



DIÁRIO DA REPÚBLICA

Terça-feira, 9 de Outubro de 2007

Número 194

ÍNDICE

SUPLEMENTO

PARTE E

Universidade de Aveiro

Despacho n.º 23 285-A/2007:

Doutoramento em Engenharia Electrotécnica (Universidade de Aveiro) 29 232-(3)

Universidade de Coimbra

Despacho n.º 23 285-B/2007:

Adequação do 2.º ciclo de estudos integrado conducente ao grau de mestre em Medicina Dentária 29 232-(4)

Despacho n.º 23 285-C/2007:

Adequação do 2.º ciclo de estudos integrado conducente ao grau de mestre em Ciências Farmacêuticas 29 232-(6)

Despacho n.º 23 285-D/2007:

Adequação do 2.º ciclo de estudos conducente ao grau de mestre em Sociologia — Políticas Locais e Descentralização 29 232-(10)

Despacho n.º 23 285-E/2007:

Adequação do 2.º ciclo de estudos integrado conducente ao grau de mestre em Medicina 29 232-(13)

Universidade Técnica de Lisboa

Aviso (extracto) n.º 19 302-A/2007:

Plano de estudos do 2.º curso de pós-graduação em Dança em Contextos Educativos 29 232-(18)

Instituto Politécnico de Coimbra

Rectificação n.º 1770-A/2007:

Rectificação ao despacho n.º 16 470-AQ/2007, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 144, de 27 de Julho, relativo à adequação do curso de Comunicação Social da Escola Superior de Educação de Coimbra deste Instituto 29 232-(18)

PARTE H

Câmara Municipal de Amares

Regulamento n.º 259-A/2007:

Projecto de Regulamento de Urbanização e Edificação e de Taxas e Encargos nas Operações Urbanísticas 29 232-(19)

PARTE J

Câmara Municipal de Aveiro**Edital n.º 837-A/2007:**

Projecto de Regulamento Municipal dos Sistemas Prediais de Distribuição de Água e Drenagem de Águas Residuais 29 232-(36)

Câmara Municipal de Santarém**Aviso n.º 19 302-B/2007:**

Publicação de projecto de regulamento Municipal de Toponímia e Numeração de Polícia 29 232-(71)

Câmara Municipal da Sertã**Edital n.º 837-B/2007:**

Nos termos da Lei n.º 26/94, de 19 de Agosto, o Município da Sertã dá conhecimento dos Subsídios e Transferências pagas no 1.º semestre de 2007 29 232-(74)

Escola Superior de Tecnologias e Artes de Lisboa**Despacho n.º 23 285-F/2007:**

Adequação do primeiro ciclo de estudos do curso de Artes Performativas da Escola Superior de Tecnologias e Artes de Lisboa 29 232-(80)

Despacho n.º 23 285-G/2007:

Adequação do primeiro ciclo de estudos do curso de Engenharia Informática, opções de Engenharia de Software (web e non web development) e Auditoria e Segurança em Sistemas e Tecnologias de Informação da Escola Superior de Tecnologias e Artes de Lisboa 29 232-(82)

Despacho n.º 23 285-H/2007:

Adequação do primeiro ciclo de estudos do curso de Design de Comunicação da Escola Superior de Tecnologias e Artes de Lisboa 29 232-(87)

Instituto Superior de Ciências da Saúde — Norte**Despacho n.º 23 285-I/2007:**

Publicação da estrutura curricular e do plano de estudos do 1.º ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado ministrado no Instituto Superior de Ciências da Saúde — Norte 29 232-(90)

Despacho n.º 23 285-J/2007:

Publicação da estrutura curricular e do plano de estudos do ciclo de estudos integrado conducente ao grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas 29 232-(92)

Despacho n.º 23 285-L/2007:

Publicação da estrutura curricular e do plano de estudos do ciclo de estudos integrado conducente ao grau de Mestre em Medicina Dentária ministrado no Instituto Superior de Ciências da Saúde — Norte 29 232-(94)





PARTE E

UNIVERSIDADE DE AVEIRO

Despacho n.º 23 285-A/2007

Considerando que o Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, prevê que os estabelecimentos de ensino superior promovam, até ao final do ano lectivo de 2008-2009, a adequação dos cursos que se encontram a ministrar e dos graus que estão autorizados a conferir à nova organização decorrente do Processo de Bolonha;

Considerando que, após resolução de todas as questões suscitadas, foi registada, pela Direcção-Geral do Ensino Superior, a adequação do curso ministrado na Universidade de Aveiro ao nível do 3.º ciclo:

Assim, ao abrigo da alínea d) do artigo 25.º da Lei n.º 108/88, de 24 de Setembro, alínea e) do artigo 17.º e alínea g) do n.º 2 do artigo 22.º dos Estatutos da Universidade de Aveiro, aprovado pelo Despacho Normativo n.º 52/89, de 1 de Junho, publicado no *Diário da República*, 1.ª série, n.º 140, de 21 de Junho de 1989, conjugado com o disposto no n.º 4 do artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 155/89, de 11 de Maio, no Despacho n.º 39-R/93, de 5 de Julho, no disposto no Decreto-Lei n.º 74/2006 de 24 de Março, determino a publicação da estrutura curricular e do plano de estudos do ciclo de estudos adequado.

18 de Setembro de 2007. — A Reitora, *Maria Helena Nazaré*.

Universidade de Aveiro

Doutoramento em Engenharia Electrotécnica

(Registado na Direcção-Geral do Ensino Superior com o n.º R/B-CR 436/2007)

Estrutura curricular

1 — Estabelecimento de ensino — Universidade de Aveiro (UA).

2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Departamento de Electrónica, Telecomunicações e Informática da UA.

3 — Curso — Programa Doutoral em Engenharia Electrotécnica.

4 — Grau ou diploma — 3.º ciclo — Doutoramento

5 — Área científica predominante do curso — Engenharia Electrotécnica.

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 240 ECTS.

7 — Duração normal do curso: quatro anos lectivos — 8 semestres.

8 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Engenharia Electrotécnica	ELE	24+180	18
Opção em Matemática ou Física	M/F		6
Opção Complementar			6
Opção Externa			6
<i>Total</i>		204	36

Plano de estudos

Unidades curriculares	A.C.	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Opção em Engenharia Electrotécnica	ELE	S1	162	56 (42 T/PL+14 OT)	6	Opção
Opção em Engenharia Electrotécnica	ELE	S2	162	56 (42 T/PL+14 OT)	6	Opção
Opção em Engenharia Electrotécnica	ELE	S2	162	56 (42 T/PL+14 OT)	6	Opção
Seminário	ELE	S1	324	117 (33 T+84 S)	12	
Opção em Matemática e Física	M/F	S1	162	56 (42 T/PL+14 OT)	6	Opção
Opção Complementar	ELE	S1	162	56 (42 T/PL+14 OT)	6	Opção
Opção Externa		S2	162	56 (42 T/PL+14 OT)	6	Opção
Preparação da Proposta de Tese	ELE	S2	324	30 OT	12	
Tese	ELE	S3 a S8	4860	486 OT	180	

Lista de disciplinas de opção:

1.º semestre

A.C.	Unidade Curricular	ECTS
ELE	Opção em Engenharia Electrotécnica	6
M/F	Opção em Matemática e Física	6
ELE	Opção Complementar	6
SEM	SEM – Seminário	12
<i>Total</i>		30

2.º semestre

A.C.	Unidade Curricular	ECTS
ELE	Opção em Engenharia Electrotécnica	6
ELE	Opção em Engenharia Electrotécnica	6
	Opção Externa	6
<i>Total</i>		18

UNIVERSIDADE DE COIMBRA**Departamento Académico****Despacho n.º 23 285-B/2007**

Sob proposta da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, foi, pela deliberação do Senado n.º 164/2006, de 6 de Novembro, aprovada a adequação do 2.º ciclo de estudos integrado conducente ao grau de Mestre em Medicina Dentária.

Na sequência do registo da referida adequação na Direcção-Geral do Ensino Superior, com o n.º R/B-AD-1010/2007, e em cumprimento do despacho n.º 19 480-M/2007, do director-geral, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 165, de 28 de Agosto, procede-se em anexo à publicação da estrutura curricular e plano de estudos do Mestrado Integrado acima referido.

13 de Setembro de 2007. — O Vice-Reitor, *António Gomes Martins*.

ANEXOS**I — Estrutura curricular**

- 1 — Estabelecimento de ensino — Universidade de Coimbra.
- 2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Faculdade de Medicina.
- 3 — Curso — Mestrado Integrado em Medicina Dentária.
- 4 — Grau ou diploma — Mestre.

