

MESTRADO EM BIODESIGN 26/27

livingdesignacademy by ismat



O futuro do design já não se limita à criação de objetos, marcas ou experiências. Hoje, desenhar implica compreender **sistemas vivos, materiais biológicos, ecologias regenerativas e novas relações entre Natureza, Tecnologia e Sociedade**. É neste contexto que nasce o novo Mestrado em Biodesign da ISMAT - Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes_ Ensino Lusófono Algarve — um programa avançado pensado para formar a próxima geração de designers, investigadores e criadores capazes de atuar nos grandes desafios ambientais, tecnológicos e sociais do nosso tempo.

Com um formato inovador, **híbrido e intensivamente laboratorial**, o curso foi desenhado para estudantes nacionais e internacionais que procuram uma formação flexível, internacional e profundamente prática. O modelo **blended learning** permite que a componente teórica e de preparação metodológica seja desenvolvida **online**, enquanto as experiências laboratoriais e os projetos imersivos decorrem presencialmente em **residências intensivas** no Algarve, aproveitando a infraestrutura avançada dos laboratórios do **CITAI-FABXR e do Green_BioLab**.

Formato: Blended Learning

Duração: 3 semestres

Início: Outubro

Local das residências presenciais: Portimão, Algarve, Portugal

Destinatários: estudantes e profissionais nacionais e internacionais das áreas do Design, Arquitetura, Artes, Engenharia, Biologia, Sustentabilidade, Tecnologia e áreas criativas afins.

Ao longo de apenas 3 semestres, os estudantes serão desafiados a trabalhar diretamente com **biomateriais, biofabricação, sistemas regenerativos, sustentabilidade estratégica e futuros biológicos, desenvolvendo projetos experimentais que cruzam design, ciência, natureza e tecnologia**. Mais do que um curso convencional, este mestrado funciona como um estúdio-laboratório vivo, onde cada estudante pode construir um percurso adaptado ao seu perfil, disponibilidade e ambição profissional.

O modelo pedagógico foi cuidadosamente estruturado para permitir uma aprendizagem compatível com estudantes que trabalham, vivem noutras regiões ou procuram uma experiência internacional flexível. **As aulas iniciam-se online, preparando conceptual e metodologicamente os participantes para períodos presenciais intensivos de experimentação prática:**

- **1.º semestre: residência conduzida imersiva com 120 horas presenciais laboratoriais (prevista em Fevereiro 2027)**
- **2.º semestre: residência criativa imersiva com 90 horas presenciais (prevista em Maio 2027)**
- **3.º semestre: desenvolvimento orientado de dissertação, estágio ou projeto com acompanhamento em residência autoral imersiva, mínimo de 30 horas. (Prevista em Outubro 2027)**

Entre unidades curriculares como Processos e Práticas de Biodesign, Biomateriais e Biofabricação, Sistemas Circulares e Regenerativos, Biofuturos ou Design Estratégico para a Sustentabilidade, os estudantes terão ainda acesso a uma **rede internacional de seminários científicos, especialistas, investigadores, indústria e território** através da Biodesign Network.

O Mestrado em Biodesign propõe uma nova visão do design: mais ecológica, experimental, regenerativa e conectada com os sistemas vivos. Um espaço onde o laboratório se torna território de criação, investigação e transformação.

MESTRADO EM BIODESIGN 26/27

CURRICULUM

-1ºano 1ºsemestre

Metodologias de Investigação e Práticas Laboratoriais (PL-30h e TP-15h on-line)

Processos e Práticas de Biodesign (PL-30h e TP-15h on-line)

Projecto Biodesign I - LAB. Biomateriais e Biofabricação (PL-60h)

Sistemas Biológicos e Ambientais (TP-30h on-line)

-1ºano 2ºsemestre

Biodesign Network I - Seminários Científicos Internacionais (S-15h on-line)

Design estratégico para a Sustentabilidade (PL-30h e TP-15h on-line)

Projecto de Biodesign II - LAB Biofuturos (PL-60h)

Sistemas Circulares e Regenerativos (TP-30h on-line)

-2ºano 1ºsemestre

Biodesign Network II - Seminários com Indústria e Território (S-15h on-line)

Estúdio-laboratório orientado (PL-30h)

Dissertação/Relatório de Estágio /Trabalho de Projeto (OT-60h)



direção: Susana Leonor, ISMAT | Amilton Arruda, ISMAT

professores residentes: Américo Mateus, ISMAT | Gabriel Patrocínio, ISMAT | David Palma, ISMAT | Victor Mascarenhas, ISMAT | Ana Teresa Vila Fernandes, ULusófona | Anabela Cruces, ULusófona | Cândida Rocha, ULusófona

oradores convidados (em função da disponibilidade): Nancy Diniz, Central Saint Martins - UAL | Ena Naito, Aalto University | Jorge Lopes, Puc-Rio | Julia Lohmann, Aalto University | Onur Mengi, İzmir Ekonomi Üniversitesi | Thora Arnardottir, Northumbria University | Emma van der Leest, BlueCity Lab | Valentina Rognoli, Politecnico di Milano | Marlen Lopez, Universidad de Oviedo | Alberto T. Estévez, Universitat Internacional de Catalunya

