responsável (preencher o nome completo) e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

Maria Pacheco Figueiredo - 60h

3.3.3. Outros docentes e respetivas horas de contacto na unidade curricular:

<sem resposta>

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

- 1. Reconhecer a relevância uma abordagem interdisciplinar e multirreferenciada dos problemas, situações e fenómenos educativos.*
- 2. Desenvolver uma atitude científica e ética face às situações e fenómenos educativos.*
- 3. Construir uma visão reflexiva e integradora sobre as principais teorias sobre educação e ensino, assim como sobre os conceitos, princípios e modos de pensar relativos ao fenómeno educativo.*
- 3. Desenvolver uma atitude positiva face às potencialidades das ações educativas, dos âmbitos, dos agentes e da relação educativa.*
- 4. Identificar os elementos estruturais e dinâmicos de uma situação educativa formal, não formal e informal.*
- 5. Analisar de forma crítica e fundamentada os diversos discursos sobre a educação e a escola na sociedade contemporânea.*
- 6. Reconhecer a relevância da investigação realizada por práticos no domínio da educação e do ensino.*

3.3.4. Intended learning outcomes (knowledge, skills and competences to be developed by the students):

- 1. Recognize the relevance of a multireferential and interdisciplinary approach to the educational problems, situations and phenomena.*
- 2. Develop a scientific and ethical attitude facing educational situations and phenomena.*
- 3. Build a reflective and integrative view of the major theories of education and teaching, as well as on the concepts, principles and ways of thinking concerning educational phenomenon.*
- 3. Develop a positive attitude regarding the potential of educational activities, of the scopes, agents and educational relationships.*
- 4. Identify the structural and dynamic elements of a formal, non-formal and informal learning situation.*
- 5. Analyze in a critical and sustained way the various discourses about education and schools in contemporary society.*
- 6. Recognize the relevance of practitioner research in the field of education and teaching.*

3.3.5. Conteúdos programáticos:

- 1. Teoria da Educação e teorização da Educação: abordagens e metodologias.*
- 2. Tradições de investigação e teorização sobre Educação e ensino: didáticas, currículo e pedagogia(s) e o papel e perfil do professor.*
- 3. Caracterização e conceção de situações educativas: elementos estruturais e dinâmicos da intervenção educacional.*
- 4. Papel da Educação e da escola na sociedade: liberdade, autonomia, democracia e justiça social.*
- 5. Produção de conhecimento sobre Educação e ensino: o papel dos professores como investigadores*

3.3.5. Syllabus:

- 1. Educational Theory and theorizing Education: approaches and methodologies.*
- 2. Traditions of research and theorizing about education and teaching: didactics, curriculum and pedagogy and the teacher's role and profile.*
- 3. Characterization and design of educational situations: structural and dynamic elements of the educational intervention.*
- 4. Role of education and school in society: freedom, independence, democracy and social justice.*
- 5. Production of knowledge about education and teaching: the role of teachers as researchers.*

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

Pretende-se capacitar os alunos para teorizarem sobre educação e ensino, em diferentes contextos mas com ênfase no escolar. Essa teorização implica o reconhecimento da produção teórica existente, e da sua contextualização sociohistórica, assim como das diferentes abordagens e metodologias para a sua concretização. A análise das tradições de investigação e teorização, aliada à construção de uma visão multirreferenciada sobre o fenómeno educativo, permite desenvolver a atitude científica em relação à educação e a atitude positiva relativamente à educabilidade dos sujeitos e ao potencial das ações educativas. Finalmente, os dois últimos objetivos dependem da abordagem feita à relação entre educação e justiça social, mediada pelos conceitos liberdade, autonomia e democracia. A missão da escola na sociedade é, igualmente, discutida nesse bloco. Contribui-se, assim, para o desiderato de uma análise crítica e fundamentada dos discursos sobre educação.

3.3.6. Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The program aims to enable students to theorize about education and teaching in different contexts but with an emphasis on school. This theorizing implies the recognition of the existing theoretical production and its socio-historical context, as well as the different approaches and methodologies for it. The analysis of the traditions of research and theorizing about education and teaching, together with the construction of a multi-referenced perspective

on the educational phenomenon, allow developing a scientific attitude towards education and a positive attitude to the educability of subjects and to potential actions, contexts, agents and educational settings. Finally, the last two goals depend on the approach taken to the relationship between education and social justice, mediated by the concepts of freedom, autonomy and democracy. The school's mission in society is also discussed in this block. It contributes, therefore, to critical analysis and reasoned discourses on education.

3.3.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As sessões são baseadas na análise de documentos de autores de referência da área, complementadas com a discussão de artefactos que consubstanciam discursos sobre educação e a escola tais como notícias, debates, diários de alunos e professores, filmes ou séries de televisão, fotografias. O papel da docente é de sintetizar, questionar e orientar leituras e análises.

Várias produções realizadas pelos alunos ao longo das discussões e análises, organizadas em portfólio individual (50%), e a realização de um trabalho de grupo de aprofundamento investigativo e reflexivo-crítico de um dos pontos do programa (50%). Prevê a realização de exame.

3.3.7. Teaching methodologies (including assessment):

The sessions are based on the analysis of major authors in the field, complemented with discussions of artefacts that embody discourses on education and school such as news, debates, diaries of students and teachers, films or television shows, photographs. The role of the teacher is to synthesize, question and guide readings and analyses.

The several productions made by students during the discussions and analysis organized into an individual portfolio (50%), and the development of a group work focused on a topic of the program, involving research and critique, to be chosen by students (50%). Exam is possible.

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

Os objetivos indicam competências de análise, de valorização, de desenvolvimento de atitudes. Estas competências são promovidas através da análise de textos, artefactos e sua discussão em grupo, orientada pela docente. A possibilidade de selecionar artefactos em cada ano letivo, permite tornar os debates mais significativos para os alunos. Pretende-se, através destes processos, promover espírito crítico e reflexão sobre os fenómenos educativos, fundamentada nos autores selecionados para cada tópico.

3.3.8. Evidence of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:

The goals indicate skills of analysis, valuation, development of attitudes. These skills are promoted through the analysis of texts, artefacts and their discussion in groups, guided by the teacher. The possibility of selecting artefacts in each school year, makes the debates more significant for students. It is intended, through these processes, to promote critical thinking and reflection on the educational phenomena, based on the selected authors for each topic.

3.3.9. Bibliografia principal:

Alves, M., Azevedo, N., & Gonçalves, T. (2013). *Educational theory informing educational research. Scenarios and lines of flight*. Lisboa: UIED.

