

UNIVERSIDADE
AbERTA 
www.uab.pt

 **UAlg**
UNIVERSIDADE DO ALGARVE



DMAD | Doutoramento
média-arte digital
[em associação]

guia de curso **2018 | 2021** [6ª edição]
em regime de e-learning

Colaboração



Universidade Aberta (UAb)

Departamento de Ciências e Tecnologia
R. Braamcamp, 90
1250-052 Lisboa
Portugal

Universidade do Algarve (UAlg)

Faculdade de Ciências Humanas e Sociais
Campus de Gambelas
8005-139 Faro
Portugal

Direção do Doutoramento

Adérito Fernandes Marcos (Diretor)
Mirian Estela Nogueira Tavares (Subdiretora)
José Manuel Emiliano Bidarra de Almeida (Subdiretor)

Comissão Coordenadora

Adérito Fernandes Marcos (Presidente)
Mirian Estela Nogueira Tavares
José Manuel Emiliano Bidarra de Almeida
Amílcar Pinto Martins
José Pedro Fernandes da Silva Coelho
Mauro Jorge Guerreiro Figueiredo
Bruno Miguel dos Santos Mendes da Silva

Secretariado do Curso

Teresa Ramos
Telf.: (+351) 300 007 671
Email: DMAD_dcet@uab.pt
Web: <http://dmad.dcet.uab.pt>
Candidaturas online | <https://candidaturas.uab.pt>

1. INTRODUÇÃO

O Departamento de Ciências e Tecnologia (DCeT) da Universidade Aberta em associação com a Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Universidade do Algarve criaram o programa de Doutoramento em Média-Arte Digital (DMAD) para funcionar em regime misto, presencial e ensino a distância online. Este programa é pioneiro em Portugal na área inter-multi- e transdisciplinar emergente da média-arte digital, e a nível internacional trata-se da primeira experiência ao nível de doutoramento a funcionar em regime misto.

A média-arte digital é aqui definida como a **arte que utiliza a tecnologia da média digital como processo (meio) e/ou como produto (resultado final)** onde a tecnologia constitui uma ferramenta ao serviço do engenho criativo (artístico, cultural, educacional, lúdico, entre outros) ou como um motor para inovação ao nível da criação de novas formas e discursos estéticos que exploram a expressividade informativa, sensorial e interventiva dos conteúdos multimédia.

O Doutoramento em Média-Arte Digital é um curso de 3.º ciclo que confere o Grau de Doutor aos estudantes que obtiverem aprovação na parte curricular e na tese. Aos estudantes que obtenham apenas aprovação na parte curricular será atribuído o Diploma de Estudos Avançados em Média-Arte Digital.

Encontra-se reconhecido para os grupos de recrutamento 530 e 550 e em fase de reconhecimento pelo Ministério da Educação como habilitação para o grupo de recrutamento 600 (Artes Visuais) do 3.º ciclo, do ensino básico e ensino secundário, para efeitos do artigo 54.º do Estatuto da Carreira docente (DL n.º 270/2009 de 30 de setembro).

O presente Guia contém informação importante sobre o Programa, os objetivos, os destinatários, as matérias de estudo, o corpo docente, as datas (de candidatura, inscrição e início das aulas) e outras informações relevantes. Constitui igualmente uma ferramenta de apoio na organização do estudo. Informação complementar pode ser obtida no sítio web: <http://dmad.dcet.uab.pt>.



Defesa de Tese (artefacto em holograma), de Henrique Silva (ex-aluno do DMAD).
Maio 2016

2. CRIAÇÃO DO PROGRAMA

Nos termos da Deliberação n.º 200/CC/2010 do Conselho Científico da Universidade Aberta em sessão de 26 de novembro de 2010, e ao abrigo do disposto nos Decretos-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, n.º 74/2006, de 24 de março, n.º 107/2008, de 25 de junho e n.º 230/2009 de 14 de setembro e da Deliberação da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior n.º NCE/10/01251 que acredita o doutoramento por um período de 5 anos; e registado na Direção Geral do Ensino Superior com a referência n.º R/A-Cr 212/2011 foi criado o programa de Doutoramento em Média-Arte Digital. O Plano de Estudos do programa de Doutoramento em Média-Arte Digital foi homologado por despacho vice-reitoral da Universidade Aberta n.º 4532/2012, de 12 de março de 2012, publicado em Diário da República, 2.ª série, n.º 64, de 29 de março de 2012. O regulamento do doutoramento foi homologado por despacho conjunto dos reitores da Universidade Aberta e da Universidade do Algarve e publicado em Diário da República, 2.ª série, n.º 128, de 4 de julho de 2012.

3. OBJETIVOS DO PROGRAMA

O programa de Doutoramento em Média-Arte Digital visa formar profissionais de média-arte digital para as mais diversas áreas de intervenção, seja na investigação, educação, desenvolvimento artístico, tecnológico e comunicacional, com sólidas competências na aplicação das tecnologias informáticas, ciências da comunicação e das técnicas de intervenção artística e intercultural; capazes de assumir a liderança de projetos de experimentação/investigação-ação de intervenção artística e intercultural, individual e coletiva, que abarquem o desenvolvimento de novas aplicações, produtos, e narrativas estéticas.

O Doutor em média-arte digital está capaz de assumir funções de direção de projetos de investigação, de ensino, de desenvolvimento e criação de novos discursos estéticos altamente inovadores que explorem fortemente a expressividade informativa e sensorial dos conteúdos multimédia, das interfaces e interação tecnológica, visando construir artefactos interventivos na indústria criativa, na expressão cultural e artística, educação e entretenimento, entre outros.