II — Plano de estudos**Universidade de Coimbra — Faculdade de Medicina****Mestrado em Medicina Dentária****1.º ano****QUADRO VIII**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (ECTs)	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Anatomia Humana Geral	BIM	Semestral-1.º	162	94 (T36;TP18;PL36;AV4)	6	
Bioquímica	BAS	Semestral-1.º	162	94 (T36;TP18;PL36;AV4)	6	
Biologia Celular e Molecular	BAS	Semestral-1.º	135	76 (T18;TP18;PL36;AV4)	5	
Biofísica e Medicina Física	BIM	Semestral-1.º	162	76 (T18;TP18;PL36;AV4)	6	
Introdução à Psicologia	BIM	Semestral-1.º	108	74 (T18;TP18;PL36;AV2)	4	
Introdução à Medicina Dentária	CLI	Semestral-1.º	81	56 (T18;PL18;CD18;AV2)	3	
Anatomia da Cabeça e Pescoço	BIM	Semestral-2.º	162	94 (T36;TP18;PL36;AV4)	6	
Fisiologia Humana Geral	BIM	Semestral-2.º	162	94 (T36;TP18;PL36;AV4)	6	
Histologia e Embriologia Geral e Dentária	BIM	Semestral-2.º	189	110 (T36;TP36;PL36;AV2)	7	
Anatomia Dentária	BIM	Semestral-2.º	135	74 (T18;TP18;PL36;AV2)	5	
Genética	BIM	Semestral-2.º	81	56 (T18;PL36;AV2)	3	
Bioestatística	BAS	Semestral-2.º	81	56 (T18;PL36;AV2)	3	

Notas:

- (2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.
- (3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.
- (5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais. Ex: T: 15;PL: 30.
- (7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa. T — aulas teóricas; TP — aulas teórico-práticas; PL — aulas práticas; SN — Seminários; CS — aulas clínicas com doente simulado/sem doente; CD — aulas clínicas com doente; AV — avaliação final.

2.º ano**QUADRO IX**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos ECTs	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Epidemiologia e Saúde Pública	BIM	Semestral-1.º	148,5	92 (T36;TP18;PL36;AV2)	5,5	
Fisiologia do Sistema Estomatognático	BIM	Semestral-1.º	121,5	74 (T36;PL36;AV2)	4,5	

- 5 — Área científica predominante do curso — Medicina Dentária.
- 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 300.
- 7 — Duração normal do curso — 10 semestres.
- 8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável).
- 9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

QUADRO VII

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Área Básica	BAS	16,5 ECTS	-
Área Biomédica	BIM	88,5 ECTS	-
Área Clínica	CLI	186,0 ECTS	-
Área Multidisciplinar	MUL	9,0 ECTS	
Total		300 ECTS	0 ECTS

(1) Indicar o número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos ECTs	Observações
			Total	Contacto		
Microbiologia Médica	BIM	Semestral-1.º	162	110 (T36;TP36;PL36;AV2)	6	
Farmacologia e Toxicologia	BIM	Semestral-1.º	148,5	110 (T36;TP36;PL36;AV2)	5,5	
Imunologia	BIM	Semestral-1.º	94,5	56 (T18;PL36;AV2)	3,5	
Fisiopatologia	BIM	Semestral-1.º	135	74 (T18;TP18;PL36;AV2)	5	
Anatomia Patológica Geral	BIM	Semestral-2.º	162	92 (T36;TP18;PL36;AV2)	6	
Imagiologia	CLI	Semestral-2.º	148,5	92 (T36;PL36;CS18;AV2)	5,5	
Medicina Dentária Preventiva e Comunitária, Nutrição e Dietética	CLI	Semestral-2.º	121,5	56 (T18;CD36;AV2)	4,5	
Cirurgia, Anestesiologia e Reanimação	CLI	Semestral-2.º	162	92 (T36;CS54;AV2)	6	
Materiais Dentários	BIM	Semestral-2.º	108	74 (T36;TP36;AV2)	4	
Introdução à Clínica, Ergonomia e Tecnologias da Informação e Comunicação	MUL	Semestral-2.º	108	74 (T18;TP18;PL36;AV2)	4	

3.º ano

QUADRO X

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos ECTs	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Patologia Médica	CLI	Semestral-1.º	135	92 (T36;CD54;AV2)	5	
História da Medicina e da Medicina Dentária	BAS	Semestral-1.º	67,5	56 (T18;SN36;AV2)	2,5	
Introdução à Investigação e Patologia Experimental	BIM	Semestral-2.º	148,5	92 (T18;PL72;AV2)	5,5	
Comunicação e Técnicas Relacionais em Saúde	MUL	Semestral-2.º	54	20 (T18;AV2)	2	
Unidade Pré-clínica 1 (áreas integradas: Dentistaria e Endodontia)	CLI	Anual	324	220 (T72;CS144;AV4)	12	
Unidade Pré-clínica 2 (áreas integradas: Periodontologia, Medicina Oral e Cirurgia Oral)	CLI	Anual	243	184 (T108;TP72;AV4)	9	
Unidade Pré-clínica 3 (áreas integradas: Odontopediatria e Ortodontia)	CLI	Anual	283,5	220 (T108;TP108;AV4)	10,5	
Unidade Pré-clínica 4 (áreas integradas: Prostodontia Fixa, Prostodontia Removível e Reabilitação Oclusal)	CLI	Anual	364,5	256 (T108;CS144;AV4)	13,5	

4.º ano

QUADRO XI

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos ECTs	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Medicina Dentária Forense	CLI	Semestral-1.º	81	38 (T18;TP18;AV2)	3	
Anatomia Patológica Especial	CLI	Semestral-2.º	81	38 (T18;TP18;AV2)	3	
Unidade Clínica 1 (áreas integradas: Dentistaria e Endodontia)	CLI	Anual	243	184 T36;CD144;AV4)	9	
Unidade Clínica 2 (áreas integradas: Periodontologia; Medicina Oral e Cirurgia Oral)	CLI	Anual	283,5	220 (T72;CD144;AV4)	10,5	
Unidade Clínica 3 (áreas integradas: Odontopediatria e Ortodontia)	CLI	Anual	270	220 (T72;CD144;AV4)	10	
Unidade Clínica 4 (áreas integradas: Prostodontia Fixa, Prostodontia Removível e Reabilitação Oclusal)	CLI	Anual	540	472 (T108;TP108;PL108;CD144;AV4)	20	
Unidade Clínica 5 (áreas integradas: ORL; Neurologia; Psicopatologia; Dermatologia; Oftalmologia; Pediatria e Terapêutica)	CLI	Anual	121,5	74 (TP72;AV2)	4,5	

5.º Ano

QUADRO XII

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos ECTS	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Oncologia	CLI	Semestral-1.º	81	38 (T18;TP18;AV2)	3	
Deontologia e Organização Profissional	MUL	Semestral-2.º	81	38 (T36;AV2)	3	
Unidade de Clínica Integrada (áreas integradas: Clínica 1- adultos e pacientes especiais; Clínica 2 – infanto-juvenis e pacientes especiais; Clínica 3 – interdisciplinar;	CLI	Anual	1458	1018(SN2108;CD900;AV10)	44	
Projecto de Investigação	MUL	Anual	270	37(SN36;AV1)	10	

Despacho n.º 23 285-C/2007

Sob proposta da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra, foi, pela deliberação do Senado n.º 107/2006, de 2 de Novembro, aprovada a adequação do 2.º ciclo de estudos integrado conducente ao grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas.

Na sequência do registo da referida adequação na Direcção-Geral do Ensino Superior, com o n.º R/B-AD-1009/2007, e em cumprimento do despacho n.º 19 480-M/2007, do director-geral, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 165, de 28 de Agosto, procede-se em anexo à publicação da estrutura curricular e plano de estudos do mestrado integrado acima referido.

13 de Setembro de 2007. — O Vice-Reitor, *António Gomes Martins*.

ANEXOS

I – Estrutura curricular

- 1 — Estabelecimento de ensino — Universidade de Coimbra.
- 2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.): Faculdade de Farmácia.
- 3 — Curso: Ciências Farmacêuticas.
- 4 — Grau ou diploma: Mestrado (Integrado)
- 5 — Área científica predominante do curso: Saúde — Ciências Farmacêuticas.
- 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 300 ECTS.

7 — Duração normal do curso: 10 semestres.

8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável): Não aplicável.

9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências Físico-Químicas	FQ	74.5	
Ciências Biológicas e Biomédicas	BB	72.5	
Ciências Farmacêuticas	F	103	
Estágio (Farmácia Comunitária e Hospitalar)	FC; FH	34	
Matemática	M	11	
Opcional	O		5
Total		295	5

II — Plano de estudos

Universidade de Coimbra — Faculdade de Farmácia

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

1.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Biologia Celular	BB	Semestral	162	T: 40; PL: 40; OT: 20	6	
Física Aplicada	FQ	Semestral	148.5	T: 40; TP: 40; OT: 20	5.5	
História da Farmácia e Actividade Farmacêutica	F	Semestral	81	T: 40; OT: 20	3	
Química Inorgânica Farmacêutica	FQ	Semestral	135	T: 40; TP: 20; OT: 20	5	
Matemática	M	Semestral	148.5	T: 40; TP: 40; OT: 20	5.5	
Histologia e Embriologia Humana	BB	Semestral	135	T: 40; PL: 40; OT: 20	5	

Nota 1 — As horas de trabalho do estudante (20 semanas/semestre) incluem todas as formas de trabalho previstas (horas de contacto e horas dedicadas a outras actividades escolares, englobando estudo e avaliação).

Nota 2 — 1 ECTS = 27 horas de tempo de trabalho.

