

---

**Ano Letivo** 2018-19

---

**Unidade Curricular** MATERIAL VEGETAL

---

**Cursos** ARQUITETURA PAISAGISTA (1.º ciclo)

---

**Unidade Orgânica** Faculdade de Ciências e Tecnologia

---

**Código da Unidade Curricular** 15361108

---

**Área Científica** ARQUITETURA PAISAGISTA

---

**Sigla**

---

**Línguas de Aprendizagem** Português. Se necessário pode-se fornecer material de estudo em inglês.

---

**Modalidade de ensino** Presencial

---

**Docente Responsável** José António Carreira Saraiva Monteiro

---

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
José António Carreira Saraiva Monteiro	TC; TP	TP1; C1	27,5TP; 15TC
Ricardo Jorge Quinto Canas	TP	TP1	10TP

\* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
2º	S2	37,5TP; 15TC	168	6

\* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

### Precedências

Sem precedências

### Conhecimentos Prévios recomendados

Os conhecimentos de biologia/botânica e ecologia ministrados no ensino básico e/ou secundário.

### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

1 - Reconhecer as principais espécies de interesse ornamental, principalmente para o sul de Portugal e, elaborar sobre a sua adaptação edafo-climática, funcionalidades e aplicação ao projecto.

2 ? Elaborar uma memória descritiva relativa a um plano de plantação e um caderno de encargos, com as respectivas especificações. Familiarizar com orçamentos. Conhecer a legislação aplicável. Analisar e criticar um plano de plantação. Capacidade de elaborar um plano de manutenção.

3 -Capacidade para executar, orientar e criticar as operações mais importantes de jardinagem (implantação e manutenção).

### Conteúdos programáticos

A. Fontes de informação. Espaços verdes e ambiente. Os grandes grupos de material vegetal. Adaptação edafo-climática. A ?USDA plant hardiness zones?.

B. Reconhecimento das espécies mais frequentes, suas adaptações edafo-climáticas e características/funcionalidades mais importantes.

C. Aspectos gerais da propagação e produção de plantas. Crescimento e desenvolvimento. A qualidade do material vegetal: especificações. Espaçamento de plantas. Épocas de plantação

D. Relvas e relvados. Principais tipos de relvados, espécies de relva e operações de implantação e manutenção.

E. Implantação e manutenção de espaços verdes/jardins. Operações principais e sua sequência. Memórias descritivas, cadernos de encargos e orçamentos.

F. Disfunções ecológicas. Invasoras. Utilização de espécies em perigo de extinção nos jardins? Plantas autóctones ou exóticas?

G- Prática de operações de jardinagem

---

### Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Metodologias de ensino: TP: a) -Exposições teórico-práticas, em sala equipada com projector multimédia e discussão da importância dos conceitos/conhecimentos em casos práticos no âmbito de projecto. b) -Observação de fotografias das espécies. TC: a) Realização de trabalhos práticos no Horto/Campus da UAlg. b) Visitas de estudo a espaços verdes e centros de jardinagem.

Avaliação: pode ser feita por frequência e/ou por exame final e inclui os seguintes itens: i) Parte Teórico-Prática (40% da classific. final). ii) Reconhecimento de espécies (fotografias ou no campo) (40% da classific. final). iii) Realização dos trabalhos práticos e relatório/questionário sobre os mesmos (10% da classific. final). iv) Participação nas visitas de estudo e entrega de listagem das espécies observadas e notas da visita, no fim da visita (10% da classific. final). (Partes iii e iv são feitas durante o semestre e não podem ser feitas por exame)

---

### Bibliografia principal

A informação pertinente e condensada encontra-se nas apresentações que são colocadas na tutoria.

BEARD, J. B. (1973) **Turfgrass: Science and Culture** . Prentice-Hall, New Jersey, USA;

BRENZEL, K.N. (2001) **Sunset western garden book** . Lane publishing Co., Menlo Park, California, USA;

BRICKELL, C. ed. (1997) **The A-Z Encyclopaedia of Garden Plants** , London, Dorling Kindersley;

CARPENTER, P.L. and WALKER, T.D. (1990) **Plants in the landscape** , 2nd ed., New York, Oxford, W.H. Freeman and Company;

MOREIRA, J.M. (2008) **Árvores e arbustos em Portugal** . Argumentum ?edições estudos e realizações. Lisboa. Portugal;

PESSOA, F.S. (2004) **Plantas do Algarve com interesse ornamental** , Faro, CCDR Algarve;