Bertrand, Y. (2001). *Teorias contemporâneas da educação (2.ª ed.)*. Lisboa: Instituto Piaget.

Biesta, G. (2013). *Para além da aprendizagem: educação democrática para um futuro humano*. Belo Horizonte/Sao Paulo: Autêntica Editora.

Biesta, G. (Ed.) (2012). *Making sense of education: Fifteen contemporary educational theorists in their own words*. Dordrecht: Springer.

Boavida, J. & Del Dujo, A. (Eds) (2007). *Teoria da educação. Contributos ibéricos*. Coimbra: Universidade de Coimbra.

Cochran-Smith, M., & Lytle, S. L. (Eds.). (2009). *Inquiry as stance. Practitioner research for the next generation*. Nova Iorque: Teachers College Press.

Colom Cañellas, A., & Nuñez Cubero, L. (2001). *Teoría de la educación*. Madrid: Síntesis.

Strand, T. (2007). *The discipline of education in a world of change*. *Nordisk Pedagogik*, 27, 265-276.

4. Descrição e fundamentação dos recursos docentes do ciclo de estudos

4.1 Descrição e fundamentação dos recursos docentes do ciclo de estudos

4.1.2 Equipa docente do ciclo de estudos

4.1.2. Equipa docente do ciclo de estudos / Teaching staff of the study programme

Nome / Name	Grau / Degree	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação/ Information
José Manuel de Almeida Pereira	Mestre	Educação-Tecnologia Educativa	100	Ficha submetida
Sara Maria Alexandre e Silva Felizardo	Doutor	Psicologia – Reabilitação	100	Ficha submetida
Maria Pacheco Figueiredo	Doutor	Educação	100	Ficha submetida
Ana Paula Pereira de Oliveira	Doutor	Ciências da Educação, área de especialização em	100	Ficha submetida

Cardoso		Psicologia da Educação		
Henrique Manuel Pereira Ramalho	Doutor	Ciências da Educação	100	Ficha submetida
Ana Luísa Pinto do Souto e Melo	Doutor	Educação-Ensino Superior	100	Ficha submetida
Luís Filipe Ferreira da Bandeira Calheiros	Doutor	História da Arte	100	Ficha submetida
João Manuel de Oliveira Rocha	Doutor	Educação	100	Ficha submetida
Belmiro Tavares da Silva Rego	Doutor	Ciências da Educação – Tecnologia Educativa	100	Ficha submetida
Maria Cristina Azevedo Gomes	Doutor	Engenharia Informática	100	Ficha submetida
Catarina Antonieta Martins Carneiro de Sousa	Mestre	Estudos Artísticos	100	Ficha submetida
Ana Sofia Lopes Figueiredo	Doutor	Arte Contemporânea	100	Ficha submetida
Paula Maria de Azevedo Ferreira Rodrigues	Doutor	Design	100	Ficha submetida
Teresa Sofia de Almeida Gouveia	Doutor	Ciências de Comunicação	100	Ficha submetida
(14 Items)			1400	

<sem resposta>

4.2. Dados percentuais dos recursos docentes do ciclo de estudos

4.2.1. Corpo docente próprio do ciclo de estudos

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

Corpo docente próprio / Full time teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Nº de docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição / No. of full time teachers:	14	100

4.2.2. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado

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

Corpo docente academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI) / Teaching staff with a PhD (FTE):	12	85.7

4.2.3. Corpo docente do ciclo de estudos especializado

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

Corpo docente especializado / Specialized teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor especializados nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Teaching staff with a PhD, specialized in the main areas of the study programme (FTE):	9	64.3
Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Specialists, without a PhD, of recognized professional experience and competence, in the main areas of the study programme (FTE):	0	0

4.2.4. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação

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

Estabilidade e dinâmica de formação / Stability and training dynamics	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos / Full time teaching staff with a link to the institution for a period over three years:	14	100
Docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (ETI) / Teaching staff registered in a doctoral programme for more than one year (FTE):	2	14.3

4.3. Procedimento de avaliação do desempenho

4.3. Procedimento de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas para a sua permanente atualização:

O IPV possui o Regulamento de Avaliação de Desempenho do Pessoal Docente, elaborado tendo em conta com o Artigo 10º do DL nº207/2009, de forma a garantir a sua competência científica, pedagógica e organizacional e consequente melhoria da qualidade do seu desempenho. Os inquéritos preenchidos anonimamente pelos alunos no final de cada semestre, permitem recolher dados estatísticos da perceção dos alunos relativamente ao trabalho dos docentes em várias dimensões, em que a informação obtida é relacionada com o relatório da UC realizado pelos docentes. Para além desses relatórios e dados estatísticos, são ainda utilizados os relatórios de atividades de cada ano, podendo-se aferir o desempenho de cada docente através dos mesmos. Todos os dados obtidos são discutidos com os docentes, de forma a garantir o mais elevado nível de desempenho. Sendo que em sede de Coordenação de áreas disciplinares são também definidas estratégias e medidas para uma contínua atualização científica dos docentes, enquadrados na atuação dos departamentos e em consonância com a estratégia da ESEV. Tendo em vista o cumprimento dos requisitos estipulados pelo RJIES no que se refere à composição do corpo docente, o IPV em 2009 criou um programa de formação com a atribuição de bolsas de doutoramento a todos os docentes que se quisessem candidatar, cujo o plano de doutoramento fosse considerado relevante para os cursos em funcionamento no IPV. O IPV já apoiou financeiramente até ao ano de 2015, 140 docentes.

4.3. Teaching staff performance evaluation procedures and measures for its permanent updating:

The IPV has the Rules of Performance Evaluation of Teachers elaborated in accordance with article 10.º of DecreeLaw N.º 207/2009, to ensure its scientific, pedagogical and organizational competence and thereby improving the quality of their performance. The surveys anonymously filled in by students at the end of each curricular unit allow the gathering of statistical data also related to the faculty's performance. Each Teacher elaborates annual activity reports about their curricular units, where it is equally possible to assess each faculty member's performance. All the obtained data are discussed with the faculty, in order to guarantee the best level of performance. As far as the coordination of the subject areas is concerned, strategies and measures for the permanent updating of the faculty are also defined and they become part of the activity plan to be developed in the following year within the specific areas of the departments and in accordance with the strategy of the School of Education. Considering the legal requirements stipulated in RJIES, regarding the composition of the faculty, The Polytechnic Institute of Viseu created in 2009, a training program with the award of PhD scholarships to all teachers whose Doctoral plans were considered relevant to the study courses. The Polytechnic institute of Viseu has supported 140 teachers.

