

[English version at the end of this document](#)

---

**Ano Letivo** 2017-18

---

**Unidade Curricular** POLÍTICAS URBANAS DE ÁGUA E GOVERNANÇA

---

**Cursos** CIDADES SUSTENTÁVEIS (\*)

(\*) Curso onde a unidade curricular é opcional

---

**Unidade Orgânica** Instituto Superior de Engenharia

---

**Código da Unidade Curricular** 17741006

---

**Área Científica** GESTÃO DE RECURSOS NATURAIS

---

**Sigla**

---

**Línguas de Aprendizagem** Português - PT

---

**Modalidade de ensino** Presencial

---

**Docente Responsável** Carla Maria Rolo Antunes

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Carla Maria Rolo Antunes	TC; OT; T; TP	T1; TP1; C1; OT1	11T; 5.5TP; 5.5TC; 2.5OT
Maria de Belém Ferreira da Silva da Costa Freitas	TC; OT; T; TP	T1; TP1; C1; OT1	4T; 2TP; 2TC; 1OT

\* 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
1º	S2	17T; 7.5TP; 8TC; 8OT	84	3

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

#### Precedências

Sem precedências

#### Conhecimentos Prévios recomendados

Não se aplica

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

Pretende-se que o aluno desenvolva uma visão global e integrada da temática das políticas urbanas da água e governança nas sociedades contemporâneas e das metodologias que permitem fazer face aos problemas relacionados com esta temática, permitindo ao aluno a participação em planos e programas de recursos hídricos e respectivos processos de avaliação ambiental estratégica.

---

### **Conteúdos programáticos**

A água em Portugal e no espaço europeu: implementação da Directiva-Quadro (2000/60/CE, de 23 de Out), modelos de governação e bacias internacionais.

Planeamento nacional no domínio dos recursos hídricos e dos usos da água: Lei da Água, Plano Nacional da Água (PNA), Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e Planos Específicos de Gestão da Água.

Gestão da água. Princípios: valor social da água, dimensão ambiental da água, valor económico da água, gestão integrada das águas e ecossistemas associados, precaução, prevenção, correção e cooperação.

Sectores de actividade e utilizadores dos recursos hídricos.

Participação pública na implementação das boas práticas e das políticas da água de apoio a uma melhor governação no sector da água no espaço urbano.

Avaliação do papel do setores privado e público e do envolvimento dos stakeholders na gestão da água urbana.

Casos de estudo. Planos de região hidrográfica.

---

### **Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

Modalidade de ensino presencial, com aprendizagem e avaliação contínua, compreendendo:

- exposição da matéria teórica com recurso a power-point
- disponibilização de textos de apoio, documentários, artigos
- debate de ideias ao longo do semestre
- exercícios práticos
- apresentação e debate de um trabalho final.

A avaliação da unidade curricular é efectuada em regime de avaliação contínua.

A classificação obtém-se através da conjunção da classificação obtida na componente teórica (teste ou exame) e na avaliação referente à componente prática.

A aprovação final da unidade curricular carece de obtenção mínima de 9,5 valores em ambas as componentes de avaliação. O peso da componente teórica e da componente prática é de 0,60 e 0,40, respetivamente

---

### Bibliografia principal

Apontamentos da Unidade Curricular

Antunes, C.; Cancela, J.; Adelino, A. e Silvério, R. (2012) Contribuições de Avaliação Ambiental na Gestão dos Recursos Hídricos. RHTejo. 11º Congresso da Água. Porto.

Dries, A. (2002) The art of irrigation: the development, stagnation and redesign of farmer-managed irrigation systems in northern Portugal. Grafisch Service Centrum Van Gils BV (Ed.) Wageningen, Holland, ISBN: 90-5808-711-5.

Grigg, N. (2010) Governance and Management for Sustainable Water Systems, IWA Publishing.

Head, B.W. (2010) Water Policy: evidence, learning and the governance of uncertainty. *Policy and Society*, 29 (2): 171-180.

Hirji, R. and Davis, R. (2009) Strategic Environmental Assessment, Improving Water Resources Governance and Decision Making , World Bank, Washington D.C.

