



## Plano de Estudos

**Escola:** Escola de Artes  
**Grau:** Mestrado  
**Curso:** Design (cód. 630)

### 1.º Ano - 1.º Semestre

Código	Nome	Área Científica	ECTS	Duração	Horas
VIS12190M	Projeto I	Design	9	Semestral	243
VIS12191M	Métodos do Design	Design	3	Semestral	78
VIS12192M	Teoria e Crítica do Design	Design	3	Semestral	78
VIS12193M	Design Estratégico e Inovação Social	Design	3	Semestral	78
<b>Optativas</b>					
Código	Nome	Área Científica	ECTS	Duração	Horas
VIS12198M	Tipografia	Design	6	Semestral	156
VIS12199M	Modelação e Renderização Avançada	Design	6	Semestral	156
VIS12200M	Design, Sustentabilidade e Biomimética	Design	6	Semestral	156

### 1.º Ano - 2.º Semestre

Código	Nome	Área Científica	ECTS	Duração	Horas
VIS12194M	Metodologias de Investigação	Artes Visuais	3	Semestral	78
VIS12195M	Novos Materiais e Tecnologias	Design	3	Semestral	78
<b>Optativas</b>					
Código	Nome	Área Científica	ECTS	Duração	Horas
VIS12201M	Projeto II - Design de Produto	Design	12	Semestral	312
VIS12202M	Projeto II - Design Editorial	Design	12	Semestral	312
VIS12203M	Fotografia Editorial	Design	6	Semestral	156
VIS12204M	Cor, Materiais e Acabamentos	Design	6	Semestral	156
VIS12205M	Design Sketching	Design	6	Semestral	156

### 2.º Ano - 3.º Semestre

Código	Nome	Área Científica	ECTS	Duração	Horas
VIS12196M	Projeto III	Design	6	Semestral	156
VIS12197M	Seminários de Projeção de Investigação em Design	Design	6	Semestral	156
Dissertação					
Trabalho de Projecto					



### 2.º Ano - 3.º Semestre

Código	Nome	Área Científica	ECTS	Duração	Horas
	Relatório de Estágio				

### 2.º Ano - 4.º Semestre

Código	Nome	Área Científica	ECTS	Duração	Horas
	Dissertação				
	Trabalho de Projecto				
	Relatório de Estágio				

### Condições para obtenção do Grau:

Para conclusão do curso é necessário a aprovação (através de avaliação ou creditação) das seguintes unidades curriculares:

1.º Ano

1.º Semestre:

4 UC obrigatórias num total de 18 Ects

2 UC optativa conforme quadro de optativas num total de 12 Ects

2.º Semestre:

2 UC obrigatórias num total de 6 Ects

2 UC optativas conforme quadro de optativas num total de 12 Ects

1 UC optativa conforme quadro de optativas no total de 12

2.º Ano

3.º Semestre:

2 UC obrigatórias num total de 12 Ects

Para obtenção do grau, é necessário também a aprovação na Dissertação, Relatório de Estágio ou Trabalho de Projecto, com um total de 48 ECTS, no 3.º e 4.º Semestre.

## Conteúdos Programáticos

[Voltar](#)

### Projeto I (VIS12190M)

Os conteúdos programáticos da unidade curricular são orientados para o aprofundamento de competências de projeto e de investigação na área do Design de Produto ou do Design Editorial, em concertação com os temas de interesse de investigação de cada estudante:

1. Fases e pressupostos da investigação teórico-prática em Design:

1.1. Análise e exploração prática das fases do método;

1.2. Análise comparativa de Casos de Estudo.

2. Exploração do método de investigação teórico-prática em Design:

2.1. Especificar a área do projeto

2.2. Especificar o problema de design

2.3. Investigar, compreender e validar o universo do problema

2.4. Investigar e compreender o utilizador

2.5. Definir metas, especificações e ferramentas

2.6. Explorar e definir hipóteses de solução de Design

2.7. Projeto orientado para a solução

3. Modelos de comunicação e de fundamentação de resultados.



[Voltar](#)