2.º semestre

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Botânica Farmacêutica	BB	Semestral	121.5	T: 40; PL: 40; OT: 20	4.5	
Estatística	M	Semestral	148.5	T: 40; TP: 40; OT: 20	5.5	
Química Analítica	FQ	Semestral	162	T: 40; TP: 20; PL: 40; OT: 20	6	
Química Orgânica I	FQ	Semestral	148.5	T: 40; TP: 20; PL: 40; OT: 20	5.5	
Biologia Molecular	BB	Semestral	121.5	T: 40; TP: 20; OT: 20	4.5	
Química Física	FQ	Semestral	108	T: 40; TP: 20; OT: 20	4	

Nota 1 — As horas de trabalho do estudante (20 semanas/semestre) incluem todas as formas de trabalho previstas (horas de contacto e horas dedicadas a outras actividades escolares, englobando estudo e avaliação).

Nota 2 — 1 ECTS = 27 horas de tempo de trabalho.

2.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Anatomofisiologia Humana I	BB	Semestral	135	T: 40; PL: 40; OT: 20	5	
Farmácia Galénica	F	Semestral	121.5	T: 40; PL: 40; OT: 20	4.5	
Métodos Instrumentais de Análise I	FQ	Semestral	135	T: 40; PL: 40; OT: 20	5	
Química Orgânica II	FQ	Semestral	148.5	T: 40; TP: 20; PL: 40; OT: 20	5.5	
Farmacognosia	FQ	Semestral	135	T: 40; PL: 40; OT: 20	5	
Bioquímica I	BB	Semestral	135	T: 40; PL: 40; OT: 20	5	

Nota 1 — As horas de trabalho do estudante (20 semanas/semestre) incluem todas as formas de trabalho previstas (horas de contacto e horas dedicadas a outras actividades escolares, englobando estudo e avaliação).

Nota 2 — 1 ECTS = 27 horas de tempo de trabalho.

2.º semestre

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Anatomofisiologia Humana II	BB	Semestral	135	T: 40; PL: 40; OT: 20	5	
Farmacologia Geral	F	Semestral	94.5	T: 40; TP: 20; OT: 20	3.5	
Hematologia e Imunologia (DEN)	BB	Semestral	121.5	T: 40; PL: 40; OT: 20	4.5	
Métodos Instrumentais de Análise II	FQ	Semestral	135	T: 40; PL: 40; OT: 20	5	
Bioquímica II	BB	Semestral	135	T: 40; PL: 40; OT: 20	5	
Fisiopatologia Humana	BB	Semestral	81	T: 40; OT: 20	3	
Microbiologia Geral	BB	Semestral	108	T: 40; PL: 40; OT: 20	4	

DEN = Denominação alterada.

Nota 1 — As horas de trabalho do estudante (20 semanas/semestre) incluem todas as formas de trabalho previstas (horas de contacto e horas dedicadas a outras actividades escolares, englobando estudo e avaliação).

Nota 2 — 1 ECTS = 27 horas de tempo de trabalho.

3.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Plantas Medicinais	FQ	Semestral	121.5	T: 40; PL: 40; OT: 20	4.5	
Biofarmácia e Farmacocinética	F	Semestral	94.5	T: 40; TP: 20; OT: 20	3.5	
Farmacologia I	F	Semestral	148.5	T: 40; PL: 40; OT: 20	5.5	
Química Farmacêutica I	FQ	Semestral	135	T: 40; PL: 40; OT: 20	5	
Nutrição Humana	BB	Semestral	94.5	T: 40; TP: 20; OT: 20	3.5	
Dermofarmácia e Cosmética	F	Semestral	94.5	T: 40; TP: 20; OT: 20	3.5	
Bacteriologia e Análises Bacteriológicas (DEN)	BB	Semestral	121.5	T: 40; PL: 40; OT: 20	4.5	

DEN = Denominação alterada.

Nota 1 — As horas de trabalho do estudante (20 semanas/semestre) incluem todas as formas de trabalho previstas (horas de contacto e horas dedicadas a outras actividades escolares, englobando estudo e avaliação).

Nota 2 — 1 ECTS = 27 horas de tempo de trabalho.

2.º semestre

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Hidrologia e Análises Hidrológicas	FQ	Semestral	121.5	T: 40; PL: 40; OT: 20	4.5	
Farmacologia II	F	Semestral	148.5	T: 40; PL: 40; OT: 20	5.5	
Parasitologia e Análises Parasitológicas (DEN)	BB	Semestral	135	T: 40; PL: 40; OT: 20	5	
Química Farmacêutica II	FQ	Semestral	135	T: 40; PL: 40; OT: 20	5	
Tecnologia Farmacêutica I (DEN)	F	Semestral	148.5	T: 40; PL: 40; OT: 20	5.5	
Toxicologia e Análises Toxicológicas	FQ	Semestral	121.5	T: 40; PL: 40; OT: 20	4.5	

DEN = Denominação alterada.

Nota 1 — As horas de trabalho do estudante (20 semanas/semestre) incluem todas as formas de trabalho previstas (horas de contacto e horas dedicadas a outras actividades escolares, englobando estudo e avaliação).

Nota 2 — 1 ECTS = 27 horas de tempo de trabalho.

4.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 8

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Bioquímica Clínica	BB	Semestral	108	T: 40; TP: 20; OT: 20	4	
Tecnologia Farmacêutica II (DEN)	F	Semestral	148.5	T: 40; PL: 40; OT: 20	5.5	
Virologia	BB	Semestral	108	T: 40; TP: 20; OT: 20	4	
Farmacoterapia	F	Semestral	135	T: 40; TP: 40; OT: 20	5	
Organização e Gestão Farmacêutica	F	Semestral	94.5	T: 40; TP: 20; OT: 20	3.5	
Bromatologia e Análises Bromatológicas	FQ	Semestral	121.5	T: 40; PL: 40; OT: 20	4.5	
Gestão e Garantia de Qualidade	F	Semestral	94.5	T: 40; TP: 20; OT: 20	3.5	

DEN = Denominação alterada.

Nota 1 — As horas de trabalho do estudante (20 semanas/semestre) incluem todas as formas de trabalho previstas (horas de contacto e horas dedicadas a outras actividades escolares, englobando estudo e avaliação).

Nota 2 — 1 ECTS = 27 horas de tempo de trabalho.

2.º semestre

QUADRO N.º 9

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Tecnologia Farmacêutica III (DEN)	F	Semestral	148.5	T: 40; PL: 40; OT: 20	5.5	
Assuntos Regulamentares (DEN)	F	Semestral	135	T: 40; PL: 40; OT: 20	5	
Deontologia e Legislação Farmacêutica	F	Semestral	108	T: 40; TP: 20; OT: 20	4	
Biotecnologia Farmacêutica	F	Semestral	108	T: 40; TP: 20; OT: 20	4	
Farmácia Hospitalar	F	Semestral	108	T: 40; TP: 20; OT: 20	4	
Farmácia Clínica	F	Semestral	108	T: 40; TP: 20; OT: 20	4	
Comunicação e Marketing Farmacêutico (DEN)	F	Semestral	94.5	T: 40; OT: 20	3.5	

DEN = Denominação alterada.

Nota 1 — As horas de trabalho do estudante (20 semanas/semestre) incluem todas as formas de trabalho previstas (horas de contacto e horas dedicadas a outras actividades escolares, englobando estudo e avaliação).

Nota 2 — 1 ECTS = 27 horas de tempo de trabalho.

5.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 10

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Acompanhamento Farmacêutico I (N)	F	Semestral	81	TP: 40; OT: 20	3	
Intervenção Farmacêutica nos Auto-cuidados de Saúde (N)	F	Semestral	67.5	T: 40; OT: 20	2.5	
Farmacovigilância (N)	F	Semestral	67.5	T: 40; OT: 20	2.5	
Fitoterapia (N)	F	Semestral	67.5	T: 40; OT: 20	2.5	
Opção I	O	Semestral	67.5	T: 40; OT: 20	2.5	Optativa
Estágio Curricular (Directiva 2005/36/CE)	FC; FH	Semestral	459	Ambiente real de trabalho	17	

N = Nova unidade curricular.

Nota 1 — As horas de trabalho do estudante (20 semanas/semestre) incluem todas as formas de trabalho previstas (horas de contacto e horas dedicadas a outras actividades escolares, englobando estudo e avaliação).

Nota 2 — 1 ECTS = 27 horas de tempo de trabalho.

2.º semestre

QUADRO N.º 11

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Acompanhamento Farmacêutico II (N)	F	Semestral	81	TP: 40; OT: 20	3	
Preparações de Uso Veterinário (N)	F	Semestral	67.5	T: 40; OT: 20	2.5	
Dispositivos Médicos (N)	F	Semestral	67.5	T: 40; OT: 20	2.5	
Farmacoepidemiologia (N)	F	Semestral	67.5	T: 40; OT: 20	2.5	
Opção II	O	Semestral	67.5	T: 40; OT: 20	2.5	Optativa
Estágio Curricular (Directiva 2005/36/CE)	FC; FH	Semestral	459	Ambiente real de trabalho	17	

N = Nova unidade curricular.

Nota 1 — As horas de trabalho do estudante (20 semanas/semestre) incluem todas as formas de trabalho previstas (horas de contacto e horas dedicadas a outras actividades escolares, englobando estudo e avaliação).

Nota 2 — 1 ECTS = 27 horas de tempo de trabalho.