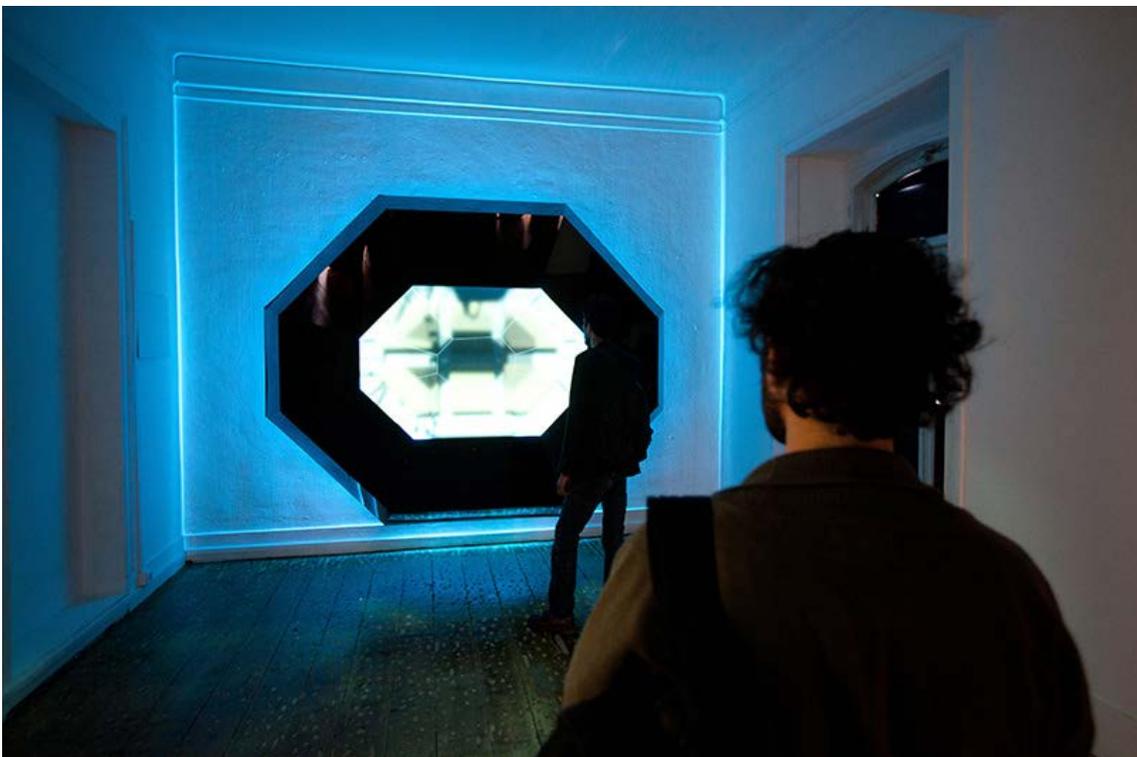
Espera-se que os estudantes ao concluir o doutoramento estejam capazes de:

- a. classificar as principais teorias, princípios, modelos e tecnologias, suas potencialidades e limitações tendo em conta a sua aplicação/exploração no desenho, interface e interação com conteúdos comunicacionais multimédia, que permitam a experimentação, desenvolvimento e alargamento das atuais e novas narrativas estéticas;
- b. selecionar com rigor e eficiência, desenvolver e aplicar modelos, dispositivos, metodologias e técnicas que permitam a adequada aplicação e exploração das tecnologias informáticas, ciências da comunicação e medias, em face das necessidades e oportunidades de intervenção social e dos cenários de experimentação, desenvolvimento e uso;
- c. supervisionar autonomamente, de forma crítica e imaginativa, projetos de média-arte digital;
- d. gerir processos de mudança resultantes da introdução das tecnologias e técnicas de comunicação multimédia nos diversos domínios de intervenção

4. METODOLOGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Em função da natureza inter-, multi- e transdisciplinar do doutoramento, abrangendo componentes teórico-práticas e de intervenção no cruzamento de diferentes disciplinas e áreas de saber, as metodologias de ensino/aprendizagem de todas as unidades curriculares no que diz respeito ao modo de ensino a distância, é centrado no estudante e seguindo uma abordagem de aprendizagem teórico-prática colaborativa online, em classe virtual, que se baseia na realização de trabalhos práticos individuais e em grupo, enquanto o professor assume o papel de facilitador do processo de aquisição de conhecimento.

As horas de contacto com o docente acontecem primordialmente através da plataforma e-learning ou menos frequentemente via outros meios telemáticos. Adicionalmente, serão organizadas sessões presenciais compreendendo seminários temáticos, workshops e atelier em regime intensivo com a duração de uma a duas semanas, para reforço e consolidação de conhecimentos ou avaliação.



Absorption #1, de Rudolfo Quintas (aluno do DMAD)

5. REGIME DE ENSINO

O programa segue os princípios da declaração de Bolonha, no que respeita à estrutura e creditação, sendo lecionado em regime misto de ensino a distância, em classe virtual com recurso a uma plataforma de e-learning especializada e adotando o modelo pedagógico virtual da Universidade Aberta; e ainda, em classe presencial em períodos de aprendizagem na forma de seminário, workshop com a duração máxima de duas semanas por ano.

As sessões presenciais estão planeadas para serem realizadas uma vez durante o primeiro ano do programa, em regime intensivo. Estas sessões desenvolvem-se na modalidade de estágios em residência e/ou residências artísticas (retiro doutoral), onde estudantes e docentes partilham um mesmo espaço de trabalho em estreita convivência. A presença dos estudantes e docentes é obrigatória não sendo autorizadas, por princípio, assistências a distância. O local ou locais onde tem lugar o retiro doutoral será indicado oportunamente, incluindo as condições de alojamento e refeições.

6. ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS

Dada a especificidade do regime de ensino adotado no programa a Universidade Aberta (universidade pública de ensino a distância) disponibiliza aos estudantes o campus virtual constituído pelos seguintes serviços:

- a. Plataforma de e-learning (baseada na tecnologia Moodle);
- b. Coordenação do Doutoramento em Ciência e Tecnologia Web (área docente e área estudante),
- c. Secretaria online;
- d. Espaço online de socialização.

O computador pessoal do estudante constitui o seu espaço laboratorial primordial, de experimentação e desenvolvimento das atividades que lhe são propostas, para além de funcionar como canal de comunicação e partilha em contexto da turma virtual.

Os estudantes terão ainda disponíveis espaços laboratoriais físicos que serão utilizados para a realização da componente presencial do doutoramento durante

o primeiro ano curricular como também para o trabalho de preparação da tese. Estes espaços estão localizados nos campi da Universidade Aberta e da Universidade do Algarve, nomeadamente:

- a. Laboratório Transdisciplinar INVITRO localizado no Palácio Ceia, sede da Universidade Aberta, Lisboa;
- b. Laboratório de Multimédia localizado no campus de Gambelas da Universidade do Algarve, Faro;
- c. Instalações de Centros Locais de Aprendizagem da Universidade Aberta espalhados por Portugal Continental e Ilhas, prevendo-se abertura também em Cabo Verde e Moçambique.