TURGEON, A.J. (1996) **Turfgrass management** . Prentice Hall, New Jersey, USA;

WEB:

Royal Horticultural Society. (2014) **Plant selector** . <http://apps.rhs.org.uk/plantselector/> ;

National Gardening Association (USA) **Plant finder** . <http://www.garden.org/plantfinder/> ;

**Academic Year** 2018-19

**Course unit** PLANT MATERIAL

**Courses** LANDSCAPE ARCHITECTURE (1st Cycle)

**Faculty / School** Faculdade de Ciências e Tecnologia

**Main Scientific Area** ARQUITETURA PAISAGISTA

**Acronym**

**Language of instruction** Portuguese. Studying material in english may be provided, if needed.

**Teaching/Learning modality** Presential

**Coordinating teacher** José António Carreira Saraiva Monteiro

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
José António Carreira Saraiva Monteiro	TC; TP	TP1; C1	27,5TP; 15TC
Ricardo Jorge Quinto Canas	TP	TP1	10TP

\* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

### Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	37,5	0	15	0	0	0	0	168

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

### Pre-requisites

no pre-requisites

### Prior knowledge and skills

General biology, botany and ecology from highschool.

### The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

- 1 ? To recognize and identify the species of ornamental interest, mainly to the south of Portugal, and elaborate on its soil and climate adaptation, application and functionalities in design.
- 2 ? To prepare the written specifications for the planting plan of a project. To get familiar with budgets. To know the applicable law. To analyze and criticize a planting plan. To be able to prepare a maintenance plan.
- 3 - To be able to execute, supervise and criticize the most important operations of gardening (building and maintenance).

### Syllabus

- A. Sources of information. Plants and environment. The major groups for plant material. Soil and climate adaptation. The "USDA plant hardiness zones".
- B. Identifying the most common ornamental species, soil and climate adaptations and their most important characteristics / functionalities.
- C. General aspects of the propagation and production of plants. Growth and development. The quality of plant material: specifications. Spacing of plants. Planting seasons
- D. Grasses and lawns. Main types of lawns, grass species and, installing and maintaining.
- E. Installing and maintaining parks and gardens. Main operations and their sequence. Written specifications and budgets for a project.
- F. Ecological dysfunctions. Invasive plants. The controversy over the use of rare or endangered species in gardens. Native or exotic plants?
- G- Practice of gardening operations: plant propagation, fertilization, watering, planting, tutoring, pruning, shearing, cleaning, weed control, soil tillage.

### Teaching methodologies (including evaluation)

Teaching methodologies: TP: a) - Theoretical and applied presentations, in classrooms equipped with multimedia projectors and discussion of practical examples within the project context. b) ?Photo-slide presentations of species. TC: a) Practical work in Horto / Campus of UAlg b) Visits to parks, gardens and garden centers.

Grading: can be made during the semester and / or final exam and, includes the following items :. - i) Theoretical and applied part (40% of final grade).. ii) Species identification (photographs or in the field) (40% of the final grade). iii) Carrying out the practical work and report / questionnaire on the practical work. (10% of the final grade). iv) Participation in field visits and delivery of a list of observed species as well as notes from the visit, at the end of the visit (10% of the final grade). (Items iii and iv are accomplished during the semester and can not be done at the final exam)

---

### Main Bibliography

The condensed important information will be be in the classroom presentations, mainly based on. :

BEARD, J. B. (1973) **Turfgrass: Science and Culture** . Prentice-Hall, New Jersey, USA;

BRENZEL, K.N. (2001) **Sunset western garden book** . Lane publishing Co., Menlo Park, California, USA;

BRICKELL, C. ed. (1997) **The A-Z Encyclopaedia of Garden Plants** , London, Dorling Kindersley;

CARPENTER, P.L. and WALKER, T.D. (1990) **Plants in the landscape** , 2nd ed., New York, Oxford, W.H. Freeman and Company;

MOREIRA, J.M. (2008) **Árvores e arbustos em Portugal** . Argumentum ?edições estudos e realizações. Lisboa. Portugal;

PESSOA, F.S. (2004) **Plantas do Algarve com interesse ornamental** , Faro, CCDR Algarve;

TURGEON, A.J. (1996) **Turfgrass management** . Prentice Hall, New Jersey, USA;

WEB:

Royal Horticultural Society. (2014) **Plant selector** . <http://apps.rhs.org.uk/plantselector/> ;

National Gardening Association (USA) **Plant finder** . <http://www.garden.org/plantfinder/> ;