Despacho n.º 23 285-D/2007

Sob proposta da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, foi, pela deliberação do Senado n.º 116/2006, de 2 de Novembro, aprovada a adequação do 2.º ciclo de estudos conducente ao grau de Mestre em «Sociologia — Políticas Locais e Descentralização».

Na sequência do registo da referida adequação na Direcção-Geral do Ensino Superior, com o n.º R/B — AD-1007/2007, e em cumprimento do despacho do director-geral, n.º 19 480-M/2007, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 165, de 28 de Agosto, procede-se em anexo à publicação da estrutura curricular e plano de estudos do Mestrado acima referido.

13 de Setembro de 2007. — O Vice-Reitor, *António Gomes Martins*.

ANEXOS**I — Estrutura curricular**

- 1 — Estabelecimento de ensino: Universidade de Coimbra.
- 2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.): Faculdade de Economia.
- 3 — Curso: Mestrado em Sociologia — Políticas Locais e Descentralização.
- 4 — Grau ou diploma — Mestre.
- 5 — Área científica predominante do curso: Sociologia e outros estudos (área científica 312, Portaria n.º 256/2005).
- 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 120.
- 7 — Duração normal do curso: 2 anos.
- 8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável):

Via Investigação;
Via Profissionalizante.

- 9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

Via investigação**QUADRO N.º 1**

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Sociologia	SOC	97,5	7,5
Economia	ECO	7,5	
Ciência Política	CP	7,5	
<i>Total</i>		112,5	7,5

(1) Indicar o número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

Via profissionalizante**QUADRO N.º 2**

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Sociologia	SOC	97,5	7,5
Economia	ECO	7,5	
Ciência Política	CP	7,5	
<i>Total</i>		112,5	7,5

(1) Indicar o número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

II — Plano de estudos**Universidade de Coimbra — Faculdade de Economia****Mestrado em Sociologia — Políticas Locais e Descentralização****Grau: Mestre**

Área científica: Sociologia e outros estudos

Ramo: Via Investigação

1.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Políticas Sociais e Cidadania	SOC	Semestral	202,5	TP: 45;OT:7,5	7,5	
Sistemas Políticos Locais	CP	Semestral	202,5	TP: 45;OT:7,5	7,5	
Estruturas Sociais e Políticas	SOC	Semestral	202,5	TP: 45;OT:7,5	7,5	
Opção (*)	SOC	Semestral	202,5	TP: 45;OT:7,5	7,5	Opção

*A escolher entre Unidades Curriculares de outros Mestrados.

Notas

- (2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.
- (3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.
- (5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais.

Ex: T: 15;
PL: 30.

- (7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

2.º semestre
QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
As Políticas Sociais em Portugal	SOC	Semestral	202,5	TP: 45;OT:7,5	7,5	
Descentralização de Políticas Públicas	SOC	Semestral	202,5	TP: 45;OT:7,5	7,5	
Metodologias de Intervenção em Desenvolvimento Local	ECO	Semestral	202,5	TP: 45;OT:7,5	7,5	
Redes Sociais e Acção Local	SOC	Semestral	202,5	TP: 45;OT:7,5	7,5	

Notas

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais.

Ex: T: 15;

PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

2.º ano/1.º semestre
QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Seminário de investigação	SOC	Semestral	108	S: 30	4	
Dissertação ou Trabalho de Projecto	SOC	Anual	702	OT: 15	26	Opção

Notas

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais.

Ex: T: 15;

PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

2.º semestre
QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Dissertação ou Trabalho de Projecto	SOC	Anual	810	OT:30	30	opção

Notas

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais.

Ex: T: 15;

PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

Ramo: Via Profissionalizante

1.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Políticas Sociais e Cidadania	SOC	Semestral	202,5	TP: 45;OT:7,5	7,5	
Sistemas Políticos Locais	CP	Semestral	202,5	TP: 45;OT:7,5	7,5	
Estruturas Sociais e Políticas	SOC	Semestral	202,5	TP: 45;OT:7,5	7,5	
Opção (*)	SOC	Semestral	202,5	TP: 45;OT:7,5	7,5	Opção

*A escolher entre Unidades Curriculares de outros Mestrados.

Notas

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais.

Ex: T: 15;

PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

2.º semestre

QUADRO N.º 8

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
As Políticas Sociais em Portugal	SOC	Semestral	202,5	TP: 45;OT:7,5	7,5	
Descentralização de Políticas Públicas	SOC	Semestral	202,5	TP: 45;OT:7,5	7,5	
Metodologias de Intervenção em Desenvolvimento Local	ECO	Semestral	202,5	TP: 45;OT:7,5	7,5	
Redes Sociais e Acção Local	SOC	Semestral	202,5	TP: 45;OT:7,5	7,5	

Notas

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais.

Ex: T: 15;

PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

2.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 9

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Seminário de estágio	SOC	Semestral	108	S: 30	4	
Estágio	SOC	Anual	702	OT: 15	26	

Notas

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais.

Ex: T: 15;

PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

2.º semestre
QUADRO N.º 10

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Estágio	SOC	Anual	270	OT:15	30	

Notas

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais.

Ex: T: 15; PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

Despacho n.º 23 285-E/2007

QUADRO N.º 1

Sob proposta da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, foi, pela deliberação do Senado n.º 163/2006, de 6 de Novembro, aprovada a adequação do 2.º ciclo de estudos integrado conducente ao grau de Mestre em Medicina.

Na sequência do registo da referida adequação na Direcção-Geral do Ensino Superior, com o n.º R/B — AD-884/2007, e em cumprimento do Despacho do Senhor Director-Geral, n.º 19 480-M/2007, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 165, de 28 de Agosto, procede-se em anexo à publicação da estrutura curricular e plano de estudos do Mestrado Integrado acima referido.

13 de Setembro de 2007. — O Vice-Reitor, *António Gomes Martins*.**ANEXOS****I — Estrutura curricular**

- 1 — Estabelecimento de ensino: Universidade de Coimbra.
- 2 — Unidade orgânica (ex: faculdade, escola, instituto, etc.): Faculdade de Medicina.
- 3 — Curso: Mestrado Integrado de Medicina.
- 4 — Grau ou diploma: Mestre.
- 5 — Área científica predominante do curso: Medicina.
- 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 360.
- 7 — Duração normal do curso: 12 semestres.
- 8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável).
- 9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

Ciclo de estudos integrado conducente ao grau de mestre

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Introdução à Medicina	IM	20,0	
Biologia Molecular e Celular	BMC	23,5	
Morfologia, Estrutura e Função	MEF	48,5	
Patomorfobiologia	PMB	38,0	
Introdução à Medicina Clínica	IMC	29,0	
Farmacologia e Terapêutica Geral	FTG	16,0	
Unidades Curriculares Opcionais I (para os três primeiros anos)	UCO-I		12,0
Epidemiologia e Medicina Preventiva	EMP	6,0	
Patologia Médica	PM	52,5	
Patologia Cirúrgica	PC	38,5	
Neurologia e Psiquiatria	NP	14,5	
Obstetrícia e Ginecologia	OG	14,5	
Pediatria	P	17,5	
Medicina Legal, Ética e Direito Médico	MLEDM	6,0	
Clínica Geral e Saúde Pública	CG	16,5	
Unidades Curriculares Opcionais II (para o 4.º e 5.º anos)	UCO-II		8
<i>Total</i>		340	20

II — Plano de estudos**Universidade de Coimbra — Faculdade de Medicina****Mestrado Integrado em Medicina****Área científica predominante: Medicina**

1.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Introdução à Medicina I	IM	Sem	81	36 (16T; 20PL)	3	
Biomatemática	IM	Sem	135	48 (16T; 32 PL)	5	
Bioquímica I	BMC	Sem	216	90 (30T; 16TP; 16PL; 28SO)	8	
Biologia Celular e Molecular I	BMC	Sem	94,5	48 (16T; 32PL)	3,5	
Anatomia I	MEF	Sem	229,5	98 (48T; 18TP; 32PL)	8,5	
Opção ⁽¹⁾	OPCS	Sem	54	36 (*)	2	

T = ensino teórico; TP = teórico-prático; PL = prático e laboratorial; S = seminário; OT = orientação tutorial.

⁽¹⁾ A escolher entre as unidades curriculares (UC) constantes no quadro n.º 12 deste documento.

(*) A distribuição das horas de contacto é feita de acordo com a unidade curricular escolhida (quadro n.º 12).

2.º semestre

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Introdução à Medicina II	IM	Sem	81	36 (16T; 20PL)	3	
Biofísica	IM	Sem	135	60 (30T; 30TP)	5	
Bioquímica II	BMC	Sem	229,5	90 (30T; 20TP; 6412PL; 28SO)	8,5	
Biologia Celular e Molecular II	BMC	Sem	94,5	48 (16T; 32PL)	3,5	
Anatomia II	MEF	Sem	216	98 (48T; 18TP; 32PL)	8	
Opção ⁽¹⁾	OPCS	Sem	54	36 (*)	2	

T = ensino teórico; TP = teórico-prático; PL = prático e laboratorial; S = seminário; OT = orientação tutorial.

⁽¹⁾ A escolher entre as unidades curriculares (UC) constantes no quadro n.º 12 deste documento.

(*) A distribuição das horas de contacto é feita de acordo com a unidade curricular escolhida (quadro n.º 12).

