



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Programa da Unidade Curricular  
GEOMETRIA PROJECTIVA

Ano Lectivo 2020/2021

**1. Unidade Orgânica**

Faculdade de Arquitectura e Artes (1º Ciclo)

**2. Curso**

Design

**3. Ciclo de Estudos**

1º

**4. Unidade Curricular**

GEOMETRIA PROJECTIVA (L5005)

**5. Área Científica**

**6. Ano curricular**

1º

**7. Tipo de Unidade Curricular / Semestre**

2º Semestre



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

#### 8. Tipo de aula e carga horária (tempo de trabalho)

Aulas Teóricas:	
Aulas Práticas:	
Aulas Teórico-práticas:	30,00
Orientação Tutorial:	

#### 9. Créditos

3,00

#### 10. Coordenador da Área Científica

#### 11. Regente

Prof<sup>a</sup> Doutora Arqt<sup>a</sup> MARIA LUISA ALVES DE PAIVA MENESES DE SEQUEIRA

#### 12. Assistentes

#### 13. Língua de ensino

Português

#### 14. Objectivos Gerais

A unidade curricular de geometria projectiva com a duração de 1 semestre é constituída por duas aulas teórico-práticas, com duração de 2 horas cada, em que se pretende que o aluno desenvolva a capacidade da acção geométrica, tal como a representação em suportes bi-dimensionais, recorrendo a sistemas de representação baseados em códigos universais, na sua componente projectual e projectiva.

#### 15. Objectivos Específicos

Especificamente pretende-se abordar a perspectiva cónica como análise abstracta do saber ver, afim de desenvolver a capacidade de prever e avaliar objectos através da representação da perspectiva rigorosa. Pretende-se, assim, que o aluno desenvolva o raciocínio abstracto, concretizando a representação de objectos na utilização de sistemas de representação, como suporte do percurso conceptual de um objecto, essencial no acto criativo em arquitectura.

#### 16. Competências a adquirir

Os objectivos descritos têm como finalidade conferir ao aluno a capacidade de adquirir competência na criação de objectos imaginados, bem como a consciência da análise do processo mental de concepção, com a representação abstracta e rigorosa de um objecto. Deve também desenvolver a capacidade de integração de estratégias e metodologias processuais, quer nas sínteses e articulações formais, quer na aplicação dos conhecimentos técnicos operativos.



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

## 17. Metodologia de ensino

Comunicação da matéria, através da exposição oral e acompanhamento do desenho tendo como suporte o quadro na execução de exercícios síntese da matéria teórica leccionada, com acompanhamento do docente, tendo em vista a sedimentação de conhecimentos e saberes adquiridos.

Haverá recurso aos apoios didáticos de multimédia disponíveis ao docente.

## 18. Conteúdos Programáticos

1. Perspectiva:

1.1 - Alfabeto do ponto;

1.2 - Alfabeto da recta;

1.3 - Alfabeto do plano;

1.4 - Pontos de fuga e rectas de fuga do plano;

2. Representação de sólidos:

2.1 - Utilização de malhas cúbicas com um ponto de fuga;

2.2 - Utilização de malhas cúbicas com dois pontos de fuga;

2.3 - Utilização de malhas cúbicas com três pontos de fuga;

2.4 - Subdivisão de segmentos em partes proporcionais: teorema de Tales;

3. Teoria das sombras aplicadas à perspectiva; axonometria e Projecção ortogonal:

3.1 - Sombra, índice de leitura da profundidade, profundidade;

3.2 - Luz, natureza da fonte luminosa;

3.3 - Direcção da luz solar, azimute e altura do sol;

3.4 - Sombra própria;

3.5 - Sombra projectada;

3.6 - Sombra auto-projectada;

4. Aplicações e exercícios.

## 19. Métodos de Avaliação

No âmbito teórico/prático a avaliação incidirá sobre dois testes de aferição e avaliação da matéria veiculada, diversos exercícios práticos executados em aula (individuais ou em grupo), a presença e participação dos alunos nas aulas, bem como sobre todos os dados adicionais obtidos e considerados válidos durante a avaliação contínua.

## 20. Recursos Didáticos

a) Bibliografia suplementar disponível;

b) Exercícios práticos de exames e frequências anteriores como preparação para as provas escritas;

c) Manuais disponíveis na Internet;

d) Palestras e conferências.

## 21. Palavras Chave



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Ponto  
Recta  
Plano  
Ponto  
Recta  
Plano  
Representação  
Perspectiva  
Rebatimento  
Eixo  
Geometria



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

### 23. Bibliografia Principal

Autor(es): IZQUIERDO ASENSI, F.  
Título: Geometría Descriptiva I e II  
Edição: 27.<sup>a</sup> ed. Ano: 2013  
Local: Madrid  
Editora: IZQUIERDO EDITORES

---

Autor(es): CHING, Francis  
Título: Design Drawing  
Edição: 4.<sup>a</sup> Ano: 2010  
Local: New Jersey  
Editora: John Willey & Sons

---

Autor(es): WHITE, Gwen  
Título: Perspectiva: para artistas, arquitectos e desenhadores  
Edição: 2.<sup>a</sup> ed. Ano: 1994  
Local: s.l.  
Editora: Editorial Presença

---

### 24. Bibliografia Complementar

Autor(es): GILL, Robert W.  
Título: Perspectiva Criativa  
Edição: 1.<sup>a</sup> ed. Ano: 2008  
Local: Lisboa  
Editora: Editorial Presença

---

Autor(es): NANNONI, Dante  
Título: Geometria, Prospectiva, Progetto  
Edição: 2.<sup>a</sup> ed. Ano: 1994  
Local: Bolonha  
Editora: Cappelli Editore

---



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Ficha técnica MIP	
<b>Título</b>	Programa da unidade curricular 'GEOMETRIA PROJECTIVA': Ano Lectivo 2020/2021
<b>Autor</b>	Profª Doutora Arqtª MARIA LUISA ALVES DE PAIVA MENESES DE SEQUEIRA
<b>Classificação</b>	-
<b>Descritores</b>	-
<b>Colaborador(es)</b>	-
<b>Data/Hora</b>	15-09-2020 16:59:00
<b>Formato de dados</b>	Texto, PDF
<b>Estatuto de utilização</b>	Acesso público
<b>Relação</b>	Versão 1,0
(c) Universidade Lusíada de Lisboa, 2020	