Rijke J.; Farrelly M.; Brown R. and Zevenbergen C. (January 2013) Configuring transformative governance to enhance resilient urban water systems. *Environmental Science & Policy*, Volume 25, 62-72.

---

**Academic Year** 2017-18

---

**Course unit** POLÍTICAS URBANAS DE ÁGUA E GOVERNANÇA

---

**Courses** CIDADES SUSTENTÁVEIS (\*)

(\*) Optional course unit for this course

---

---

**Faculty / School** Instituto Superior de Engenharia

---

**Main Scientific Area** GESTÃO DE RECURSOS NATURAIS

---

**Acronym**

---

**Language of instruction** Portuguese - PT

---

**Teaching/Learning modality**  
Mode of teaching: classroom, continuous evaluation system

---

**Coordinating teacher** Carla Maria Rolo Antunes

---

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Carla Maria Rolo Antunes	TC; OT; T; TP	T1; TP1; C1; OT1	11T; 5.5TP; 5.5TC; 2.5OT
Maria de Belém Ferreira da Silva da Costa Freitas	TC; OT; T; TP	T1; TP1; C1; OT1	4T; 2TP; 2TC; 1OT

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

**Contact hours**

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
17	7.5	0	8	0	0	8	0	84

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**

Develop a comprehensive and integrated thematic policies and urban water governance in contemporary societies and methodologies that address the problems related to this subject.

---

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

It is intended that the student develop a comprehensive and integrated thematic policies and urban water governance in contemporary societies and methodologies that address the problems related to this subject, allowing the student participation in plans and programs of water resources and in the environmental assessment processes strategic

---

**Syllabus**

Water in Portugal and in Europe: Implementation of the Framework Directive (2000/60/EC of 23 Oct), models of governance and international basins.

National planning in the field of water resources and water uses: Water Law, the National Water Plan, Management Plans Hydrographic Region, Specific Plans and Water Management.

Water management. Principles: social value of water, environmental dimension of water, the economic value of water, integrated management of water and related ecosystems, precaution, prevention, correction and cooperation.

Sectors and users of water resources.

Public participation in the implementation of good practices and water policies to support better governance in the water sector in urban Evaluation of the role of the private and public sectors and the involvement of stakeholders in urban water management.

Case studies. River Watershed Plans

#### **Teaching methodologies (including evaluation)**

Mode of teaching: classroom continuous evaluation system, including:

- Exposition of the theory using a power-point
- Providing support texts, documentaries, articles
- Brainstorming throughout the semester
- Practical exercises
- Presentation and discussion of a final paper.

Teaching method aims to promote students' autonomy and the capacity for analysis and synthesis based on expository Theoretical and Practical classes , in which students undertake contact with case studies.

The classification is obtained through the combination of marks obtained in the theoretical component (test or exam) and evaluation regarding the practical component.

Final approval of the course needs to obtain at least 9.5 in both assessment components. The weight of the theoretical and practical component is 0.60 and 0.40, respectively

---

#### **Main Bibliography**

Curricular Unit Notes.

Antunes, C.; Cancela, J.; Adelino, A. e Silvério, R. (2012) Contribuições de Avaliação Ambiental na Gestão dos Recursos Hídricos. RHTejo. 11º Congresso da Água. Porto.

Dries, A. (2002) The art of irrigation - the development, stagnation and redesign of farmer-managed irrigation systems in northern Portugal Grafisch Service Centrum Van Gils BV (Ed.) Wageningen, Holland, ISBN: 90-5808-711-5.

Grigg, N. (2010) Governance and Management for Sustainable Water Systems, IWA Publishing.

Head, B.W. (2010) Water Policy: evidence, learning and the governance of uncertainty. Policy and Society, 29 (2): 171-180.

Hirji, R. and Davis, R. (2009) Strategic Environmental Assessment, Improving Water Resources Governance and Decision Making , World Bank, Washington D.C.

Rijke J.; Farrelly M.; Brown R. and Zevenbergen C. (January 2013)Configuring transformative governance to enhance resilient urban water systems Environmental Science & Policy, Volume 25, 62-72