2.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Histologia e Embriologia I	MEF	Sem	162	74 (32T; 10TP; 32 PL)	6	
Fisiologia I	MEF	Sem	175,5	76,5 (42T; 13TP; 18PL; 3,5SO)	6,5	
Anatomia III	MEF	Sem	229,5	98 (36T; 16TP; 36PL; 10SO)	8,5	
Microbiologia e Parasitologia I	PMB	Sem	189	59 (16T; 11TP; 32 PL)	7	
Opção ⁽¹⁾	OPCS	Sem	54	36 (*)	2	

T = ensino teórico; TP = teórico-prático; PL = prático e laboratorial; S = seminário; OT = orientação tutorial.

⁽¹⁾ A escolher entre as unidades curriculares (UC) constantes no quadro n.º 12 deste documento.

(*) A distribuição das horas de contacto é feita de acordo com a unidade curricular escolhida (quadro n.º 12).

2.º semestre

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Histologia e Embriologia II	MEF	Sem	148,5	68 (32T, 4TP; 32P)	5,5	
Fisiologia II	MEF	Sem	148,5	65,5 (32T; 1,5TP; 32PL)	5,5	
Microbiologia e Parasitologia II	PMB	Sem	135	51 (16T; 3TP; 32 PL)	5	
Genética	PMB	Sem	108	55 (16T; 7TP; 32PL)	4	
Imunologia	PMB	Sem	135	70 (32T; 6TP; 30PL; 2SO)	5	
Introdução à Saúde Comunitária	IM	Sem	81	48 (16T; 32PL)	3	
Opção ⁽¹⁾	OPCS	Sem	54	36 (*)	2	

T = ensino teórico; TP = teórico-prático; PL = prático e laboratorial; S = seminário; OT = orientação tutorial.

⁽¹⁾ A escolher entre as unidades curriculares (UC) constantes no quadro n.º 12 deste documento.

(*) A distribuição das horas de contacto é feita de acordo com a unidade curricular escolhida (quadro n.º 12).

3.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Anatomia Patológica I	PMB	Sem	162	88,5 (48T; 32PL; 8,5 TP)	6	
Propedêutica I	IMC	Sem	324	183 (32T; 112PL; 39TP)	12	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Farmacologia I	FTG	Sem	135	64 (32T; 2TP;30PL)	5	
Fisiopatologia	PMB	Sem	135	55 (15T;6TP;30PL;4SO)	5	
Opção ⁽¹⁾	OPCS	Sem	54	36 (*)	2	

T = ensino teórico; TP = teórico-prático; PL = prático e laboratorial; S = seminário; OT = orientação tutorial.

⁽¹⁾ A escolher entre as unidades curriculares (UC) constantes no quadro n.º 12 deste documento.

(*) A distribuição das horas de contacto é feita de acordo com a unidade curricular escolhida (quadro n.º 12).

2.º semestre

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Anatomia Patológica II	PMB	Sem	162	88,5(48T; 8,5TP;32PL)	6	
Propedêutica II	IMC	Sem	297	169 (32T; 25TP;112PL)	11	
Farmacologia II	FTG	Sem	135	64 (32T; 2TP;30PL)	5	
Imagiologia	IMC	Sem	162	96 (32T; 64PL)	6	
Opção ⁽¹⁾	OPCS	Sem	54	36 (*)	2	

T = ensino teórico; TP = teórico-prático; PL = prático e laboratorial; S = seminário; OT = orientação tutorial

⁽¹⁾ A escolher entre as unidades curriculares (UC) constantes no quadro n.º 12 deste documento.

(*) A distribuição das horas de contacto é feita de acordo com a unidade curricular escolhida (quadro n.º 12).

4.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Epidemiologia e Medicina Preventiva I	EMP	Sem	81	48 (16T; 32PL)	3	
Patologia Médica I	PM	Sem	243	158 (30T; 2TP;96PL;30SO)	9	
Patologia Cirúrgica I	PC	Sem	189	103 (32T; 71PL)	7	
Terapêutica Geral I	FTG	Sem	81	48 (16T; 16TP;16PL)	3	
Neurologia	NP	Sem	108	60 (16T; 12TP;32PL)	4	
Ética, Deontologia e Direito Médicos	MLEDM	Sem	54	36 (16T; 20 PL)	2	
Opção ⁽²⁾	OPM	Sem	54	36 (*)	2	

T = ensino teórico; TP = teórico-prático; PL = prático e laboratorial; S = seminário; OT = orientação tutorial

⁽²⁾ A escolher entre as unidades curriculares (UC) constantes no quadro n.º 13 deste documento.

(*) A distribuição das horas de contacto é feita de acordo com a unidade curricular escolhida (quadro n.º 13).

2.º semestre

QUADRO N.º 8

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Epidemiologia e Medicina Preventiva II	EMP	Sem	81	48 (16T; 32PL)	3	
Patologia Médica II	PM	Sem	216	158 (30T; 2TP;96PL;30SO)	8	
Patologia Cirúrgica II	PC	Sem	162	89 (32T; 57PL)	6	
Terapêutica Geral II	FTG	Sem	81	48 (16T; 16TP;16PL)	3	
Psiquiatria	NP	Sem	108	60 (30T;30PL)	4	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Medicina Legal	MLEDM	Sem	108	60 (16T; 32 TP;12SO)	4	
Opção ⁽²⁾	OPM	Sem	54	36 (*)	2	

T = ensino teórico; TP = teórico-prático; PL = prático e laboratorial; S = seminário; OT = orientação tutorial.

⁽²⁾ A escolher entre as unidades curriculares (UC) constantes no quadro n.º 13 deste documento.

(*) A distribuição das horas de contacto é feita de acordo com a unidade curricular escolhida (quadro n.º 13).

5.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 9

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Patologia Médica III	PM	Sem	216	125 (32T; 93.5PL)	8	
Patologia Cirúrgica III	PC	Sem	175,5	96 (32T; 64PL)	6,5	
Pediatria I	P	Sem	148,5	80 (32T; 48PL)	5,5	
Ginecologia	OG	Sem	108	64 (16T; 48PL)	4	
Doenças Infecciosas	PM	Sem	108	60 (16T; 20TP;12PL;12SO)	4	
Opção ⁽²⁾	OPM	Sem	54	36 (*)	2	

T = ensino teórico; TP = teórico-prático; PL = prático e laboratorial; S = seminário; OT = orientação tutorial.

⁽²⁾ A escolher entre as unidades curriculares (UC) constantes no quadro n.º 13 deste documento.

(*) A distribuição das horas de contacto é feita de acordo com a unidade curricular escolhida (quadro n.º 13).

2.º semestre

QUADRO N.º 10

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Patologia Médica IV	PM	Sem	216	125 (32T; 93PL)	8	
Patologia Cirúrgica IV	PC	Sem	175,5	96 (32T; 64PL)	6,5	
Pediatria II	P	Sem	148,5	80 (32T; 48PL)	5,5	
Obstetrícia	OG	Sem	108	64 (16T; 48PL)	4	
Clínica Geral	CGSP	Sem	108	60 (16T; 32PL;12SO)	4	
Opção ⁽²⁾	OPM	Sem	54	36 (*)	2	

T = ensino teórico; TP = teórico-prático; PL = prático e laboratorial; S = seminário; OT = orientação tutorial.

⁽²⁾ A escolher entre as unidades curriculares (UC) constantes no quadro n.º 13 deste documento.

(*) A distribuição das horas de contacto é feita de acordo com a unidade curricular escolhida (quadro n.º 13).

6.º ano (1.º e 2.º semestres)

QUADRO N.º 11

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Estágio Programado e Orientado	PM, PC, P, OG,NP, CGSP	Anual	1620	1320 (240TP/S; 1080 OT)	60	

T = ensino teórico; TP = teórico-prático; PL = prático e laboratorial; S = seminário; OT = orientação tutorial.

Unidades curriculares opcionais I
(para os três primeiros anos — a escolher uma por semestre)

QUADRO N.º 12

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Inglês	UCO-I	Sem	54	36 (36T/P)	2	
Sociologia Médica	UCO-I	Sem	54	36 (36T/P)	2	
Biologia Molecular Aplicada	UCO-I	Sem	54	36 (36T/P)	2	
Informática Aplicada	UCO-I	Sem	54	36 (36T/P)	2	
Neurociências	UCO-I	Sem	54	36 (36T/P)	2	
Nutrição Clínica	UCO-I	Sem	54	36 (36T/P)	2	
Cirurgia Experimental	UCO-I	Sem	54	36 (36T/P)	2	
Prescrição do Exercício	UCO-I	Sem	54	36 (36T/P)	2	
Patologia Experimental	UCO-I	Sem	54	36 (36 TP/PL)	2	
Investigação I	UCO-I	Sem	54	36 (36 TP/PL)	2	
Investigação II	UCO-I	Sem	54	36 (36 TP/PL)	2	
Investigação II	UCO-I	Sem	54	36 (36 TP/PL)	2	
Investigação IV	UCO-I	Sem	54	36 (36 TP/PL)	2	
Investigação V	UCO-I	Sem	54	36 (36 TP/PL)	2	
Investigação VI	UCO-I	Sem	54	36 (36 TP/PL)	2	

T = ensino teórico; TP = teórico-prático; PL = prático e laboratorial; S = seminário; OT = orientação tutorial.