5. Descrição e fundamentação de outros recursos humanos e materiais

5.1. Pessoal não docente afeto ao ciclo de estudos:

7 Funcionários em regime de dedicação integral: 2 Técnicos Superiores do Centro de Documentação e Informação; 2 Técnicos Superiores do Centro de Informática; 1 Técnico Superior do Centro de Meios Audiovisuais; 1 Técnico Superior dos Laboratórios de Arte Digital, Fotografia e Ateliês; 1 Funcionário Administrativo.

5.1. Non teaching staff allocated to the study programme:

7 Staff Members in full time dedication: 2 Senior Technicians of the Documentation and Information Centre, 2 Senior Technicians of the Computer Centre, 1 Senior Technician of the Audiovisual Centre, 1 Senior Technician of the Digital Art Laboratory, the Photography Laboratory and studios, 1 Administrative clerk.

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

Auditório; 4 Salas de Aula (com computador e videoprojetor); 2 Salas de Aula de Informática; Sala de Reuniões; Bar; Sala de Convívio; Centro de Documentação e Informação; Centro Informático; Centro de Meios Audiovisuais; Laboratório de Fotografia; Estúdio de Fotografia; Laboratório de Arte Digital; Ateliês de Pintura, Expressão Plástica, Gravura e Serigrafia; Sala de Design (equipada com estiradores); Câmara de emulsão e sensibilização; Open Lab; Órgãos de Gestão; Serviços Académicos; Serviços Administrativos; Gabinete de Cooperação Interinstitucional; Gabinete do Conselho Pedagógico; Gabinete do Conselho Técnico-Científico; Gabinete Informático; Gabinete de Inglês; Gabinete de Português; Gabinete de Tecnologias da Informação e da Comunicação; Régie; Reprografia; Papelaria; Cantina; WC+WC deficientes.

5.2. Facilities allocated to and/or used by the study programme (teaching spaces, libraries, laboratories, computer rooms, etc.):

Auditorium; 4 Classrooms (with computer, projector and internet access); 2 Computer Classrooms; Meeting Room; Bar; Common Room; Documentation and Information Centre; Computer Centre; Audiovisual Resource Center; Photo Lab; Photography studio; Digital Art Laboratory; Art studios (Painting, Plastic expression, Engraving and Screen printing) Design Classroom (with drawing boards); Chamber of emulsification and awareness; Open Lab; School Management Offices; Academic Services; Administrative Services; Interinstitutional Cooperation Office; Pedagogical Board Office; Technical- Scientific Board Office; Computer Office; English Office; Portuguese Office; Information and Communication Technology Office; Regie; Reprography; Stationery; Canteen; WC; WC+WC for the handicapped.

5.3. Indicação dos principais equipamentos e materiais afetos e/ou utilizados pelo ciclo de estudos (equipamentos didáticos e científicos, materiais e TICs):

Recursos bibliográficos; Workstation edição vídeo/multimédia ; scanner; impressoras; fotocopiadora; projetores; câmaras de vídeo; materiais multimédia; software didático; Régie de vídeo e áudio (apetrechada com equipamento específico); Quadros interativos; Mesas digitalizadoras; Máquinas fotográficas (digitais e analógicas); Ampliadores de fotografia analógica (com periféricos associados); Kit de laboratório de fotografia (vasos graduados, termómetros, tinas, tanque de revelação, etc.); Tripés (incluindo 1 monopé); Refletores; Kit Kaiser StudioLight 1010 (com pantógrafos); Mesa de sensibilização serigráfica com estufa; Mesas de impressão com e sem vácuo; Impressora de fotolitos; Ferramentas e recursos para a prática de Serigrafia e Gravura; Prensas de impressão/gravura; Modelos para desenho/pintura (em gesso, bonecos articuláveis e esqueletos); Cavaletes (de pintura e desenho); Armários ferramenteiros com ferramentas diversas, manuais e elétricas e Armários de arquivo.

5.3. Indication of the main equipment and materials allocated to and/or used by the study programme (didactic and scientific equipments, materials and ICTs):

Bibliographic resources; Editing video / multimedia Workstation; scanners; printers; photocopying machine; projectors; video cameras; multimedia materials; didactics software; video and audio control room (equipped with specific equipment); interactive whiteboards; digitizers; cameras (digital and analog); analog photography magnifiers (with associated peripherals); photo lab Kit (graduated vessels, thermometers, cuvettes, developer tank, etc.); Tripods (including 1 monopod); reflectors; Kit Kaiser StudioLight 1010 (with pantographs); Table silkscreen awareness greenhouse; Print tables with and without vacuum; Photolithography printer; Tools and resources to practise Screen printing and engraving; printing / engraving Presses; Models for drawing / painting (plaster, articulated puppets and skeletons); Easels (painting and drawing); toolmakers cabinets with various tools (manual and electric) and file cabinets.

6. Atividades de formação e investigação

Mapa VI - 6.1. Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a su. Atividade científica

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

Centro de Investigação / Research Centre	Classificação (FCT) / Mark (FCT) IES / Institution	Observações / Observations
Centro de Estudos em educação, Tecnologia e Saúde - CI&DETS	Aguarda classificação/awaiting classification	Instituto Politécnico de Viseu

Perguntas 6.2 e 6.3

6.2. Mapa resumo de publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos, na área predominante do ciclo de estudos, em revistas internacionais com revisão por pares, nos últimos cinco anos (referenciação em formato APA):

<http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/acc70e1f-3edc-19da-0c73-57d710bf0b1d>

6.3. Lista dos principais projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais em que se integram a. Atividades científicas, tecnológicas, culturais e artísticas desenvolvidas na área do ciclo de estudos:

Centro Hospitalar de Tondela: criação de Identidades Visuais, sites e protótipos de aplicações móveis; Projeto Fnac ecoútil (Viseu); Openlab (ESEV): software livre; Jardins Efémeros (Viseu); Palácio do Gelo (Shopping Viseu): Criação de postais de Natal para venda; Natal Solidário na criação de objetos de papel para venda solidária; Quinta da Cruz (Viseu): Livro de artista, divulgação de trabalhos de alunos; Viseu Novo SRU: Projeto "BuildingCuts" e Projeto "Desenhar Viseu"; TIC@Portugal (EDUCOM/APTE); TRACER: O uso das TIC no ES público português; TV ESEV; Parceria com a Associação Nacional de Professores de EVT e com a Associação de professores de Comunicação e Expressão Visual; Matriz (Associação de Gravura do Porto): realização de exposições e workshops de formação; Jornal Online – Eline (ESEV); Parceria com a DGE, equipa de Educação Artística no Programa de Educação Estética e Artística; parceria com o Movimento Português de Intervenção Artística e de Educação pela Arte.