ONE PAGE

MASTER IN BIODESIGN 26/27

livingdesignacademy by ismat



The future of design is no longer limited to creating objects, brands, or experiences. Today, designing involves understanding [living systems](#), [biological materials](#), [regenerative ecologies](#), and [new relationships between Nature, Technology, and Society](#). It is in this context that the new Master's in Biodesign from ISMAT - Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes_ Ensino Lusófono Algarve - is born - an advanced program designed to train the next generation of designers, researchers, and creators capable of addressing the major environmental, technological, and social challenges of our time.

With an innovative, [hybrid](#), and [intensively laboratory-based format](#), the course is designed for national and international students seeking flexible, international, and deeply practical training. The [blended learning](#) model allows the theoretical and methodological preparation component to be developed [online](#), while laboratory experiences and immersive projects take place in person during [intensive residencies](#) in the Algarve, taking advantage of the advanced infrastructure of the [CITAI-FABXR and Green_BioLab laboratories](#).

Format: Blended Learning

Duration: 3 semesters

Start: October

Location of in-person residencies: Portimão, Algarve, Portugal

Target audience: national and international students and professionals in the fields of Design, Architecture, Arts, Engineering, Biology, Sustainability, Technology, and related creative areas.

Over just 3 semesters, students will be challenged to work directly with [biomaterials](#), [biofabrication](#), [regenerative systems](#), [strategic sustainability](#), and [biological futures](#), developing experimental projects that cross design, science, nature, and technology. More than a conventional course, this master's program functions as a living studio-laboratory, where each student can build a path adapted to their profile, availability, and professional ambition.

The pedagogical model has been carefully structured to allow for learning compatible with students who work, live in other regions, or seek a flexible international experience. [Classes begin online](#), [conceptually and methodologically preparing participants for intensive in-person periods of practical experimentation](#):

- **1st semester: immersive guided residency with 120 hours of in-person laboratory work (scheduled for February 2027)**
- **2nd semester: immersive creative residency with 90 hours of in-person work (scheduled for May 2027)**
- **3rd semester: guided development of a dissertation, internship, or project with mentoring in an immersive authorial residency, minimum of 30 hours. (Scheduled for October 2027)**

Among curricular units such as Biodesign Processes and Practices, Biomaterials and Biofabrication, Circular and Regenerative Systems, Biofutures, or Strategic Design for Sustainability, students will also have access to an international [network of scientific seminars, experts, researchers, industry, and territory](#) through the Biodesign Network.

The Master's in Biodesign proposes a new vision of design: more ecological, experimental, regenerative, and connected to living systems. A space where the laboratory becomes a territory of creation, research, and transformation.

ONE PAGE

MASTER IN BIODESIGN 26/27

CURRICULUM

- 1st year 1st semester

Research Methodologies and Laboratory Practices (PL-30h and TP-15h online)

Biodesign Processes and Practices (PL-30h and TP-15h online)

Biodesign Project I - LAB. Biomaterials and Biofabrication (PL-60h)

Biological and Environmental Systems (TP-30h online)

-1st year 2nd semester

Biodesign Network I - International Scientific Seminars (S-15h online)

Strategic Design for Sustainability (PL-30h and TP-15h online)

Biodesign Project II - Biofutures LAB (PL-60h)

Circular and Regenerative Systems (TP-30h online)

-2nd year 1st semester

Biodesign Network II - Seminars with Industry and Territory (S-15h online)

Guided Studio-Laboratory (PL-30h)

Dissertation/Internship Report/Project Work (OT-60h)



course director: Susana Leonor, ISMAT | Amilton Arruda, ISMAT

lecturers: Américo Mateus, ISMAT | Gabriel Patrocínio, ISMAT | David Palma, ISMAT | Victor Mascarenhas, ISMAT | Américo Mateus, ISMAT | Gabriel Patrocínio, ISMAT | David Palma, ISMAT | Victor Mascarenhas, ISMAT | Ana Teresa Vila Fernandes, ULusófona | Anabela Cruces, ULusófona | Cândida Rocha, ULusófona

invited lecturers (subject to availability): Nancy Diniz, Central Saint Martins - UAL | Ena Naito, Aalto University | Jorge Lopes, Puc-Rio | Julia Lohmann, Aalto University | Onur Mengi, İzmir Ekonomi Üniversitesi | Thora Arnardottir, Northumbria University | Emma van der Leest, BlueCity Lab | Valentina Rognoli, Politecnico di Milano | Marlen Lopez, Universidad de Oviedo | Alberto T. Estévez, Universitat Internacional de Catalunya