Ou ainda Instalações de instituições de investigação, artísticas e profissionais que se associem ao doutoramento. Estas vão sendo divulgadas oportunamente.



ARBOR, de Ana Marques e Rui Gaspar (alunos do DMAD)

7. PRÉ-REQUISITOS E DESTINATÁRIOS

Podem candidatar-se ao Doutoramento em Média-Arte Digital:

- a. Os titulares do grau de mestre, ou equivalente legal, nas áreas de conhecimento das artes visuais, arte multimédia, artes performativas, arte e educação, design, música, literaturas, informática e tecnologias da informação e comunicação e eletrónica, multimédia, ciências da comunicação, ou outras áreas afins, desde que ao candidato seja reconhecida capacidade para a realização deste ciclo de estudos pela Comissão Coordenadora do Doutoramento;
- b. Os titulares de grau de licenciado, ou equivalente legal, nas áreas das artes visuais, arte multimédia, artes performativas, arte e educação, design, música, das literaturas, informática e tecnologias da informação e comunicação e eletrónica, multimédia, ciências da comunicação, entre outras áreas, detentores de um currículo escolar ou científico ou artístico especialmente relevante que seja reconhecido como atestando capacidade para a realização deste ciclo de estudos pelo Conselho Científico da Universidade de Acolhimento ;
- c. A título excepcional, os detentores de um currículo escolar, científico e/ou profissional, que seja reconhecido como atestando capacidade para a realização do ciclo de estudo pelo Conselho Científico da Universidade de Acolhimento¹.

O Doutoramento em Média-Arte Digital está assim pensado para todos aqueles a laborar nas áreas da arte, das indústrias criativas, das tecnologias da informação e comunicação e eletrónica, dos média, da comunicação social, do design, da literatura, da música e artes performativas, ou ainda, de outras áreas e que desejem realizar uma especialização científica e artística de nível avançado na área inter- multi- e transdisciplinar da média-arte digital.

A frequência do doutoramento exige que os candidatos tenham acesso a computador com ligação à Internet em banda larga, possuam conhecimentos suficientes de utilização informática e competências de leitura e compreensão em inglês.

¹ Trata-se da universidade (Universidade Aberta ou Universidade do Algarve) que acolhe a edição corrente do doutoramento.

8. PERFIL DO DOUTOR EM MÉDIA-ARTE DIGITAL

O criador em média-arte digital deverá ser capaz de combinar um conhecimento profundo da aplicação das tecnologias como a computação gráfica, som e música digitais, visão por computador, narrativa digital, realidade virtual, sensores e atuadores, entre outros, para conjuntamente com a exploração de técnicas de comunicação multimédia e de expressão e intervenção artística e intercultural; conceber e desenvolver novas aplicações, produtos, narrativas e experiências estéticas, para áreas de intervenção na indústria criativa (multimédia), arte e cultura, comunicação, educação e entretenimento; realizar em paralelo, uma profunda e rigorosa reflexão/reverberação comparada dos resultados obtidos, o(s) artefacto(s), à luz de dimensões de índole social, cultural, político, histórico, filosófico, entre outros, que norteiam a e coparticipam da contemporaneidade.

Um doutor em média-arte digital, para além de se assumir como uma pessoa criativa e interventiva na sociedade onde se insere, deverá ser capaz de liderar projetos de experimentação/ investigação-ação em média-arte digital, levando a cabo processos de mudança resultante da introdução de artefactos de média-arte digital nos mais diversos contextos sociais e organizacionais onde se insere a sua atividade.

Um doutor em média-arte digital poderá assumir responsabilidades de direção artística e criativa, de investigação e de ensino ou ainda estabelecer-se como ator em algum dos nichos da indústria criativa emergente.

9. CANDIDATURAS

Os candidatos devem formalizar a sua candidatura acedendo e preenchendo o formulário online que se encontra disponível em: <https://candidaturas.uab.pt>.

A formalização da candidatura é realizada através de um requerimento dirigido ao Conselho Científico da Universidade Aberta onde o candidato expõe os motivos da sua candidatura, os objetivos que pretende atingir e as competências que pretende desenvolver, no âmbito do doutoramento. A candidatura deve ser ainda instruída com os seguintes elementos:

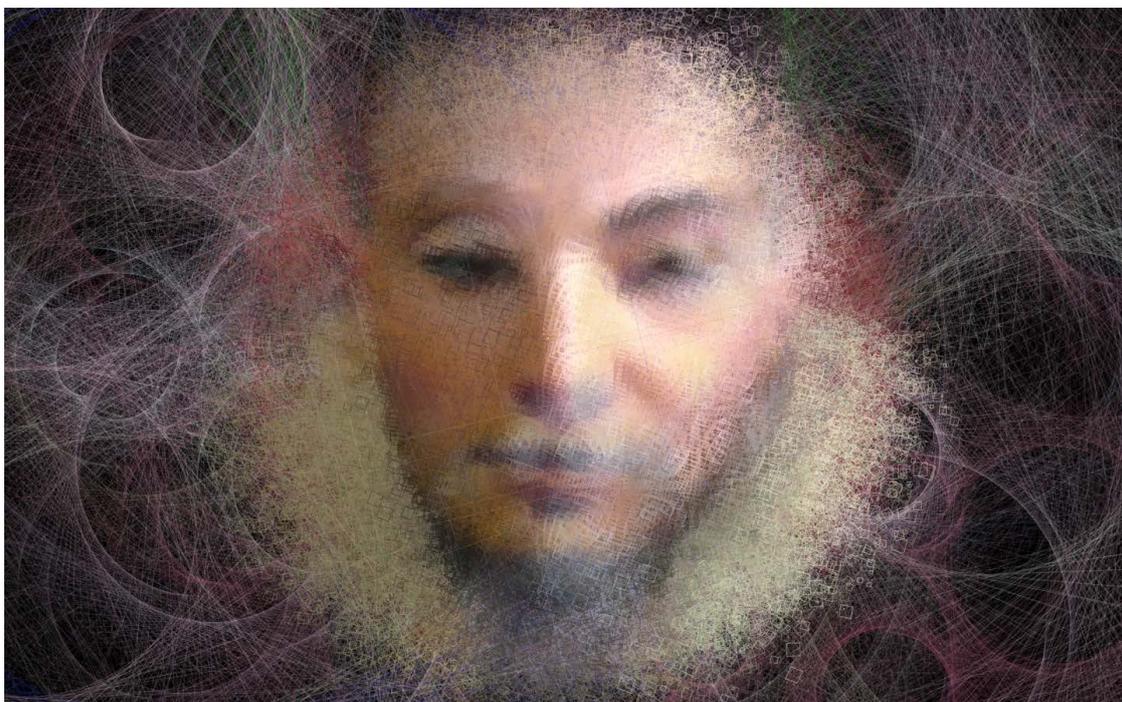
- a. documentos comprovativos das habilitações de que o candidato é titular, para efeitos de acesso ao doutoramento;

- b. *curriculum vitae* atualizado;
- c. domínio de investigação pretendido;
- d. outros elementos tais como portefólio pessoal (fundamental para aferir do percurso de criação / intervenção) ou ainda os documentos descritos no respetivo Despacho de Funcionamento.