### **Métodos do Design (VIS12191M)**

1. Método de Design
  - 1.1. O processo de Design na perspetiva de diferentes autores;
  - 1.2. Princípios, ferramentas e fluxogramas.
  - 1.3. Estrutura comum: análise comparativa de diferentes propostas.
2. Métodos Colaborativos e Inovação
  - 2.1. Fuzzy Front End
  - 2.1. Design Centrado no Utilizador
  - 2.2. Design Thinking
  - 2.3. Design Inclusivo
  - 2.4. Inovação Tecnológica na Conceção
3. Método de Design vs Método Científico
  - 3.1. Definição e enquadramento de diferenças entre conceitos, métodos e ferramentas
  - 3.2. Pressupostos a considerar num processo de investigação teórico-prático
  - 3.3. Método Científico aplicado à investigação teórico-prática em Design: Princípios, ferramentas e fluxograma.
  - 3.4. Análise e discussão de Casos de Estudo

[Voltar](#)

### **Teoria e Crítica do Design (VIS12192M)**

1. A razão da Teoria e Crítica em Design. Onde se escreve e inscreve?
2. O Design como cultura material e parte integrante das soluções e problemas da cultura contemporânea.
3. Conteúdos do pensamento histórico do Design:
  - 3.1. Eclectismos: do Arts and Crafts ao streamlining;
  - 3.2. Funcionalismos: da Deutcher Werkbund aos 10 princípios do Bom Design de Dieter Rams.
4. Quatro casos de estudo:
  - 4.1. O Design escandinavo e o organicismo;
  - 4.2. O Design italiano e seus processos;
  - 4.3. O caso dos Estados Unidos da América. A dupla Charles a Ray Eames, entre outros;
  - 4.4. Como se diz Design em português?
5. Processos actuais - movimentos e pensamento em Design:
  - 5.1. Empathic Design;
  - 5.2. Re-design;
  - 5.3. Design inclusivo / universal;
  - 5.4. Slow Design;
  - 5.5. Design desenvolvido colaborativamente;
  - 5.6. Design experimental;
  - 5.7. Design conceptual;
  - 5.8. Design trans-cultural;
  - 5.9. Design participativo.
6. Novas tecnologias e processos presentes na Teoria e Crítica do Design do século XXI.



[Voltar](#)

### **Design Estratégico e Inovação Social (VIS12193M)**

1. Design Estratégico e Inovação (DE&I)
  - 1.1. Princípios Estratégicos
    - 1.1.1. A Inovação como Experiência;
    - 1.1.2. A Inovação como um Sistema;
    - 1.1.3. A Inovação como uma Cultura de Colaboração;
    - 1.1.4. A Inovação como Processo.
  - 1.2. Processo de Inovação pelo Design
    - 1.2.1. Definir a Intenção;
    - 1.2.2. Conhecer o Contexto;
    - 1.2.3. Conhecer o Negócio;
    - 1.2.4. Conhecer os Utilizadores;
    - 1.2.5. Definir a Estrutura;
    - 1.2.6. Explorar Conceitos;
    - 1.2.7. Definir Soluções;
    - 1.2.8. Realizar Valor.
2. Design para a Inovação Social (DIS)
  - 2.1. O conceito de Inovação Social;
  - 2.2. Os desafios do Design para a Inovação Social;
  - 2.3. Abordagens de concepção para situações sociais;
  - 2.4. Ferramentas essenciais do Design para a Inovação Social;
  - 2.5. Facilitar o diálogo e a cocriação;
  - 2.6. Barreiras para a Transformação;
  - 2.7. Análise de casos de estudo.

[Voltar](#)

### **Tipografia (VIS12198M)**

1. Contextualização sobre tipografia (referências genéricas)
2. Estudo da letra - Do analógico ao digital
3. Tipografia avançada
  - 3.1. Anatomia e desenho da letra
  - 3.2. Tipometria
  - 3.3. Introdução à Tipografia Digital
    - 3.3.1. Expressividade
    - 3.3.2. Funcionalidade e Usabilidade
    - 3.3.3. Legibilidade
4. Otimização de fluxos – preparação de artes finais
5. Projeto tipográfico



[Voltar](#)

### **Modelação e Renderização Avançada (VIS12199M)**

1. Modelação avançada 3D, CAD e CAE:
  - 1.1. Modelação de superfícies (b-splines - nurbs) e sólidos.
  - 1.2. Constrangimentos de montagem.
  - 1.3. Constrangimentos de animação.
  - 1.4. FEA - análise de elementos finitos.
  - 1.5. Ficheiro de transferência.
  - 1.6. Modelação e reparação de superfícies para impressão 3D.
2. PCU e GPU render:
  - 2.1. Motores de renderização.
3. Materiais avançados para renderização:
  - 3.1. Materiais dielétricos e conductivos.
  - 3.2. Tipos de mapas.
  - 3.3. Construção de mapas.