6.3. List of the main projects and/or national and international partnerships, integrating the scientific, technological, cultural and artistic activities developed in the area of the study programme:

Tondela Hospital: Creating Visual Identities, websites and prototypes of mobile applications; Fnac ecoútil Project (Viseu); Openlab (ESEV): Free software; Ephemeral Gardens (Viseu); Ice Palace (Shopping Viseu): creating a Christmas cards for sale; creating paper objects to sale on solidary Christmas; Quinta da Cruz (Viseu): Book artist, dissemination of student work; Viseu New SRU: Project "BuildingCuts" and Project "Draw Viseu"; ICT @ Portugal (EDUCOM / APTE); TRACER: The use of ICTs in the portuguese public higher education; TV ESEV; Partnership with the National Association of EVT Teachers and the Association of Communication and Visual Expression teachers; Matriz (Printmaking Association): organizing exhibitions and training workshops; Newspapers Online - Eline (ESEV); Partnership with the General Direction of Education, Team Arts Education in Aesthetic and Artistic Education Program; partnership with the Artistic Intervention Portuguese Movement and Education through Art.

7. Atividades de desenvolvimento tecnológico e artísticas, prestação de serviços à comunidade e formação avançada

7.1. Descreva esta. Atividades e se a sua oferta corresponde às necessidades do mercado, à missão e aos objetivos da instituição:

Colaboração com Agrupamentos de Escolas e Centros de Formação de Professores na dinamização de formação para professores dos 1.º e 2.º CEB. Dinamização de concursos destinados a alunos e professores. Dinamização de 3 programas nacionais de formação contínua de professores dos 1.º e 2.º CEB. Coordenação do Serviço de Psicologia e Consultas de Aconselhamento Psicológico aos alunos do IPV. Colaboração na Carta Educativa do Concelho de Viseu. Encenação de várias peças teatrais. Participação nas equipas de Avaliação Externa das Escolas da IGEC. Coordenação do CI&DETS. Participação em festivais artísticos e exposições. Desenvolvimento de aplicações e plataformas digitais. Realização de filmes. Design da identidade visual de instituições. Ilustração de publicações. Integração de corpo editorial de revistas académicas, comissões científicas de conferências e redes de investigação internacionais. Aulas de doutoramento e mestrado noutras instituições. Direção de instituições culturais.

7.1. Describe these activities and if they correspond to the market needs and to the mission and objectives of the institution:

Collaboration with School Groupings and Teacher Training Centres in organizing training for teachers of the 1st and 2nd CEB. Competitions for students and teachers. Coordination of 3 national programmes of inservice training for teachers of the 1st and 2nd CEB. Coordination of the Psychologic Consultations for students of IPV. Collaboration in the municipality of Viseu Educational Charter. Staging of various plays. Participation in teams of the External Evaluation of Schools for the IGEC. Participation in the Council and Executive Board of the EERA. Coordination of the CI&DETS. Participation in artistic festivals and exhibitions. Creation and development of digital platforms and software. Direction of films. Design of visual identities. Illustration of publications. Integration of the editorial team of academic journals, scientific committees for conferences and international research networks. PhD and Masters classes in other institutions. Direction of cultural institutions.

8. Enquadramento na rede de formação nacional da área (ensino superior público)

8.1. Avaliação da empregabilidade dos graduados por ciclos de estudos similares com base nos dados do Ministério que tutela o emprego:

No distrito de Viseu e arredores não há oferta superior pública nesta área. Este curso visa um perfil de formação que aponta para a atualização de competências, dando resposta à necessidade de profissionalizar os licenciados em cursos vocacionados no domínio das artes. Os Relatórios referentes às estatísticas mensais do mercado de emprego do IEFP indicam que entre o primeiro trimestre do ano de 2014 e o período homólogo em 2016, houve uma regressão do desemprego no grupo de Professores em Portugal, com um valor aproximado de 44%. Por sua vez, o Relatório de Atividades de 2015 refere que os "especialistas das atividades intelectuais e científicas", foi o quinto setor de atividade económica em que o emprego aumentou, com um peso relativo de 11,05% no total do emprego do continente. Assim, os graduados no domínio do presente ciclo de estudos constituem uma mais-valia na prestação de serviços à comunidade e ao país, em termos do desenvolvimento do potencial educativo do mesmo.

8.1. Evaluation of the graduates' employability based on Ministry responsible for employment data:

In Viseu district there and surroundings is not a public higher education offer in this area. This course of study is essentially a training aiming primarily for upgrading skills, responding to the necessity of giving professionalization to the students graduated in Arts. IEFP reports on monthly employment statistics market indicate that between the first quarter of 2014 and the same period in 2016, there was a fall in unemployment in the Teacher group in Portugal, with an approximate value of 44%. In turn, the 2015 Activity Report states that the "experts of the intellectual and scientific activities", was the fifth economic activity sector where employment increased, with a relative of 11.05% of the total of the continent's employment. Thus, graduates in the field of this study cycle are an asset in providing services to the community and the country in terms of development of its educational potential.

8.2. Avaliação da capacidade de atrair estudantes baseada nos dados de acesso (DGES):

Desde que foi criada e ao longo de vários anos, a ESEV formou professores do Ensino Básico, Variante de Educação Visual e de Educação Visual e Tecnológica, registando até aos últimos anos de funcionamento do curso, elevados índices de procura. O curso de mestrado em ensino da Educação Visual e Tecnológica no Ensino Básico, agora submetido a um novo processo de acreditação, funcionou já em duas edições (2008/2010 e 2010/2012) em que as vagas disponibilizadas foram preenchidas na íntegra. Mais recentemente, um número elevado de estudantes que terminam o curso de licenciatura em Artes Plásticas e Multimédia, mostram interesse em prosseguir os estudos na área em que se propõe o ciclo de estudos.

8.2. Evaluation of the capability to attract students based on access data (DGES):

Since its foundation and throughout long years, ESEV graduated teachers of Basic Education, branch of Visual and Technological Education. recording until the last years of the course, high levels of demand. The Masters Course in Visual Education Teaching and Technology in Basic Education, now subject to a new accreditation process, already

worked in two editions (2008/2010 and 2010/2012) in which the positions available were met in full. More recently, a large number of students who complete the degree course in Fine Arts and Multimedia, show interest in pursuing studies in the area where it is proposed the study cycle.