O calendário de **candidaturas, inscrições e matrículas** é o seguinte:

Candidaturas (2 fases)	1.ª fase: entre 30 de abril e 2 de julho de 2018 2.ª fase: entre 21 de agosto e 4 de setembro de 2018
Matrículas e Inscrições	1.ª fase: 24 de julho e 14 de agosto de 2018 2.ª fase: 18 a 25 de setembro de 2018
Módulo de ambientação online	1 a 12 de outubro de 2018
Início das atividades letivas	15 de outubro de 2018

O número mínimo de inscrições no programa de Doutoramento em Média-Arte Digital é de 10 e o *numerus clausus* é de 30.



ALCHIMIA, de Pedro Alves da Veiga (aluno do DMAD)

10. PROPINAS

As propinas, taxas, emolumentos e seguros, tendo em conta o regime de tempo integral e parcial, as formas de pagamento, etc. estão descritas no Portal da Universidade Aberta (<http://portal.uab.pt/pagamentos/>).

Para mais informações recomenda-se a leitura atenta do Regulamento de Propinas da Universidade Aberta da secção Regulamentos acessível a partir de <http://portal.uab.pt/informacoes-academicas/>.

11. GRAU E O DIPLOMA DO PROGRAMA

A concessão do grau de Doutor é feita mediante a frequência e aprovação da parte escolar (1.º ano letivo) e ainda a elaboração de uma tese científica quando aprovada em provas públicas, de acordo com o previsto nos n.º 1 e 3 do art.º 31 do Decreto-lei n.º 63/2016, de 13 de setembro.

O grau de Doutor será conferido em Média-Arte Digital. O grau de Doutor é certificado por uma Carta Doutoral e respetivo suplemento ao diploma.

A aprovação na parte escolar do doutoramento confere o direito a um Diploma de Estudos Avançados em Média-Arte Digital.

12. ORGANIZAÇÃO DO PROGRAMA

O programa inclui um primeiro ano de parte escolar que constitui um curso avançado em Média-Arte Digital, correspondente a 60 créditos ECTS, divididos igualmente por dois semestres com 30 créditos cada. Em ambos os semestres do 1.º ano, o estudante tem unidades curriculares que perfazem um total de 60 ECTS.

O primeiro semestre é antecipado por um módulo inicial totalmente virtual – Ambientação Online – destinado a ambientar os estudantes ao contexto virtual e às ferramentas de *e-learning*.

A parte escolar é constituída por duas Unidades Curriculares de Formação Avançada, uma Unidade Curricular de Seminário de Investigação, uma Unidade Curricular de Intervenção Artística e Intercultural, uma Unidade Curricular de Planeamento da Tese, todas obrigatórias, num total de 60 créditos. Poderão ainda

constituir unidades curriculares do doutoramento outras unidades curriculares de formação especializada de Estudo Livre, lecionadas pela Universidade Aberta e/ ou pela Universidade do Algarve ou por outras universidades ou instituições de investigação, nacionais ou estrangeiras que se associem ao doutoramento.

A parte escolar desenvolve-se durante um período de 40 semanas, estando até 2 semanas dedicadas a atividades presenciais para aprendizagem e experimentação e ainda avaliação. A avaliação da parte escolar do doutoramento inclui, no âmbito da Unidade Curricular de Planeamento da Tese, uma apresentação pública de discussão e defesa do plano de trabalhos detalhado da tese, designada por Prova de Avaliação de Capacidade de Investigação.

O pedido de admissão à preparação da Tese deverá ser formalizado até 30 dias úteis após a aprovação na parte escolar.

O segundo e terceiro ano do doutoramento são reservados para a preparação de uma Tese correspondendo a 120 créditos ECTS. O total dos três anos do doutoramento correspondem a 180 créditos ECTS e permite conferir o diploma de Doutor em Média-Arte Digital.

ESQUEMA DE FUNCIONAMENTO EM REGIME DE TEMPO INTEGRAL

O estudante que frequente o doutoramento em tempo integral deverá concluí-lo em 6 semestre letivos (3 anos) conforme esquema que em seguida se apresenta.

PRÉ-CURSO: MÓDULO DE AMBIENTAÇÃO ONLINE

1.º ANO

1.º SEMESTRE	2.º SEMESTRE
FORMAÇÃO AVANÇADA EM TECNOLOGIA E ARTE COMPUTACIONAL [20 ECTS]	
Projeto de Arte Computacional [10 ECTS] (obrigatório)	
(módulos de frequência obrigatória) [2 ECTS cada]	Realidade Virtual na Web Narrativas e Jogos Digitais Visualização de Informação Sensores e Atuadores Geometria e Cor na Representação Visual Realidade Aumentada e Móvel Visão por Computador Poéticas do Corpo e Performance Digital Som e Música Digitais
FORMAÇÃO AVANÇADA EM ARTE E COMUNICAÇÃO DIGITAL [20 ECTS]	
Arte, Comunicação e Contemporaneidade [10 ECTS]	
Arte, Ciberespaço, Comunicação e Cultura [10 ECTS]	
[módulos obrigatórios]	
Planeamento de Tese [10 ECTS]	
Intervenção Artística e Interculturalidade [5 ECTS]	
Seminário de Investigação [5 ECTS]	

DIPLOMA DE ESTUDOS AVANÇADOS EM MÉDIA-ARTE DIGITAL

REGISTO DO TEMA E DO TÍTULO DO PLANO DE TESE

2.º ANO | 3.º ANO

Seminário de Tese [120 ECTS]