[Voltar](#)

### **Design, Sustentabilidade e Biomimética (VIS12200M)**

1. Design e Sustentabilidade
  - 1.1. Definição e enquadramento do conceito de Ecodesign e de Design para a Sustentabilidade;
  - 1.2. Variáveis intrínsecas ao Ciclo de Vida do Produto, sua aplicação ao processo de Design para a Sustentabilidade;
  - 1.3. Identificação e análise de estratégias de gestão empresariais vocacionadas para o sucesso da implementação do Design para a Sustentabilidade;
  - 1.4. Identificação e análise de produtos/serviços de Design Sustentável;
  - 1.5. Análise comparativa de Casos de Estudo.
2. Design e Biomimética
  - 2.1. Definição e enquadramento do conceito e dos princípios de Biomimética;
  - 2.2. Biomimética, sua relação com a noção de eficácia e de Sustentabilidade;
  - 2.3. Identificação e análise de estratégias de investigação vocacionadas para o sucesso da implementação de processos Biomiméticos;
  - 2.4. Identificação e análise de produtos de Design Biomimético;
  - 2.5. Análise comparativa de Casos de Estudo;
3. Sustentabilidade, Biomimética e Design Colaborativo: transdisciplinaridade e inovação.
4. Aplicação de conhecimentos a projeto.



[Voltar](#)

### **Metodologias de Investigação (VIS12194M)**

1. Criatividade, exercício e produção na investigação.
  - 1.1. Paradigmas da investigação;
  - 1.2. A pesquisa e o plano de trabalho;
    - 1.2.1. Estratégias de pesquisa de informação:
      - 1.2.1.1. Selecção do tema – selecção de fontes;
      - 1.2.2. Consulta bibliográfica e documental em arquivos e bibliotecas;
      - 1.2.3. Métodos qualitativos e quantitativos;
      - 1.2.4. Aparelhagem instrumental e multiplicidade de suportes;
      - 1.2.5. Técnicas de síntese e de análise: bases de dados; fichas de leitura: temáticas e de citação; recensões críticas; critérios de citação bibliográfica; bibliografia primária e secundária; citações de URLs.
      - 1.2.6. Recursos actuais de pesquisa através dos meios tecnológicos.
  2. Apresentação dos resultados da investigação.  
Organização do discurso – comentário, dissertação;  
Tipos de tese;  
Aspectos formais: critérios gráficos e de redacção;  
Estruturas;  
Citações;  
Notas de rodapé;  
Anexos e apêndices;  
Índices;  
Bibliografia.

[Voltar](#)

### **Novos Materiais e Tecnologias (VIS12195M)**

1. Materiais
  - 1.1 Materiais compósitos;
  - 1.2. Novos plásticos e bioplásticos activadores e regeneradores, biodegradáveis;
  - 1.3 Novos vidros e cerâmicas, tipos de aplicações;
  - 1.4 Novos materiais metálicos como espumas malhas e sinterização;
  - 1.5. Novos papéis, capas, vernizes e revestimentos na indústria gráfica.
2. Tecnologia
  - 2.1 Processos e tecnologias aplicados aos novos materiais
  - 2.2 Aplicações de novos materiais para produto e impressão
3. Ciclo de Vida dos novos materiais
  - 3.1 Processos de reciclagem
  - 3.2 Recobrir reciclar refabricar
  - 3.3 Ciclo de vida dos materiais
  - 3.4 Ciclo de vida de um produto
  - 3.5 Processos de degradação.