8.3. Lista de eventuais parcerias com outras instituições da região que lecionam ciclos de estudos similares:

A ESEV tem colaborado com outras instituições que lecionam ciclos de estudos de formação de professores, tanto politécnicas como universitárias. A nível universitário destacam-se as Universidades de Aveiro, Coimbra e Minho, na forma de realização de seminários, publicações, arguências e projetos de investigação. No plano dos institutos politécnicos, destaca-se a colaboração com as Escolas Superiores de Educação de Coimbra, Castelo Branco e Lisboa, ao nível de programas de mobilidade, propostas de cursos em colaboração e participação em júris de provas públicas de trabalhos académicos. Desde 2009, a ESEV integra a direção da ARIPESE e tem colaborado nas iniciativas que esta associação promove em prol da formação de professores.

8.3. List of eventual partnerships with other institutions in the region teaching similar study programmes:

ESEV has collaborated with other institutions which have teacher education cycles of studies. At the university level, the collaboration with the Universities of Aveiro, Coimbra and Minho is worth mentioning, in the form of seminars, publications, Master and PhD discussions, and research projects. At the Polytechnic level, the collaboration with the Schools of Education of Coimbra, Castelo Branco and Lisbon must be pointed out, with concern to mobility programs, course proposals in partnership, and participation in juries of public discussion of academic works. Since 2009, ESEV has integrated the direction of ARIPESE and has collaborated in all initiatives that this association has been promoting in teacher training.

9. Fundamentação do número de créditos ECTS do ciclo de estudos

9.1. Fundamentação do número total de créditos ECTS e da duração do ciclo de estudos, com base no determinado nos artigos 8.º ou 9.º (1.º ciclo), 18.º (2.º ciclo), 19.º (mestrado integrado) e 31.º (3.º ciclo) do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março:

O ciclo de estudos em Ensino da Educação Visual e Tecnológica do Ensino Básico, conducente ao grau de Mestre, cumpre todas as formalidades legais do Artigo 18.º, na medida em que tem 120 ECTS (nº1) distribuídos por quatro semestres com 30 ECTS cada e assegura a aquisição pelo estudante de uma especialização de natureza profissional (nº 4).

O ciclo de estudos foi delineado de forma a desenvolver competências nos estudantes que permitam o desempenho da sua atividade profissional no 2.º CEB nas áreas de Educação Visual e de Educação Tecnológica, estando os ECTS, correspondentes à Prática de Ensino Supervisionada, distribuídos ao longo dos três últimos semestres do curso.

9.1. Justification of the total number of ECTS credits and of the duration of the study programme, based on articles no.8 or 9 (1st cycle), 18 (2nd cycle), 19 (integrated master) and 31 (3rd cycle) of Decreto-Lei no. 74/2006, March 24th:

The study cycle in the Teaching of Visual and technological Education in the 2nd Cycle of Basic Education required for the Masters' degree meets all legal requirements of the Article 18.º, in that it has 120 ECTS distributed over four semesters with 30 ECTS each (No. 1) and ensures the acquisition by the student of a professional specialization (No. 4). The study cycle was designed in order to develop students' skills to enable the performance of their professional activity in the 2nd Cycle of Basic Education in the areas of Visual Education and Technological Education, being the correspondent Supervised Teaching Practice ECTS distributed over the last three semesters of the course.

9.2. Metodologia utilizada no cálculo dos créditos ECTS das unidades curriculares:

A atribuição de créditos (ECTS) às unidades curriculares foi estabelecida com base na determinação do trabalho que os estudantes devem desenvolver em cada unidade curricular. A metodologia utilizada foi de auscultação junto dos docentes envolvidos. O cálculo dos ECTS foi realizado fixando o trabalho total do estudante para adquirir 1 ECTS em 27 horas semanais, e estabelecendo que o número de horas de contacto por semana não deve exceder metade do número de horas totais atribuídas a cada unidade curricular. As horas estimadas são as necessárias para permitir a um estudante médio concluir, com nota média, a avaliação de uma unidade curricular, ou seja, atingir de modo razoável os objetivos da referida unidade curricular.

9.2. Methodology used for the calculation of the ECTS credits of the curricular units:

The number of credits was allocated based on the appreciation of the students' workload in each curricular unit. This was calculated together with the teachers. The ECTS were calculated based on two principles: setting the total work required to obtain one ECTS at 27 hours weekly, and establishing that the contact hours cannot exceed half of the total hours of the curricular unit. The estimated hours are estimated as necessary to enable an average student to conclude, with an average score, the evaluation of the curricular unit, i.e. to reasonably achieve the objectives of the curricular unit.

9.3. Forma como os docentes foram consultados sobre a metodologia de cálculo do número de créditos ECTS das

unidades curriculares:

Foram realizadas reuniões de trabalho colaborativo entre os docentes envolvidos para análise crítica e reflexiva e posterior discussão dos objetivos propostos para o curso e consequente organização curricular.

9.3. Process used to consult the teaching staff about the methodology for calculating the number of ECTS credits of the curricular units:

Successive meetings of collaborative work among teachers involved were performed, in order to reflect and analyze critically and also to discuss about the proposed goals to the course and consequent curricular organization to accomplish them.

10. Comparação com ciclos de estudos de referência no espaço europeu

10.1. Exemplos de ciclos de estudos existentes em instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior com duração e estrutura semelhantes à proposta:

A EU tem recomendado aos estados membros a elevação do nível de qualificação e maior duração dos ciclos de estudos em ensino. Nos países europeus tem-se mantido uma certa diversidade no que diz respeito aos perfis de formação para a docência, à duração e ECTS atribuídos. A par disto, os países manifestam ter igual preocupação na integração do saber científico no pedagógico e como é referido no estudo 'Craft Studies and Craft Teacher Education' (Helsínquia) em que a investigação e treino em educação surgem a par da prática de atelier ou o ' Art and Design PGCE' (Londres) que preconiza uma ligação entre a arte do fazer manual e do design com a aprendizagem nas áreas de docência e estudos em educação e prática profissional. O modelo português integra a prática pedagógica em simultâneo ao longo da formação teórica com uma forte incidência nas competências pedagógicas e profissionais, tal como a maioria dos países europeus, nomeadamente os mais evoluídos (Alemanha, Reino Unido, Escócia).

10.1. Examples of study programmes with similar duration and structure offered by reference institutions of the European Higher Education Area:

The UE has recommended to member states to increase the qualification level and longer duration of the education studies cycles. In European countries it has remained a certain diversity as regards the training profiles for teaching, duration and ECTS assigned. Alongside this, the countries themselves as having equal concern the integration of scientific knowledge in teaching and as indicated in the study 'Craft Studies and Craft Teacher Education' (Helsinki) where research and training in education arise pair of studio practice or the 'art and Design PGCE' (London) which advocates a link between the art of making manual and design to learning in the areas of teaching and research in education and professional practice. The Portuguese model integrates the pedagogical practice simultaneously along the theoretical training with a strong focus on educational and professional skills, as most European countries, particularly the most developed (Germany, UK, Scotland).