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DA TESE DE DOUTORAMENTO [PROVAS PÚBLICAS]

ESQUEMA DE FUNCIONAMENTO EM REGIME DE TEMPO PARCIAL

(ALTERNATIVA A)

PRÉ-CURSO: MÓDULO DE AMBIENTAÇÃO ONLINE

1.º ANO

1.º SEMESTRE	2.º SEMESTRE
FORMAÇÃO AVANÇADA EM TECNOLOGIA E ARTE COMPUTACIONAL	
Módulo 1, Módulo 2,... Módulo N [2 ECTS cada]	
[o estudante frequenta todos os módulos]	
FORMAÇÃO AVANÇADA EM ARTE E COMUNICAÇÃO DIGITAL [20 ECTS]	
Arte, Comunicação e Contemporaneidade [10 ECTS]	
Arte, Ciberespaço, Comunicação e Cultura [10 ECTS]	
[o estudante realiza os 2 módulos]	

2.º ANO

FORMAÇÃO AVANÇADA EM TECNOLOGIA E ARTE COMPUTACIONAL	Intervenção Artística e Interculturalidade [5 ECTS]
Projeto de Arte Computacional [10 ECTS] (obrigatório)	Seminário de Investigação [5 ECTS]
[o estudante realiza projeto]	
Planeamento de Tese [10 ECTS]	

DIPLOMA DE ESTUDOS AVANÇADOS EM MÉDIA-ARTE DIGITAL

REGISTO DO TEMA E DO TÍTULO DO PLANO DE TESE

3.º ANO | 4.º ANO | 5.º ANO

Seminário de Tese [120 ECTS]

[período máximo para concluir a preparação da tese: 3 anos]

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DA TESE DE DOUTORAMENTO [PROVAS PÚBLICAS]

(ALTERNATIVA B)

PRÉ-CURSO: MÓDULO DE AMBIENTAÇÃO ONLINE

1.º ANO

1.º SEMESTRE	2.º SEMESTRE
FORMAÇÃO AVANÇADA EM TECNOLOGIA E ARTE COMPUTACIONAL	
Projeto de Arte Computacional [10 ECTS] (obrigatório)	
[o estudante realiza projeto e frequenta todos os módulos]	Módulo 1, ... Módulo N [2 ECTS cada]
FORMAÇÃO AVANÇADA EM ARTE E COMUNICAÇÃO DIGITAL [20 ECTS]	
Módulo 1 [10 ECTS]	
[o estudante realiza 1 módulo]	

2.º ANO

FORMAÇÃO AVANÇADA EM ARTE E COMUNICAÇÃO DIGITAL	Intervenção Artística e Interculturalidade [5 ECTS]
Módulo 2 [10 ECTS]	Seminário de Investigação [5 ECTS]
[o estudante realiza 1 módulo]	
Planeamento de Tese [10 ECTS]	

DIPLOMA DE ESTUDOS AVANÇADOS EM MÉDIA-ARTE DIGITAL

REGISTO DO TEMA E DO TÍTULO DO PLANO DE TESE

3.º ANO | 4.º ANO | 5.º ANO

Seminário de Tese [120 ECTS]

[período máximo para concluir a preparação da tese: 3 anos]

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DA TESE DE DOUTORAMENTO [PROVAS PÚBLICAS]

É estudante a tempo parcial aquele(a) que, no ato da matrícula e inscrição no ano letivo, e apenas nesse momento, se inscrever num mínimo de 20% e num máximo de 50% dos créditos (ECTS). Assim poderá inscrever-se no 1º ano de cada edição do doutoramento a um número máximo de unidades curriculares totalizando 30 ECTS e a um número mínimo totalizando 15 ECTS (3 módulos letivos). As alternativas A e B apresentadas constituem os percursos em tempo parcial possíveis para os estudantes do Doutoramento em Média-Arte Digital.

O máximo período de tempo permitido para preparar a tese é de 3 anos. Este período somado ao tempo de realização da componente curricular não poderá ultrapassar o limite de 5 anos, o tempo máximo permitido para concluir o doutoramento. Quer isto dizer que caso o estudante decida, por hipótese, realizar a componente curricular em mais tempo, por exemplo em 3 anos (o máximo período de tempo permitido para concluir a componente curricular), já só disporá de 2 anos para preparar a tese.

13. MODELO PEDAGÓGICO

O Doutoramento em Média-Arte Digital rege-se por um modelo pedagógico próprio, especificamente concebido para o ensino virtual na Universidade Aberta.

Este modelo tem os seguintes 3 princípios:

1. O ensino é centrado no estudante, o que significa que o estudante é ativo e responsável pela construção do conhecimento;
2. O ensino é baseado na flexibilidade de acesso à aprendizagem (conteúdos, atividades de aprendizagem, grupo de aprendizagem) de forma flexível, sem imperativos temporais ou de deslocação de acordo com a disponibilidade do estudante). Este princípio concretiza-se na primazia da comunicação assíncrona o que permite a não-coincidência de espaço e não-coincidência de tempo já que a comunicação e a interação se processam à medida que é conveniente para o estudante, possibilitando-lhe tempo para ler, processar a informação, experimentar, refletir e, então, dialogar ou interagir (responder);

3. O ensino é baseado na interação diversificada quer entre estudante-professor, estudante-estudante, quer ainda entre o estudante e os recursos de aprendizagem sendo socialmente contextualizada.

Com base nestes princípios empregam-se dois elementos vitais no processo de aprendizagem:

A CLASSE VIRTUAL

O estudante integrará uma turma virtual a que têm acesso os professores do doutoramento e os restantes estudantes. As atividades de aprendizagem ocorrem neste espaço virtual e são realizadas online, com recurso a dispositivos de comunicação diversos. Deve ser entendida como um espaço multifuncional que agrega uma série de recursos, distribuídos por diversos espaços de trabalho coletivos e onde se processa a interação entre professor-estudante e estudante-estudante. A comunicação é essencialmente assíncrona e por isso, baseada na escrita e/ou outras formas de expressão não efémeras. Algumas unidades curriculares terão componentes presenciais obrigatórias reunidas em um único período de retiro doutoral.