Unidades curriculares opcionais II
(para os 4.º e 5.º anos — a escolher uma por semestre)

QUADRO N.º 13

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Economia e Gestão da Saúde	UCO-II	Sem	54	36 (36T/P)	2	
Genética Clínica	UCO-II	Sem	54	36 (36T/P)	2	
Medicina Oral	UCO-II	Sem	54	36 (36T/P)	2	
Imunologia Clínica	UCO-II	Sem	54	36 (36T/P)	2	
Medicina Física e Reabilitação	UCO-II	Sem	54	36 (36T/P)	2	
Farmacologia Clínica e Toxicologia	UCO-II	Sem	54	36 (36T/P)	2	
Oncologia e Cuidados Paliativos	UCO-II	Sem	54	36 (36T/P)	2	
Medicina Intensiva	UCO-II	Sem	54	36 (36T/P)	2	
Investigação VII	UCO-II	Sem	54	36 (36 TP/PL)	2	
Investigação VIII	UCO-II	Sem	54	36 (36 TP/PL)	2	
Investigação IX	UCO-II	Sem	54	36 (36 TP/PL)	2	
Investigação X	UCO-II	Sem	54	36 (36 TP/PL)	2	

T = ensino teórico; TP = teórico-prático; PL = prático e laboratorial; S = seminário; OT = orientação tutorial.

UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA
Faculdade de Motricidade Humana

Aviso (extracto) n.º 19 302-A/2007

Sob proposta do Conselho Científico da Faculdade de Motricidade Humana, da Universidade Técnica de Lisboa e por despacho do

presidente do Conselho Científico de 24 de Setembro, proferido por delegação de competências (Despacho n.º 9855/2007 — publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 102, de 28 de Maio de 2007), a seguir se publica a abertura o plano de estudos do 2.º Curso de Pós-Graduação em Dança em Contexto Educativo para o ano de 2007-2008.

Plano de estudos

Unidade curricular	Área científica	Horas de contacto					ECTS
		T	TP	PL	OT	Total de horas	
Metodologias de Investigação	Met. Investigação	4	2		4	10	1
Estratégias de Ensino	Educação	3			2	5	0,5
Planeamento e Intervenção Pedagógica	Educação	3			2	5	0,5
Desenvolvimento Motor e Dança	Motricidade	4			3	7	1
Aprendizagem Motora em Dança	Motricidade	4			3	7	1
Audição Musical	Música		3	3	4	10	1
Música e Movimento	Música		3	3	4	10	1
Gestão de Projectos em Dança	Dança		3	3	4	10	1
Elementos de Prod. de Eventos em Dança	Dança		6			6	1
Aval. e Prescr. das Qualid. Mot. no Ens. da Dança	Dança	4			3	7	1
Variáveis de Interv. Pedagógica em Dança	Dança	2	1		2	5	0,5
Proced. e Ferramentas de Aval. em Dança	Dança	3	3		4	10	1
Ensino e Educação Estética	Dança	3			2	5	0,5
Dança Inclusiva	Dança	3	3		4	10	1
Didáctica da Dança Social	Dança		20	20	5	45	3
Didáctica da Dança Criativa	Dança		12	12	4	28	3
Oficina de Criação Coreográfica	Dança		6	6		12	1
Dim. Artíst da Dça na Educ. (Confer.)	Dança	2				2	0,5
Dança e Qualidade de Vida: Lazer e Saúde	Dança	3				3	0,5
Projecto Final	Dança				12	12	10
<i>Total</i>		38	62	47	62	209	30

24 de Setembro de 2007. — O Secretário, *João Mendes Jacinto*.

INSTITUTO POLITÉCNICO DE COIMBRA

Serviços Centrais

Rectificação n.º 1770-A/2007

Por despacho do presidente deste Instituto, professor doutor José Manuel Torres Farinha, de 21 de Setembro de 2007, e por ter sido com inexactidão o texto do Despacho n.º 16 470-AQ/2007 (*Diário da República*, 2.ª série, n.º 144), de 27 de Julho, relativo à adequação do curso de Comunicação Social da Escola Superior de Educação de Coimbra deste Instituto, onde se lê:

1.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Géneros Jornalísticos	J.I.	Semestral	168 h	TP: 30h; PL: 30h	6	
Psicologia Social da Comunicação	C.C.	Semestral	168 h	T: 45h; TP: 15h;	6	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Sociologia da Comunicação	S.C.M.	Semestral	168 h	T: 45h; TP: 15h;	6	
Iniciação à Produção Televisiva	N.C.C.S.	Semestral	84 h	TP: 30h; PL: 15h	3	
Atelier de Redacção Jornalística	J.I.	Semestral	84 h	TP: 15h; PL: 30h	3	
Opção 2 de Formação Geral e Transversal	F.G.T.	Semestral	168 h	TP: 60h;	6	Optativa
Total ECTS					30	

deve ler-se:

1.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Géneros Jornalísticos	J.I.	Semestral	168 h	TP: 30h; PL: 30h	6	
Psicologia Social da Comunicação	C.C.	Semestral	168 h	T: 45h; TP: 15h;	6	
Sociologia da Comunicação	S.C.M.	Semestral	168 h	T: 45h; TP: 15h;	6	
Iniciação à Produção Televisiva	N.C.C.S.	Semestral	84 h	TP: 30h; PL: 15h	3	
Atelier de Redacção Jornalística	J.I.	Semestral	84 h	TP: 15h; PL: 45h	3	
Opção 2 de Formação Geral e Transversal	F.G.T.	Semestral	168 h	TP: 60h;	6	Optativa
Total ECTS					30	

24 de Setembro de 2007. — O Administrador, *Artur Manuel Quintas Cardoso Furtado*.



PARTE H

CÂMARA MUNICIPAL DE AMARES

Regulamento n.º 259-A/2007

José Lopes Gonçalves Barbosa, Presidente do Município de Amares, torna público, nos termos e para os efeitos do disposto no artigo 118.º do Código do Procedimento Administrativo, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 442/91 de 15 de Janeiro, que durante o período de 30 dias a contar da data de publicação do presente Aviso no *Diário da República*, é submetido a inquérito público o Projecto de Regulamento de Urbanização e Edificação e de Taxas e Encargos nas Operações Urbanísticas, aprovado na reunião do Órgão Executivo do dia 24 de Agosto de 2007.

Durante esse período poderão os interessados consultar o mencionado projecto de regulamento na Divisão de Urbanismo e Serviços Urbanos do Município de Amares, sita no edifício dos Paços do Concelho, Largo do Município, 4720-057 Amares.

20 de Setembro de 2007. — O Presidente da Câmara Municipal, *José Lopes Gonçalves Barbosa*.

ANEXO

Projecto de Regulamento Municipal de Urbanização e de Edificação e de Taxas e Encargos nas Operações Urbanísticas

Nota justificativa

Nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 555/99 de 16 de Dezembro, com as alterações que lhe foram introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 177/01, de 4 de Junho, adiante designado por RJUE, no exercício do seu poder regulamentar próprio, os municípios aprovam regulamentos municipais de urbanização e ou de edificação, bem como regulamentos relativos ao lançamento e liquidação das taxas que, nos termos da lei, sejam devidas pela realização de operações urbanísticas.

O presente regulamento estabelece os princípios aplicáveis à urbanização e edificação, desenvolvendo uma disciplina que possa orientar todos os requerentes e, inclusivé, a própria Câmara Municipal, no sentido da promoção da excelência do ambiente urbano que se pre-

tende implementar, para além de congregar num único documento as matérias relativas não só a taxas inerentes às operações urbanísticas — taxas a que se refere a alínea *a*) do artigo 6.º da Lei n.º 53-E/2006 de 29 de Dezembro (Regime Geral das Taxas das Autarquias Locais), como também aquelas outras devidas pela concessão de licenças, prática de actos administrativos e satisfação administrativa de outras pretensões de carácter particular — taxas a que se refere a alínea *b*) do artigo 6.º da Lei n.º 53-E/2006 de 29 de Dezembro e também outros encargos a elas inerentes que não integram o conceito de taxa, como é o exemplo das compensações pela não cedência de áreas para espaços verdes e equipamentos e regulamenta a dispensa de equipas multidisciplinares para a elaboração de projectos de loteamento.

Por outro lado, neste regulamento estão também previstas situações que podem constituir contra-ordenações, e as respectivas coimas, criadas ao abrigo do disposto no artigo 55.º da Lei n.º 2/2007 de 15 de Janeiro (Lei das Finanças Locais).

O artigo 116.º do Decreto-Lei n.º 555/99 de 16 de Dezembro, com as alterações que lhe foram introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 177/01, de 4 de Junho, ao estabelecer o regime das taxas devidas pela realização de operações urbanísticas, permite que seja cobrada a taxa pela realização, manutenção e reforço de infra-estruturas urbanísticas, actualmente previstas no n.º 1 do artigo 15.º da Lei n.º 2/2007 de 15 de Janeiro e alínea *a*) do n.º 1 do artigo 6.º da Lei n.º 53-E/2006 de 29 de Dezembro, clarificando que a realização daquelas obras está sujeita ao pagamento da aludida taxa, sempre que pela sua natureza impliquem um acréscimo dos encargos públicos de realização, manutenção e reforço das infra-estruturas urbanísticas, e sujeita a realização de obras de construção, ampliação ou alteração de função, ao pagamento daquela taxa.