10.2. Comparação com objetivos de aprendizagem de ciclos de estudos análogos existentes em instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior:

Apesar das diferenças que se registam ao nível da formação inicial de professores entre os diversos países europeus, de um modo geral, verifica-se um esforço no sentido de incrementar a qualidade da formação dos futuros docentes. Considerando diversos documentos como 'Ensinar os Professores: formação de professores do ensino básico na europa, situação e perspetivas' (Parlamento Europeu, 2014) ou 'Formation des enseignants: éléments de comparaison internationale' (Ministério de Educação, 2012) regista-se uma tendência de valorização das qualificações exigidas para o exercício da docência constatando-se que em vários países, como por exemplo Portugal, França, Áustria e Itália a Formação Inicial de Professores corresponde a um segundo ciclo (mestrado). É reconhecida a importância de uma conjugação de saberes específicos das áreas de docência, com as componentes de formação que conferem a habilitação para a docência, sendo amplamente reconhecida a importância da prática de ensino supervisionada como condição para uma indução à vida profissional, que permite mobilizar os saberes e os conhecimentos de metodologia adquiridos. A instituição de parcerias e protocolos ganhou progressiva relevância uma vez que se preconiza um envolvimento mais amplo, entre as instituições formadoras, a comunidade, e as escolas que colaboram no processo formativo.

10.2. Comparison with the intended learning outcomes of similar study programmes offered by reference institutions of the European Higher Education Area:

Despite the differences that are recorded at the level of initial teacher training between the various European countries, generally there is an effort to increase the quality of training of future teachers.

Considering various documents as 'Teaching the teachers: teacher training for primary education in Europe, situation and prospects' (2014, European Parliament) or 'Formation des Enseignants: éléments de comparaison internationale' (2012 France, Department of Education) is recorded a trend towards an increase of the qualifications that are needed to get into the practice of teaching, having noticed that in many countries, such as Portugal, France, Austria and Italy Initial Teacher Training corresponds nowadays to a second cycle (master).

Won progressive relevance to establishing partnerships and protocols It is advocating a broader involvement between training institutions, the community and schools that collaborate in the training process.

The importance of a combination of specific knowledge in the specific subject areas, with training components that give qualification for teaching is recognized.

It is widely recognized the importance of supervised teaching practice as a condition for an induction to professional

life, which helps to mobilize the knowledge and methodology acquired. Partnerships and protocols have won progressive relevance as it is encouraged a broader involvement between training institutions, the community and schools that collaborate in the training process.

11. Estágios e/ou Formação em Serviço

11.1. e 11.2 Locais de estágio e/ou formação em serviço (quando aplicável)

Mapa VII - Protocolos de Cooperação

Mapa VII - Agrupamento de Escolas de Vouzela

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:
Agrupamento de Escolas de Vouzela

11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):
[11.1.2._vouzela.pdf](#)

Mapa VII - Agrupamento de Escolas de Nelas

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:
Agrupamento de Escolas de Nelas

11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):
[11.1.2._nelas.pdf](#)

Mapa VII - Agrupamento de Escolas de Mangualde

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:
Agrupamento de Escolas de Mangualde

11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):
[11.1.2._mangualde.pdf](#)

Mapa VII - Agrupamento de Escolas Infante D. Henrique

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:
Agrupamento de Escolas Infante D. Henrique

11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):
[11.1.2._infante.pdf](#)

Mapa VII - Colégio da Via Sacra

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:
Colégio da Via Sacra

11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):
[11.1.2._viasacra.pdf](#)

Mapa VII - Agrupamento de Escolas do Viso

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:
Agrupamento de Escolas do Viso

11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):
[11.1.2._viso.pdf](#)

Mapa VII - Agrupamento de Escolas Viseu Norte

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:
Agrupamento de Escolas Viseu Norte

11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):
[11.1.2._viseunorte.pdf](#)

Mapa VII - Agrupamento de Escolas de Castro Daire

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:
Agrupamento de Escolas de Castro Daire

11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):
[11.1.2._castrodaire.pdf](#)

Mapa VII - Agrupamento de Escolas de Sátão

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:
Agrupamento de Escolas de Sátão

11.1.2. Protocolo (PDF, máx. 150kB):
[11.1.2._satao.pdf](#)

Mapa VIII. Plano de distribuição dos estudantes

11.2. Mapa VIII. Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio e/ou formação em serviço demonstrando a adequação dos recursos disponíveis.(PDF, máx. 100kB).
[11.2._planodistribuiçãoestágios.pdf](#)

11.3. Recursos próprios da Instituição para acompanhamento efetivo dos seus estudantes nos estágios e/ou formação em serviço.

11.3. Recursos próprios da Instituição para o acompanhamento efetivo dos seus estudantes nos estágios e/ou formação em serviço:

O acompanhamento dos formandos em estágio é assegurado pelos orientadores cooperantes, titulares da turma onde se vai efetuar o estágio, e pelos respetivos supervisores da ESEV com formação nas áreas de docência e das Ciências da Educação, coordenados pelo responsável de cada UC de PES e apoiados pelo Coordenador de Curso. Os supervisores mantêm uma estreita ligação de contacto e comunicação com os orientadores cooperantes, através da qual, asseguram o acompanhamento tutorial de cada grupo de estágio, assim como a supervisão e apoio às atividades desenvolvidas no âmbito da prática docente na escola cooperante. Os dias de estágio dos vários grupos estão devidamente reservados no horário do supervisor correspondente, de modo a salvaguardar a sua efetiva disponibilidade para a deslocação aos estabelecimentos de ensino. A informação/comunicação entre formandos, supervisores e cooperantes processa-se numa plataforma de natureza multidirecional.

11.3. Resources of the Institution to effectively follow its students during the in-service training periods:

Support to students, in their teaching practice, is assured by a team of teachers with expertise in the subject matter areas, as well as in the Educational Sciences, in the 2nd cycle of basic education, whose work is organized by the Coordinator for each subject, with the collaboration of the course Director. This team of teachers is responsible both for tutorial sessions with the groups, and for the supervision and support to the activities developed by students in their area. Work developed in schools is assured by the whole team. A specific day is scheduled, in all teachers' timetable, to provide time for observation and participation in student activities in schools, with the classes and pupils. The exchange of information between students and the team of teachers is also supported by an elearning platform with multidirectional characteristics. There is also a space, in this platform, dedicated to the communication with the cooperating teachers.