O CONTRATO DE APRENDIZAGEM

O professor de cada unidade curricular irá propor à turma um contrato de aprendizagem. Neste contrato está definido um percurso de trabalho organizado e orientado com base em atividades previstas previamente apoiando-se na autoaprendizagem e na aprendizagem colaborativa. Com base nos materiais de aprendizagem organizados e disponibilizados, o professor da unidade curricular organiza e delimita zonas temporais de autoaprendizagem (com base em documentos, bibliografia, pesquisa, análise, avaliação, experimentação de ferramentas, realização, etc.) e zonas de interação diversificada na turma virtual (seminário), intra-grupo geral de estudantes, intra-pequenos grupos de estudantes, ou entre estudantes e professor.

14. TEMPO DE ESTUDO E DE APRENDIZAGEM

Aprender a distância numa classe virtual implica que não se encontrará nem no

mesmo local que os seus professores e colegas, nem à mesma hora, ou seja, é uma aprendizagem que lhe dá flexibilidade porque é independente do tempo e do local onde se encontra.

Naturalmente implica tempo dedicado ao estudo e à aprendizagem. Assim, cada unidade curricular tem definido o número de horas de estudo e trabalho efetivo que se esperam de si: as unidades de ECTS.

Deverá ter em consideração que cada unidade de crédito (1 ECTS) corresponde a 26 horas de trabalho efetivo de estudo, de acordo com o Regulamento de Aplicação do Sistema de Unidades de Crédito ECTS da Universidade Aberta, o que inclui, por exemplo, a leitura de documentos diversos, a resolução das atividades online e offline, a experimentação e uso individual e em grupo de ferramentas, a leitura de mensagens, a elaboração de documentos pessoais, a participação nos debates, e o trabalho requerido para a avaliação e classificação.

15. RECURSOS DE APRENDIZAGEM

Nas diferentes unidades curriculares ser-lhe-á pedido que trabalhe e estude apoiando-se em diversos recursos de aprendizagem desde textos escritos, livros, recursos *web*, objetos de aprendizagem, entre outros e em diversos formatos.

Embora alguns recursos sejam digitais e fornecidos *online* no contexto da classe virtual, existem outros, como livros e/ou ferramentas informáticas, que deverão ser adquiridos pelo estudante no início do programa para garantir as condições essenciais à sua aprendizagem no momento em que vai necessitar desse recurso.

16. AVALIAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO

A avaliação da parte curricular abarcará usualmente uma dimensão de cariz contínuo, i.e., baseada na qualidade das questões e problemáticas que o estudante vai colocando ao seu docente/tutor; a discussão realizada online, em turma virtual; a avaliação com base na qualidade da crítica elaborada sobre o resultado dos trabalhos práticos, e ainda, o desenvolvimento individual de experimentação e desenvolvimento de artefactos de média-arte digital. A ponderação dos elementos e critérios de avaliação das aprendizagens serão

usualmente objeto de negociação entre professor e estudantes.

A avaliação final, de carácter individual, pode contemplar a elaboração de, por exemplo, artigos/ensaios, elaboração de trabalhos, de projetos, apresentação e discussão de trabalhos, relatórios, realização de testes, de acordo com o definido pela equipa docente em articulação com a comissão coordenadora do doutoramento.

A aprovação na parte curricular do doutoramento requer aprovação em todas as unidades curriculares, com uma classificação igual ou superior a 10 valores.

17. COORDENAÇÃO DO DOUTORAMENTO

São órgãos de gestão do doutoramento a Comissão Coordenadora e o Diretor do Doutoramento, nomeados por despacho conjunto da Universidade Aberta e da Universidade do Algarve. A Direção do Doutoramento é exercida pelo Professor Doutor Adérito Fernandes Marcos, tendo como Subdiretores a Prof^a. Doutora Mirian Tavares e o Prof. Doutor José Bidarra de Almeida.

Esta equipa apoiará o processo de aprendizagem individual de cada estudante ao longo do programa, através de um conjunto de mecanismos de suporte pedagógico, nomeadamente:

- coordenando e dinamizando um espaço virtual dedicado ao acompanhamento pedagógico dos estudantes inscritos ao longo do programa;
- organizando e dinamizando um módulo de ambientação online, para os estudantes admitidos no doutoramento;
- organizando e dinamizando um espaço de socialização (fórum social) com funções de local informal de encontro de estudantes e professores do doutoramento;
- coordenando a organização das diferentes unidades curriculares que compõem o doutoramento e o seu funcionamento geral;
- efetuando a articulação da atuação pedagógica de toda a equipa docente do doutoramento;
- apoiando os estudantes na seleção de temáticas conducentes à investigação para a tese.



PIXEL², de Acácio Carvalho e Selma Pereira (alunos do DMAD)

18. EQUIPA DOCENTE

O processo de aprendizagem será apoiado por uma equipa docente constituída por especialistas nas diversas áreas de estudo e que são responsáveis pela leção das unidades curriculares do doutoramento. O programa prevê ainda a colaboração pontual de especialistas nacionais e internacionais das áreas relacionadas com a arte educação, arte computacional, ciências da comunicação, entre outros, ou ainda, especificamente de sectores das indústrias criativas. Lista-se de seguida a equipa docente e colaboradores externos indicando as áreas de investigação/interesse e afiliação:

- **Doutor Adérito Fernandes Marcos** | Universidade Aberta
Arte Digital, Estética Computacional
- **Doutora Mirian Estela Nogueira Tavares** | Universidade do Algarve
Media Digital, Arte e Comunicação
- **Doutor Pedro Afonso Ferré Ponte** | Universidade do Algarve
Literatura patrimonial, Arquivo
- **Doutor Fernando Ribeiro Gonçalves** | Universidade do Algarve
Educação e Medias Educacionais
- **Doutor Vítor Reia-Baptista** | Universidade do Algarve
Cinema, Literacia dos Media
- **Doutora Elizabeth Simão Carvalho** | Universidade Aberta
Visualização de Informação; Programação Criativa
- **Doutor José Manuel Emiliano Bidarra de Almeida** | Universidade Aberta
Jogos e Narrativas Digitais, Medias Educacionais
- **Doutor Amílcar Pinto Martins** | Universidade Aberta
Arte Educação, Intervenção Artística, Interculturalidade
- **Doutora Ana Isabel Candeias Dias Soares** | Universidade do Algarve
Teoria da Literatura, Obras Multiartísticas
- **Doutora Ângela Saldanha** | Universidade Aberta
Arte Educação, Percursos e Narrativas Estéticas
- **Doutor Pedro Cabral Santo** | Universidade do Algarve
Artes Visuais, Instalações e Curadoria