Os regulamentos municipais devem distinguir o montante das taxas, não apenas em função das necessidades concretas de infra-estruturas em serviços gerais do município, justificadas no respectivo programa plurianual de investimentos, como também em função dos usos e tipologias das edificações e, eventualmente, da respectiva localização e correspondentes infra-estruturas locais.

Definidos o âmbito e fundamento da aplicação da taxa de urbanização (taxa municipal pela realização, manutenção e reforço de infra-estruturas urbanísticas), uma das questões mais delicadas relativamente à sua formulação consiste na criação de um método para o seu cálculo, atento o que ficou referenciado no parágrafo anterior.

A fórmula para o cálculo da taxa de urbanização contempla duas parcelas distintas:

a) A primeira tem em conta o uso e tipologia das habitações, bem como o nível de infra-estruturação local:

$$[\sum(K_4 \times Ab(m^2)) \times K_5 \times V/m^2]/1000]$$

ou

$$[(K_1 \times K_2 \times Ab(m^2)) \times V/m^2]/1000]$$

b) A segunda tem em consideração o Programa Plurianual de Investimentos Municipais, na suas vertentes de execução, manutenção e reforço das infra-estruturas de saneamento, abastecimento de água, estradas e caminhos e ordenamento do território:

$$[(\sum K_3 \times PPI \times V/m^2)/\Omega]$$

Assim, nos termos do artigo 241.º da Constituição da República Portuguesa, e no uso da competência prevista na alínea *a*) do n.º 2 do artigo 53.º da Lei n.º 169/99 de 18 de Setembro, alterada e republicada pela Lei n.º 5-A/2002 de 11 de Janeiro e do disposto no n.º 3 do artigo 3.º Decreto-Lei n.º 555/99 de 16 de Dezembro, com as alterações que lhe foram introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 177/01, de 4 de Junho, do determinado no Regulamento Geral de Edificações Urbanas, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 38 382, de 7 de Agosto de 1951, com as alterações posteriormente introduzidas, do consignado na Lei n.º 2/2007 de 15 de Janeiro, na Lei n.º 53-E/2006 de 29 de Dezembro e do estabelecido nos artigos 53.º e 64.º da Lei n.º 169/99, de 18 de Setembro, alterada e republicada pela Lei n.º 5-A/2002, de 11 de Janeiro e no Decreto-Lei n.º 292/95, de 14 de Novembro, a Câmara Municipal de Amares apresenta o seguinte Projecto de Regulamento Municipal de Urbanização e de Edificação e de Taxas e Encargos nas Operações Urbanísticas, com vista à sua apreciação pública, nos termos do artigo 118.º do Código do Procedimento Administrativo, e à posterior análise e aprovação pela Assembleia Municipal de Amares.

CAPÍTULO I

Disposições gerais

Artigo 1.º

Lei habilitante

O presente regulamento tem por Lei habilitante o Decreto-Lei n.º 555/99 de 16 de Dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 177/2001 de 4 de Junho, no uso da competência conferida pela alínea *a*) do n.º 2 do artigo 53.º da Lei n.º 169/99, de 18 de Setembro, alterada pela Lei n.º 5-A/2002, de 11 de Janeiro.

Artigo 2.º

Âmbito de aplicação

O presente regulamento estabelece os princípios aplicáveis a todos os actos de transformação do território, seja por urbanização, edificação e outras operações urbanísticas no concelho de Amares, sem prejuízo da legislação em vigor nesta matéria, dos planos municipais de ordenamento do território plenamente eficazes ou de regulamentos específicos que se lhe sobreponham e regulamenta, também, a dispensa da constituição de equipas multidisciplinares para a elaboração de projectos de loteamento.

Artigo 3.º

Incidência objectiva

As diversas operações inerentes à urbanização e edificação, designadamente, pela apreciação dos processos, pela emissão de alvarás, pela realização, manutenção e reforço de infra-estruturas urbanísticas primárias e secundárias, bem como pela não cedência de áreas para espaços verdes e equipamentos de utilização colectiva estão sujeitas ao pagamento de taxas, nos termos previstos no presente Regulamento e tabela anexa.

Artigo 4.º

Incidência subjectiva

1 — O sujeito activo da relação jurídico-tributária geradora da obrigação de pagamento das taxas previstas no presente regulamento e tabela anexa é o Município de Amares.

2 — São sujeitos passivos os titulares dos pedidos apresentados.

Artigo 5.º

Definições

1 — Para efeitos deste regulamento, entende-se por:

a) Anexo — construção entendida como complemento funcional da construção principal;

b) Edificações de utilização colectiva — edifícios que permitam duas ou mais unidades de ocupação autónomas. Não são contabilizadas para efeitos da definição de edificações de utilização colectiva as garagens ou aparcamentos que sejam constituídas como unidades de ocupação.

c) Corpo saliente — parte de uma construção avançada do plano da fachada e em balanço relativamente a esta, formando um recinto fechado, destinado a aumentar a superfície útil da mesma;

d) Obras em estado avançado de execução — aquelas que, no caso de edificações tenham a estrutura de betão armado concluída e no caso de obras de urbanização só falem executar as pavimentações;

e) Obra em fase de acabamentos — aquelas que, no caso das obras de urbanização, apenas falte executar as pavimentações dos passeios e, no caso das edificações, apenas falte executar as pinturas e assentar as caixilharias;

f) Prédio — unidade de propriedade fundiária, na titularidade de uma pessoa singular ou colectiva, ou em regime de compropriedade, podendo classificar-se como urbano, rústico e misto;

g) Saliência — avanço de qualquer elemento, não constituindo espaço habitável, tomado para fora do plano da fachada;

h) Mobiliário urbano — considera-se mobiliário urbano todo o equipamento que se situa no espaço exterior tal como: bancos, bebedouros, painéis informativos, equipamento de recreio infantil, papelaria, etc.

i) Área de implantação — é a área resultante da projecção horizontal da edificação delimitada pelo perímetro do piso mais saliente, excluindo saliências em consola e elementos exclusivamente decorativos;

j) Área bruta de construção — é a soma da área de todos os pavimentos dos edifícios, medida pelo extra dorso das suas paredes exteriores. Não são contabilizadas as áreas relativas a saliências em consola, com um vão igual ou inferior a 1,50m, sótãos não habitáveis e escadas exteriores;

k) Área loteada — é a área abrangida pela operação de loteamento (área dos lotes e cedências);

l) Unidade de ocupação — edificação, ou parte de edificação, funcionalmente autónoma, que também se pode destinar a fim diverso do da habitação.

m) Zona envolvente da obra — toda a área que confronta com o terreno que está a ser objecto de operação urbanística.

n) Cota de soleira — a demarcação altimétrica do nível do pavimento da entrada principal do edifício, que deve ser como tal identificada quando o edifício se situar entre dois arruamentos a diferentes níveis e com entradas por ambos.

Artigo 6.º

Liquidação das taxas

1 — As medidas de superfície abrangem a totalidade da área a construir ou a modificar, incluindo a espessura das paredes, varandas, sacadas, marquises, balcões, escadas exteriores e muros e a parte que, em cada pavimento, corresponda à caixa de escadas e vestíbulos das escadas, ascensores e monta-cargas.

2 — As medidas de tempo, superfície, volume e lineares serão sempre arredondadas, por excesso, para a unidade.

3 — Nos pedidos referentes a ampliações de edificações destinadas a fins comerciais, a área a ter em conta, para determinação da taxa a aplicar, é a área total bruta de construção a licenciar.

4 — A pedido dos interessados e mediante caução bancária, o pagamento das taxas e compensações pode ser fraccionado, em prestações mensais e iguais, até um máximo de 10, não podendo este fraccionamento ser superior ao termo do prazo de execução fixado no alvará. No caso de falta de pagamento de qualquer prestação pode a caução ser accionada de imediato para o pagamento do total em dívida.

5 — O pagamento das taxas deve ser feito obrigatoriamente em numerário e o das compensações pode ser feito em numerário ou espécie.

6 — São devidos juros de mora pelo pagamento extemporâneo das taxas previstas no presente Regulamento.

7 — As dívidas que não forem pagas voluntariamente serão objecto de cobrança coerciva através de processos de execução fiscal, nos termos do Código do Procedimento e do Processo Tributário.

8 — A substituição da totalidade ou parte do valor das compensações, por prédios rústicos, mistos ou urbanos, dá lugar à avaliação dos terrenos ou imóveis a ceder ao domínio privado do município.

9 — Para efeitos do número anterior, o valor dos prédios é calculado nos termos do preceituado no n.º 4 do artigo 67.º do presente Regulamento.

Artigo 7.º

Erro de liquidação

1 — Verificando-se que na liquidação das taxas se cometeram erros de cálculo do seu valor imputáveis aos serviços, e dos quais tenha resultado prejuízo para o município, promover-se-á de imediato a liquidação adicional.

2 — O devedor será notificado por carta registada com aviso de recepção para, no prazo de 30 dias, pagar a diferença sob pena de, não o fazendo, se proceder à cobrança coerciva.

3 — Da notificação deverão constar os fundamentos da liquidação adicional, o montante e prazo para o pagamento e ainda a advertência que o não pagamento no prazo implica a cobrança coerciva, nos termos legais.