11.4. Orientadores cooperantes

Mapa IX. Normas para a avaliação e seleção dos elementos das instituições de estágio e/ou formação em serviço responsáveis por acompanhar os estudantes

11.4.1 Mapa IX. Mecanismos de avaliação e seleção dos orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço, negociados entre a Instituição de ensino superior e as instituições de estágio e/ou formação em serviço (PDF, máx. 100kB):

[11.4.1_Critérios de seriação dos orientadores cooperantes.pdf](#)

Mapa X. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (obrigatório para ciclo de estudos com estágio obrigatório por Lei)

11.4.2. Mapa X. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (obrigatório para ciclo de estudos com estágio obrigatório por Lei) / External supervisors responsible for following the students' activities (mandatory for study programmes with in-service training mandatory by law)

Nome / Name	Instituição ou estabelecimento a que pertence / Institution	Categoria Profissional / Professional Title	Habilitação Profissional (1)/ Professional qualifications (1)	Nº de anos de serviço / Nº of working years
Carla Helena Marques Pinto	Colégio da Via Sacra - Viseu	Quadro de escola	Licenciatura em ensino da Educação Visual e Tecnológica no EB	12
Célia Maria Marques de Almeida Braguês	Colégio da Via Sacra - Viseu	Quadro de Escola	Licenciatura em ensino da Educação Visual e Tecnológica no EB	16
Joaquim António Simões de Almeida	Agrupamento de Escolas do Viso-Escola Básica - Viseu	Quadro de Escola	Licenciatura em ensino da Educação Visual no EB	26
Pedro Jorge Marques Fernandes	Agrupamento de Escolas Infante D. Henrique, Repeses - Viseu	Quadro de Escola	Mestrado no ensino da Educação Visual e Tecnológica no EB / Licenciatura no ensino da Educação Visual no EB	25
Maria Custódia Ferreira Pais	Agrupamento de escolas Viseu Norte - Escola Básica Dr. Azeredo Perdigão, Abraveses - Viseu	Quadro de Escola	Mestrado em Tecnologia Educativa / Licenciatura em ensino da Educação Visual no EB	24
Maria Arlete Castilho	Agrupamento de escolas Viseu Norte - Escola Básica Dr. Azeredo Perdigão, Abraveses	Quadro de Escola	Mestrado em Orientação da Aprendizagem / Licenciatura em ensino da Educação Visual no EB	37
Rui Jaime Almeida Figueiredo	Agrupamento de Escolas de Castro Daire - Escola EBI de Mões	Quadro de Escola	Licenciatura no ensino da Educação Visual e Tecnológica no EB	23
João Alfredo Lopes Ferreira	Agrupamento de Escolas de Nelas - Escola EB Dr. Fortunato de Almeida	Quadro de Escola	Complemento de Formação/Licenciatura em Educação Visual e Tecnológica	42
Hermínio Manuel Monteiro Pina	Agrupamento de Escolas de Mangualde	Quadro de Escola	Licenciatura em ensino da Educação Visual no EB	29
Manuel António Magalhães Siimões	Agrupamento de Escolas de Sátão	Contratado	Mestrado em Ensino da Educação Visual e Tecnológica no EB / Licenciatura em ensino da Educação Visual e Tecnológica no EB	18
Adelina Maria Santos Pina Marques	Agrupamento de Escolas de Vouzela - Escola EB 2	Quadro de Escola	Mestrado em Ensino da Educação Visual e Tecnológica no EB / Licenciatura em ensino da Educação Visual e Tecnológica no EB	21
Maria Paula Vilhena de Carvalho Beirão Vieira	Agrupamento de Escolas de Vouzela - Escola EB	Quadro de Escola	Mestrado em Ensino da Educação em Artes Visuais, 3º Ciclo / Licenciatura em ensino da Educação Visual e Tecnológica no EB	26

12. Análise SWOT do ciclo de estudos

12.1. Pontos fortes:

Relevante protagonismo da ESEV na formação de professores (1º e 2º CEB) ao nível nacional, confirmando larga experiência na formação inicial, profissionalização em serviço, complementos de formação e mestrados em ensino; Corpo docente do curso maioritariamente doutorado nas áreas de lecionação do mesmo, em dedicação exclusiva, com relevante experiência na formação de professores e com várias publicações nessa área; Rede extensa de parcerias com instituições de ensino da região; Orientadores cooperantes, na sua maioria, com o grau de Mestre na área do curso proposto e com vasta experiência em ensino; Plano de estudos com UC preferencialmente teórico-práticas que, através de uma prática reflexiva sustentada na investigação, privilegia a aquisição de competências de trabalho ativo e interventivo na escola; Total adequação das instalações e espaços específicos para a aprendizagem e ensino das artes e da área tecnológica.

12.1. Strengths:

Relevant role of ESEV in teacher training (1st and 2nd CEB) at national level, that confirming extensive experience in initial training, professional in-service training complements and master's degrees in education; Mostly teachers have doctoral degree in the areas of teaching and they are exclusive dedication, they have relevant experience in teacher training and has many publications in this area; Extensive network of partnerships with educational institutions in the region; Mostly cooperating teachers has Master degree's in the area of the proposed course with extensive teaching experience; Course plan with curricular units preferably theoretical and practical that through a sustained reflective practice in research, favors the acquisition of active and interventionist work skills at school; Total adequacy of facilities and specific spaces for learning and teaching of the arts and technology area.

12.2. Pontos fracos:

Trabalho de investigação entre docentes ainda carece de aprofundamento; Pouco envolvimento dos estudantes em projetos de investigação dos docentes; Articulação entre instituições formadoras de professores do 1º e 2º CEB a necessitar de ser fortalecida, de modo a sustentar processos de investigação, reflexão e avaliação da formação.