- **Doutor José Eduardo Franco** | Universidade Aberta
Estudos Globais e Multiculturalismo
- **Doutor Mauro Jorge Guerreiro Figueiredo** | Universidade do Algarve
Realidade Virtual e Aumentada, Instalações de Arte Computacional
- **Doutor José Pedro Fernandes da Silva Coelho** | Universidade Aberta
Artefactos Digitais, Sensores e Atuadores, Instalações de Arte Computacional
- **Doutora Lúcia da Graça Cruz Domingues Amante** | Universidade Aberta
Pedagogia da Educação Online
- **Doutora Glória Maria Lourenço Bastos** | Universidade Aberta
Literatura e Didáticas da Leitura
- **Doutor Paulo Miguel Garcia e Costa O'Connor Shirley** | Universidade Aberta
Computação Paralela, Instalações de Arte Computacional
- **Doutor Vítor José Crêspo Cardoso** | Universidade Aberta
Realidade Virtual e Ambientes Multiutilizador
- **Doutor António Manuel Bandeira Barata Alves de Araújo** | Universidade Aberta
Desenho, Modelos Matemáticos Aplicados à Arte
- **Doutor João Miguel Fernandes Rodrigues** | Universidade do Algarve
Visão por Computador, Instalações de Arte Computacional
- **Doutor Bruno Miguel dos Santos Mendes da Silva** | Universidade do Algarve
Comunicação Audiovisual, Cibercultura
- **Doutora Daniela Melaré Barros** | Universidade Aberta
Aprendizagem e Formação Online, Novos Media
- **Doutor Leonel Caseiro Morgado** | Universidade Aberta
Mundos virtuais, Serious Games, Technology-Enhanced Learning
- **Doutora Sandra Cristina de Jesus Boto** | CIAC – Centro de Investigação em Artes e Comunicação
Arquivo, Culturas Marginalizadas, Humanidades Digitais

Colaboradores externos:

- **Doutora Gabriela Borges Martins Caravela** | Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil
Narrativas e Poéticas digitais

- **Doutor Heitor Avelos** | Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto
Cultura e Novos Media, Design, Crítica Cultural
- **Doutor Fernando Faria Paulino** | Centro de Investigação em Artes e Comunicação
Antropologia Visual, Vídeo-Documentário, Comunicação Multimédia
- **Doutor José Alberto Gomes** | INESC-TEC – Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores – Tecnologia e Ciência
Som e Música Digitais
- **Doutora Maria da Costa Potes Franco Barroso Santa-Clara Barbas**
| CIAC – Centro de Investigação em Artes e Comunicação / Instituto Politécnico de Santarém
Comunicação Multimédia
- **Doutor Henrique Silva** | Fundação da Bienal de Arte de Cerveira
Intervenção Artística, Artefactos Computacionais, Curadoria
- **Doutora Cecília de Lima** | Instituto de Etnomusicologia – Centro de Estudos em Música e Dança
Dança Digital, Performance
- **Doutora Isabel Valverde** | CIAC – Centro de Investigação em Artes e Comunicação
Dança Digital, Performance Intermodal
- **Doutora Maria Pilar Pérez Camarero** | Universidad Autónoma de Madrid, Espanha
Performance Académica, Intervenção Artística
- **Doutor Pavel A. Orlov** | Imperial College London
Criação Visual Digital, Instalações de Arte Computacional
- **Doutora Ludmila Cecília Martinez Pimentel** | Universidade Federal da Bahia, Brasil
Performance, Dança Digital

19. AMBIENTAÇÃO ONLINE

Este módulo é prévio ao programa, tendo uma duração de 2 semanas. Trata-se de um módulo prático, com uma orientação centrada no saber-fazer.

Com este módulo prévio pretende-se que, enquanto estudante da Universidade Aberta, domine as características do ambiente online, adquirindo competências diversas que sejam o garante duma aprendizagem online com sucesso. Assim, no final deste módulo deverá ter:

- adquirido competências no uso dos recursos tecnológicos disponíveis neste ambiente online (saber-fazer);
- adquirido confiança em diferentes modalidades comunicação disponíveis neste ambiente online (saber-comunicar), nomeadamente na comunicação assíncrona;
- adquirido competências em diferentes modalidades de aprendizagem e trabalho online: autoaprendizagem, aprendizagem colaborativa, aprendizagem a pares, aprendizagem com apoio de recursos.
- aplicado as competências gerais de utilização da Internet (comunicação, pesquisa, gestão e avaliação de informação) ao ambiente online onde irá decorrer o seu curso: saber usar as ferramentas de comunicação, saber trabalhar em grupos online, saber-fazer pesquisa e consulta de informação na Internet.
- aplicado as regras de convivência social específicas da comunicação em ambientes online (saber relacionar-se).



Entre o Sagrado e o Profano na Romaria de S. João d'Arga, de Mário Dominguez (aluno do DMAD)

20. SECRETARIADO DO CURSO

Para qualquer esclarecimento relativo ao doutoramento pode contactar-se o secretariado por correio eletrónico ou por telefone nas horas de expediente (9h00 às 17h30, fuso horário de Portugal Continental):

Dr^a. Teresa Ramos

Tel.: (+351) 300 007 677

Email: DMAD_dcet@uab.pt

21. UNIDADES CURRICULARES

Apresentam-se a seguir as sinopses das unidades curriculares do doutoramento. Todas as unidades curriculares são obrigatórias.

FORMAÇÃO AVANÇADA EM TECNOLOGIA E ARTE COMPUTACIONAL 20 ECTS | ANUAL

Sinopse: Esta unidade curricular visa proporcionar os conhecimentos e competências fundamentais acerca dos princípios, conceitos, modelos e técnicas das diversas subáreas da tecnologia e arte computacional, nomeadamente, projeto de arte computacional; programação de sistemas e aplicações; sensores e atuadores; som e música digitais; visão por computador; realidade virtual, aumentada e móvel; poéticas do corpo e performance digital; criação visual; narrativas e jogos digitais.