Voltar

### **Projeto II - Design de Produto (VIS12201M)**

1. Planeamento (ação coletiva):
  - 1.1. Definição conjunta do enunciado de projeto e do respetivo planeamento (distribuição e calendarização de tarefas).
2. Fatores de contexto (tarefas coletivas organizadas por grupos de trabalho):
  - 2.1. Conhecer e compreender o utilizador: ferramentas etnográficas, sociológicas e antropológicas.
  - 2.2. Conhecer e interpretar o mercado: ferramentas da gestão do design.
  - 2.3. Análise de casos de estudo relacionados com o problema definido.
  - 2.4. Identificar e definir tecnologias e materiais possíveis.
  - 2.5. Pensar o Design como um sistema: investigar, interpretar, questionar e relacionar fatores sociais, ambientais, tecnológicos e económicos inerentes ao(s) problema(s) de Design, redefinindo hipóteses de solução.
3. Projeto (ação individual)
  - 3.1. Definição de especificações, metas e ferramentas do projeto.
  - 3.2. Exploração, estudo e seleção de soluções de Design.
  - 3.3. Desenvolvimento do projeto.
  - 3.4. Realização de maquetas, modelos e/ou protótipos intermédios.
  - 3.5. Teste e validação de soluções intermédias.
  - 3.6. Ajustação de projeto em alinhamento com os resultados de teste.
  - 3.7. Definição de pormenores de cor, materiais e acabamentos.
  - 3.8. Realização de protótipos para testes de utilização (CMA - design centrado no utilizador)
  - 3.9. Validação da solução de Design em alinhamento com o problema.
4. Portfólio profissional (ação mista)
  - 4.1. Análise de casos de estudo – Portfólio profissional (ação coletiva).
  - 4.2. Sistematização de modelos estruturais de organização de Portfólio (ação coletiva).
  - 4.3. Seleção de modelo e organização dos resultados de projeto em Portfólio (ação individual).
5. Redação de relatório síntese sobre o processo e os resultados de projeto.

Voltar

### **Projeto II - Design Editorial (VIS12202M)**

Os conteúdos programáticos da unidade curricular são orientados para o aprofundamento de competências de investigação na área do Design Editorial, que assentam na arquitetura gráfica, no discurso e narrativa gráfica:

1. Arquitetura Gráfica
  - 1.1. Abordagem ao design da arquitetura gráfica.
  - 1.2. Os produtos da Arquitectura Gráfica: retículas, grelhas, quadrículas, grids.
  - 1.3. A Arquitetura Gráfica como consequência da ordem metodológica.
2. Narrativa Gráfica
  - 2.1. Grafismo; Contragrafismo.
  - 2.2. Cursus; ductus.
  - 2.3. Famílias gráficas.
  - 2.4. Famílias estilísticas.
3. Discurso Gráfico
  - 3.1. O material linguístico de discurso gráfico.
  - 3.2. Da comunicação oral para a “teoria integracional” escrita.”
  - 3.3. Design gráfico em suporte de papel ou digital, a adjetivação do verbo.
  - 3.4. A função essencial da sintaxe gráfica.
4. Projecto Editorial em suporte papel ou digital
  - 4.1. Criação de um projecto Editorial
  - 4.2. Investigar e compreender o utilizador
  - 4.3. Explorar e definir soluções e a sua aplicação no projeto
  - 4.4. Apresentação do projeto



Voltar

### **Fotografia Editorial (VIS12203M)**

Os conteúdos programáticos da unidade curricular são orientados para o aprofundamento de competências na área da Fotografia Editorial, que assenta nas diferentes áreas da Fotografia Editorial, como Fotografia de Moda, Produto, Gastronomia e Lifestyle para publicações, impressas ou digitais.

1. Fotografia Editorial
  - 1.1. A Função do Designer / Director de Arte.
  - 1.2. Concepção, elaboração e finalização de um projeto fotográfico editorial.
2. Conceitos Específicos
  - 2.1. Diferentes tipologias de fotografia editorial
  - 2.2. Identidade Visual da Publicação.
  - 2.3. O Briefing de Produção e a PPM (Pré-Production Meeting).
3. Conceitos Técnicos
  - 3.1. Fotografia para editorial de Moda.
  - 3.2. Fotografia para editorial de Produto.
  - 3.3. Fotografia para editorial Gastronomia
  - 3.4. Fotografia para capa ou entrada de publicação, impressa ou digital
  - 3.5. Fotografia de PackShoot
  - 3.6. Técnicas de iluminação para os diferentes tipos de fotografia Editorial
4. Produção
  - 4.1. Planear, projectar
  - 4.2. Pré-Produção.
  - 4.3. Acompanhamento da Produção.
  - 4.4. Coordenação de equipas de trabalho.
  - 4.5. Pós-produção.
  - 4.6. Seleção de imagem.
  - 4.7. Paginação de imagem Press
  - 4.8. Paginação de imagem Web