12.2. Weaknesses:

*Research work among teachers, which still needs strengthening;
Little involvement of students in research projects of the faculty;
Articulation between training institutions for teachers of the 1st and 2nd Cycles of Basic Education needs to be strengthened in order to support processes of research, reflection and evaluation of the training.*

12.3. Oportunidades:

*Centralidade do IPV como instituição de ES de referência na região e no país, sendo um fator de desenvolvimento do potencial humano e educativo;
Crescimento demográfico da cidade de Viseu capaz de gerar dinâmicas e novas oportunidades de emprego;
Inexistência do curso na atual oferta do curso de ES universitário e politécnico da região;
O Centro de Investigação do IPV (CI&DETS) possibilita a integração de trabalhos de investigação da área de docência do curso, podendo assegurar ainda o seu financiamento;
O Repositório no IPV contribui para o enriquecimento e divulgação da investigação realizada no âmbito do ciclo de estudos;
O sistema interno de garantia da qualidade existente no IPV certifica a melhoria contínua da oferta de formação bem como das práticas pedagógicas implementadas;
Envelhecimento do corpo docente no ativo e a provável necessidade de renovação dos quadros das escolas nos próximos anos, nomeadamente na área do curso proposto.*

12.3. Opportunities:

*Centrality of IPV as an institution of higher education of reference in the region, a factor of development of human and educational potential of the region;
Population growth of the city of Viseu that creates local dynamics capable of generating job opportunities and / or employment;
Course absence in the current offer of university higher education and polytechnics in the region;
The IPV Research Centre (CI&DETS) enables the integration of teaching area research and may ensure its financing;
The Repository in IPV contributes to the enrichment and dissemination of research conducted in the course;
The internal system of quality assurance in IPV ensures continuous improvement of training provision as well as the pedagogical practices implemented;
Faculty aging in assets and the likely need for renewal of the staff of schools in the coming years, particularly in the area of the proposed course.*

12.4. Constrangimentos:

*Assimetrias regionais interior/litoral;
Eventual reduzida participação dos discentes em programas de mobilidade devido à natureza profissionalizante e vocacional do curso;
Restrições orçamentais para o ES;
Situação económica de possíveis candidatos e as limitações na atribuição de bolsas de estudo;
Desvalorização social da profissão docente aspeto que a torna pouco atrativa.*

12.4. Threats:

*Regional disparities interior / coast;
Eventual reduced participation of students in mobility programs to professional and vocational nature of the course;
Budgetary constraints for higher education;
Economic situation of potential candidates and limitations on the granting of scholarships;
Social devaluation of the teaching profession making it unattractive.*

12.5. CONCLUSÕES:

Ao longo dos anos, o IPV tem-se demarcado, tanto ao nível nacional como regional, pela reconhecida qualidade na formação que proporciona e, mais recentemente, pela relevante qualificação do seu corpo docente no âmbito da rede de instituições de ES politécnico português. A ESEV, desde 1983, tem tido um relevante protagonismo na formação de professores (1º e 2º CEB) e educadores ao nível nacional, distinguindo-se das demais, por ter sido pioneira na formação de professores de EVT, confirmando a larga e consistente experiência do seu corpo docente na formação inicial, na profissionalização em serviço e, mais recentemente, na lecionação de 2 edições do curso de mestrado em EVT. Para além da vasta experiência do corpo docente na formação de professores, acresce ainda a sua qualificação avançada na área educacional geral, na área de docência, no âmbito das didáticas específicas e da PES. No momento atual, a ESEV conta com vários Mestrados em ensino acreditados pela A3ES, sendo que a possibilidade da existência de um tronco comum de UC, nomeadamente nas componentes de formação educacional geral a serem lecionadas em simultâneo a vários mestrados em ensino, permite a rentabilização dos recursos humanos existentes, indo ao encontro do preconizado no Decreto-Lei nº79/2014 (Art. 16º).

A transformação da estrutura dos ciclos de estudos do ES no contexto do Processo de Bolonha implica que a habilitação para a docência seja agora ao nível de mestrado, demonstrando um claro esforço de elevação do nível da qualificação do corpo docente, com vista a reforçar a qualidade da sua preparação e à valorização do respetivo estatuto sócio profissional (Decreto-Lei nº 43/2007). Tratando-se de um 2º Ciclo que confere habilitação profissional para a docência, o curso proposto pretende formar diplomados que, com base no desenvolvimento e aprofundamento dos seus conhecimentos, gerais e especializados na área da EVT, sejam capazes de os aplicar adequadamente a soluções inovadoras e que, através de uma prática reflexiva sustentada na investigação, se mostrem pertinentes na resolução de problemas crescentemente multidisciplinares decorrentes da escola atual. Por conseguinte, a presente proposta permitirá formar professores capazes de exercerem a sua atividade profissional com um elevado nível de

competência técnica, científica e profissional, dando repercussão à missão da ESEV e ao seu Projeto Educativo. O plano de estudos apresentado é constituído por um conjunto diversificado de UC que preenche as várias componentes de formação previstas na Lei, valorizando de forma inequívoca a PES, a prática reflexiva e investigativa que pretendem impulsionar a formação de profissionais mais competentes, interventivos e inovadores. Finalmente, importa referir que o Mestrado proposto permite consolidar e dar resposta aos alunos de licenciatura que pretendem dar continuidade aos seus estudos enveredando, nomeadamente, pela área do ensino das artes e da área tecnológica.

12.5. CONCLUSIONS:

All over the years, the IPV it has been marked, both at national and regional level, the recognized quality of the training it provides and, more recently, by the relevant qualifications of its faculty within the network of ES Portuguese polytechnic institutions. The ESEV since 1983, has played an important role in teacher training (1st and 2nd CEB) and educators at the national level, distinguishing itself from the others, for having been a pioneer in the formation of EVT teachers, confirming the broad and consistent experience of its faculty in the initial training, professional service and, more recently, in teaching 2 master's degree in VTE issues. In addition to the extensive experience of the faculty in teacher education also added their advanced skills in the general education sector, the teaching area, under the specific educational and TTP. Currently, the ESEV has several Masters in education accredited by A3ES, and the possibility of a common core of UC, especially in general educational training components to be taught simultaneously to several master's degrees in education, allows monetization of existing human resources, meeting is established in Decree-Law 79/2014 (Art. 16).

The transformation of the structure of the higher education of the Bologna Process context implies that the qualification for teaching is now the master's level, demonstrating a clear effort to increase the faculty qualification level, with a view to enhancing the quality its preparation and enhancement of the respective professional partner status (Decree Law 43/2007). In the case of a 2nd cycle that provides professional qualification for teaching, the course proposed aims to train graduates who, based on the development and deepening of their knowledge, general and specialized in the field of VTE, be able to properly apply the innovative solutions and that through a sustained reflective practice in research is relevant in solving increasingly multidisciplinary problems arising from the current school. Therefore, this proposal will train teachers able to exercise their professional activity with a high level of technical expertise, scientific and professional, giving impact to the mission of ESEV and its Educational Project. The presented study plan consists of a diverse set of CU that fills the various training components provided by Law, valuing unequivocally TTP, reflective and investigative practice that aim to boost the training of more competent, interventional and innovative professionals. Finally, it should be noted that the proposed Master allows you to consolidate and respond to undergraduate students who wish to continue their studies embarking in particular by arts education area and the technological area.