Competências: Ao concluir esta unidade curricular o estudante estará capaz de:

- Reconhecer a importância das diversas subáreas identificadas para a arte computacional; no desenho e implementação de aplicações informáticas suscetíveis de integração em artefactos de arte computacional;
- Identificar, classificar e integrar os princípios, principais modelos, algoritmos e técnicas das diversas subáreas tecnológicas para desenvolver arte computacional;
- Identificar, analisar, categorizar e avaliar tecnologia disponível; aplicar esta no desenvolvimento de um artefacto experimental de arte computacional

FORMAÇÃO AVANÇADA EM ARTE COMUNICAÇÃO DIGITAL

20 ECTS | ANUAL

Sinopse: Esta unidade curricular visa proporcionar os conhecimentos fundamentais sobre a arte e a comunicação subdividindo-se em diversas subáreas, nomeadamente, arte, comunicação e contemporaneidade; e arte, ciberespaço, comunicação e cultura.

Competências: Ao concluir esta unidade curricular o estudante deverá estar capaz de:

- Analisar os recentes desdobramentos e transformações; e identificar as várias correntes teóricas contemporâneas, em comunicação, cultura e artes;
- Reconhecer os aspetos estéticos, socioculturais e de mercado que estão envolvidos na produção digital;
- Reconhecer a relevância da compreensão teórica e cultural para o domínio transdisciplinar do estudo dos media, dos seus produtos e das suas linguagens;
- Reconhecer, identificar, seleccionar e aplicar modelos de análise investigacional a diferentes produtos e linguagens;
- Conceber, desenhar e construir produtos, ou modelos, de diferente incidência e culturas mediáticas.

PLANEAMENTO DE TESE

10 ECTS | ANUAL

Sinopse: Esta unidade curricular visa proporcionar aos estudantes uma oportunidade para identificar as problemáticas relacionadas com a realização de uma tese de doutoramento na área da média-arte digital, enquanto identificam as suas principais questões de investigação e elaboram um estudo detalhado do estado da arte sobre uma subárea específica enquanto especificam um plano de trabalhos para os dois anos de elaboração da tese de doutoramento.

Competências: Ao concluir esta unidade curricular o estudante deverá estar capaz de:

- Identificar as problemáticas relacionadas com um trabalho de doutoramento em média-arte digital;

- Distinguir as diversas questões de investigação de pelo menos 3 subdomínios de investigação e/ou experimentação artística;
- Especificar em detalhe o estado da arte de um subdomínio específico da média-arte digital;
- Especificar uma proposta de trabalho de doutoramento que inclua a (s) questão/questões de investigação ou do problema a resolver, motivação, e um plano detalhado e justificado das atividades a realizar.

INTERVENÇÃO ARTÍSTICA E INTERCULTURALIDADE

5 ECTS | SEMESTRAL

Sinopse: Esta unidade curricular visa a experimentação em intervenção artística em contextos comunitários e multiculturais. O enfoque será nos sujeitos produtores de objetos artísticos e nas dinâmicas de receção e fruição. Atenta-se igualmente à ótica transformadora das aprendizagens através e pela arte ao longo da vida.

Competências: Ao concluir esta unidade curricular o estudante deverá estar capaz de:

- Identificar problemáticas das sociedades multiculturais com reflexos na arte e educação;
- Elegir uma teia transdisciplinar de conceitos, de metodologias de atuação e de pesquisa potenciadoras de práticas artísticas, educacionais e interculturais pertinentes, fecundas e válidas;
- Desenvolver um projeto artístico em contexto de investigação-ação, com níveis elevados de autonomia, de criatividade e de exigência artística, educacional e científica;
- Participar em redes comunitárias e (inter) nacionais de produção, animação e pesquisa nos domínios da arte, educação e relações interculturais.

SEMINÁRIO DE INVESTIGAÇÃO

5 ECTS | SEMESTRAL

Sinopse: Esta unidade curricular visa proporcionar aos estudantes um espaço de desenvolvimento de espírito crítico científico/artístico, enquanto identificam e assimilam os principais processos, metodologias e práticas de investigação em

ciência, tecnologia, arte e comunicação e a sua intersecção na investigação e experimentação na área interdisciplinar da média-arte digital.

Competências: Ao concluir esta unidade curricular o estudante deverá estar capaz de:

- Distinguir as características e natureza do conhecimento científico, tecnológico, artístico e comunicacional;
- Discriminar diversas abordagens e métodos de investigação, desenvolvimento e experimentação artística e explicar a sua aplicabilidade a diferentes tipos de problemas e questões de investigação;
- Diferenciar as diferentes práticas de investigação em áreas relacionadas com as tecnologias da informação, ciência de computadores, arte e comunicação;
- Avaliar e criticar uma descrição de projeto de investigação.

SEMINÁRIO DE TESE

120 ECTS | BIANUAL

Sinopse: Esta unidade curricular visa a construção de um projeto de investigação e desenvolvimento-intervenção específico em média-arte digital, a implementar preferencialmente em contextos de experimentação real e cujo produto final se materializa numa tese de doutoramento. Deve configurar a identificação de novos problemas e suscitar, no plano conceptual e praxeológico, a busca de respostas criativas e ajustadas aos contextos de intervenção.

Competências: Ao concluir esta unidade curricular o estudante deverá estar capaz de:

- Analisar criticamente contextos de desenvolvimento-intervenção em média-arte digital;
- Conceber, implementar e avaliar um projeto de investigação e desenvolvimento-intervenção em média-arte digital;
- Desenvolver instrumentação conceptual e metodologicamente ajustada ao desenvolvimento do projeto de investigação / experimentação artística e desenvolvimento-intervenção;

- Redigir documentação crítica acerca do projeto desenvolvido, integrando todos os elementos produzidos numa tese final.

22. UNIVERSIDADE DE ACOLHIMENTO

A Universidade de Acolhimento da 6.^a edição do Doutorado em Média-Arte Digital é a Universidade Aberta. Como tal assume a responsabilidade pela gestão administrativa, financeira e académica da edição abrangendo a totalidade dos seis semestres que constituem o programa de doutoramento, nomeadamente, trabalho de secretariado na receção e organização das candidaturas, publicitação de resultados, inscrição e matrícula dos estudantes admitidos, receção de propinas e taxas, envio e receção de correio, requisição de serviços diversos de apoio, pagamento de despesas correntes, organização e logística das sessões presenciais, gestão contabilística de receitas e despesas, entre outros.



UAlg
UNIVERSIDADE DO ALGARVE