Voltar

### **Cor, Materiais e Acabamentos (VIS12204M)**

1. Cor, materiais e acabamentos: contextualização de conceitos
  - 1.1. Design e identidade cultural dos objetos
  - 1.2. Função dos objetos: relação de fatores de usabilidade, estéticos e simbólicos
  - 1.3. Objetos e estimulação sensorial
  - 1.4. Produto e satisfação ideológica, física, psíquica e social.
  - 1.5. Cor, materiais e acabamentos como fatores de Design emocional.
2. A Cor como acabamento
  - 2.1. Psicologia da Cor: Princípios fundamentais
  - 2.2. Implicações cognitivas da relação cor e luz
  - 2.3. A cor enquanto elemento definidor de fatores emocionais
  - 2.4. A cor enquanto elemento definidor de fatores culturais
  - 2.5. Design emocional: Cor como acabamento.
3. Materiais e acabamentos
  - 3.1. Tipos de acabamentos em: têxteis, metais, madeiras e derivados, vidros, cerâmicas, plásticos e materiais compósitos.
  - 3.2. Superfície e textura: qualidades matéricas aplicadas a diversos materiais.
  - 3.3. A cor enquanto elemento definidor de fatores emocionais
  - 3.4. A cor enquanto elemento definidor de fatores culturais
  - 3.5. Design emocional: Materiais e acabamentos.
4. Identificar e explorar as propriedades de cor, materiais e acabamentos em soluções de Design





[Voltar](#)

### **Design Sketching (VIS12205M)**

1. Desenho conceptual:
  - 1.1. Pensamento analítico através do desenho.
  - 1.2. Criar novas ideias através do processo do desenho.
2. Técnicas de representação em Sketching:
  - 2.1. Tipos de Sketching.
  - 2.2. Técnicas mistas de representação.
3. Sketching em perspectiva linear:
  - 3.1. Perspectiva com 1, 2 e 3 pontos de fuga.
  - 3.2. Formas primitivas auxiliares de construção geométrica.
  - 3.3. Efeitos atmosféricos.
  - 3.4. Intensidade da linha na perspectiva.
4. Sketching e cor:
  - 4.1. Técnicas manuais de coloração em Sketching.
  - 4.2. Técnicas digitais de coloração em Sketching.
  - 4.3. Definição de volumes através de sombras e texturas.
5. Estratégias de comunicação através do Sketching:
  - 5.1. Desenho esquemático em perspectiva explodida.
  - 5.2. Composição e organização de layout.
  - 5.3. Sketching para Portfólio

[Voltar](#)

### **Projeto III (VIS12196M)**

Os conteúdos programáticos da unidade curricular são orientados para o acompanhamento da componente prática da investigação de cada aluno:

1. Projeto:
  - 1.1. Alinhamento dos pressupostos de projeto com o programa de investigação de cada aluno.
  - 1.2. Seleção e exploração aplicada dos métodos de projeto adequados ao universo do problema de cada investigação.
  - 1.3. Definição da hipótese de projeto considerando o seu alinhamento com o problema de Design.
  - 1.4. Análise e definição de metas, especificações e ferramentas para o desenvolvimento da solução de Design.
  - 1.5. Desenvolvimento, testes intermédios e validação intermédia da solução de Design.
  - 1.6. Eventual revisão da solução de Design.
  - 1.7. Aplicação de ferramentas de validação final de resultados.\*
  - 1.8. Testes finais de validação de resultados.\*
  - 1.9. Eventual revisão da solução de Design.\*

\* Os pontos 1.7, 1.8 e 1.9 correspondem a fases do processo de projeto que podem ter continuidade no 4º semestre, mediante acompanhamento tutorial.
2. Redação de relatório síntese sobre o processo e os resultados de projeto.

[Voltar](#)

### **Seminários de Projeção de Investigação em Design (VIS12197M)**

Acompanhamento tutorial e presencial do aluno durante o 3º semestre do curso de Mestrado em Design com o intuito de preparar o aluno para o desenvolvimento, apresentação e defesa da dissertação.

Apresentação e partilha, por parte de convidados externos, de experiências profissionais de vida activa e de temas de interesse para o desenvolvimento em design.