4 — Não será efectuada a liquidação adicional de montante igual ou inferior a € 2,50.

5 — Quando haja sido cobrada quantia superior à devida e não tenha decorrido o prazo previsto na lei geral tributária sobre o pagamento, os serviços promovem officiosamente e de imediato a restituição ao interessado da importância paga indevidamente.

CAPÍTULO II

Urbanização e edificação

SECÇÃO I

Procedimentos de controlo prévio e sua instrução

SUBSECÇÃO I

Instrução

Artigo 8.º

Instrução processual

1 — Os pedidos previstos no presente Regulamento referentes a operações urbanísticas, serão instruídos com os elementos referidos na Portaria n.º 1110/01, de 19 de Setembro.

2 — De acordo com o disposto no n.º 5 do artigo 9.º do RJUE, deverá ser apresentada uma cópia por cada entidade estranha ao Município que haja de ser consultada e ainda uma cópia dos projectos de especialidades de abastecimento de água, rede de saneamento e rede de águas pluviais, destinada aos serviços municipais encarregues da análise das infra-estruturas.

3 — Para além do referido no número anterior, deverá ser entregue o levantamento topográfico com a implantação da construção a realizar em suporte digital.

4 — Nos pedidos que, nos termos da Portaria n.º 1110/2001, de 19 de Setembro, devam ser instruídos com levantamento topográfico, este deve considerar e registar as características planimétricas e altimétricas do terreno, os elementos naturais e construídos, bem como qualquer outra informação, por exemplo, de espécies arbóreas protegidas, de marcos geodésicos, de linhas de água, de infra-estruturas, de caminhos de serventias (mencionar os utilizadores), de património arquitectónico, arqueológico, natural, entre outros, devendo ainda assinalar todas as confrontações. Os levantamentos topográficos devem estar ligados à rede geodésica nacional, com a indicação dos limites do prédio e uma faixa envolvente de, pelo menos, 12 m contados dos limites do mesmo. Sempre que o prédio se localize nos limites de freguesias ou concelhos, deverá esse limite constar do levantamento topográfico.

5 — As estimativas orçamentais a apresentar nos processos de autorização ou licenciamento de edificações devem ser elaboradas de forma parcelar, com as áreas correctamente medidas e respectivo custo unitário nos termos dos valores abaixo discriminados. Não são de admitir valores globais. Os valores abaixo discriminados correspondem a uma percentagem do valor por metro quadrado do preço da habitação, para efeitos de cálculo das rendas condicionadas para a zona em que se insere o concelho de Amares e que é actualizado anualmente por Portaria governamental:

- a) Habitação: 50% do valor constante da referida Portaria;
- b) Garagem e arrumos: 40% do valor constante da referida Portaria;
- c) Indústria, armazéns, comércio e serviços: 30% do valor constante da referida Portaria;
- d) Anexos, varandas, escadas e outras funções: 20% do valor constante da referida Portaria;
- e) Habitação social: 30% do valor constante da referida Portaria.

Artigo 9.º

Elementos adicionais

A Câmara Municipal reserva-se o direito de, excepcional e fundamentadamente, condicionar a apreciação do projecto sujeito a licença ou autorização à entrega de elementos adicionais considerados necessários, designadamente meios de representação mais aproximados à realidade, tais como maquetas de estudo e simulação virtual tridimensional.

Artigo 10.º

Dispensa de entrega de projecto de execução

Para efeitos do disposto no n.º 4 do artigo 80.º do RJUE, são dispensadas de apresentação de projecto de execução de arquitectura e especialidades:

- 1) As edificações referidas no artigo 15.º do presente Regulamento;
- 2) A construção de anexos;
- 3) As moradias unifamiliares.

Artigo 11.º

Telas finais

1 — O requerimento de licença ou autorização de utilização deve ser instruído com as telas finais do projecto de arquitectura, incluindo a planta de implantação, correspondente à obra efectivamente executada.

2 — O pedido de vistoria para a recepção provisória das obras de urbanização deve também ser instruído com dois exemplares das telas finais do projecto da operação de loteamento e das obras de urbanização.

3 — Os elementos previstos nos parágrafos anteriores devem também e sempre que solicitado ser entregues em suporte informático.

SUBSECÇÃO II

Procedimentos e situações especiais

Artigo 12.º

Dispensa de discussão pública

1 — Ao abrigo do disposto no n.º 2 do artigo 22.º do RJUE, estão dispensadas de discussão pública as operações de loteamento que não excedam nenhum dos seguintes limites:

- a) 4 ha;

b) 100 fogos;

c) 10% da população do aglomerado urbano em que se insere a pretensão.

2 — Para efeitos de aplicação da alínea c) do número anterior e porque o Decreto-Lei n.º 555/99 de 16 de Dezembro não define aglomerado urbano, considera-se como aglomerado urbano a Freguesia em que se insere o loteamento, correspondendo a respectiva população a que constar do último censo.

3 — Quando o loteamento se implantar em mais de uma Freguesia, o censo a considerar será o da Freguesia mais populosa.

Artigo 13.º

Impacte semelhante a um loteamento

Para efeitos de aplicação do n.º 5 do artigo 57.º do RJUE, a Câmara Municipal considera que, em termos urbanísticos, há impacte semelhante a uma operação de loteamento desde que se verifique uma das seguintes condições:

a) Toda e qualquer construção que disponha de mais do que uma caixa de escadas de acesso comum às fracções ou unidades independentes;

b) Toda e qualquer construção que disponha de seis ou mais unidades de ocupação com acesso directo a partir do espaço exterior (galerias, logradouros ou espaços públicos), excluindo o acesso a garagens, arrumos ou aparcamentos;

c) Estabelecimentos hoteleiros, turismo de habitação e aldeamentos turísticos.

Artigo 14.º

Utilização ou ocupação do solo

A utilização ou ocupação do solo, designadamente, com armazenamento, transformação, comercialização e exposição de produtos ou bens está sujeita a autorização administrativa.

Artigo 15.º

Obras de escassa relevância urbanística

1 — São dispensados de licença ou autorização administrativa, nos termos do n.º 2 do artigo 6.º do RJUE, ficando todavia sujeitos ao regime de comunicação prévia, nos termos dos artigos 34.º a 36.º daquele normativo legal, os seguintes trabalhos, considerados de escassa relevância urbanística, sempre que não incluídos em áreas sujeitas a servidões administrativas e restrições de utilidade pública:

a) Estufas cuja área máxima não ultrapasse os 9 m²;

b) Muros de vedação, em pedra ou betão, desde que não confrontantes com a via pública e quando não se trate de suporte de terras, com altura não superior a 1,30 m;

c) Vedações, em rede plastificada ou arame, desde que não confrontantes com a via pública e com altura não superior a 1,80 metros desde que a sua fundação não seja em betão ou, se o for, esta não tiver altura superior a 20 cm a contar do solo;

d) Tanques até 1,20 m.l. de altura e que não tenham mais de 15,00 m² de área;

e) Instalações ou aparatos para a prática de culinária ao ar livre, com área não superior a 8,00 m²;

f) Abrigos para animais domésticos com área não superior a 3,00 m² situados em aglomerados urbanos e que cumpram os requisitos dos artigos 115.º a 120.º do RGEU, sem prejuízo da verificação da sanidade do local e do ruído;

g) Obras complementares dos logradouros das edificações, designadamente arruamentos internos para acesso a garagens, desde que sejam executados em material permeável;

h) Demolição de anexos, cobertos e alpendres de construção precária, cuja cobertura não seja em lagem de betão armado.

2 — A Câmara Municipal pode ordenar a demolição das obras previstas neste preceito se vier a verificar-se a violação de normas legais ou regulamentares, designadamente quando esteja em causa o ordenamento do território, a integração na paisagem, a higiene e salubridade públicas ou, ainda, a afectação negativa do património arqueológico, histórico, natural ou edificado.

Artigo 16.º

Obras isentas de licença ou autorização

1 — São dispensados de licença ou autorização:

a) As obras de conservação, tal como definidas na alínea f) do artigo 2.º do RJUE, alterado pelo Decreto-Lei n.º 177/2001 de 4 de Junho;

b) Os destaques referidos nos n.ºs 4 e 5 do artigo 6.º do RJUE, alterado pelo Decreto-Lei n.º 177/2001 de 4 de Junho.

2 — São dispensados de licença ou autorização, ficando todavia sujeitas, também, ao regime de comunicação prévia:

b) As obras de alteração no interior de edifícios não classificados ou suas fracções que não impliquem modificações da estrutura resistente dos edifícios, das fachadas e da forma dos telhados.

3 — As intervenções mencionadas nas alíneas a) e b) do n.º 1 anterior estão, contudo, sujeitas, obrigatoriamente, a informação escrita à Câmara Municipal, para efeitos de mero registo, no prazo de 30 dias úteis a contar da data da respectiva execução.

Artigo 17.º

Operações urbanísticas

1 — Constituem operações urbanísticas, sujeitas a prévia licença ou autorização administrativa, as de urbanização, edificação ou utilização do solo e das edificações nele implantadas para fins não exclusivamente agrícolas, pecuários, florestais, minerais ou de abastecimento público de água.

2 — Também estão sujeitas a licença ou autorização administrativa:

a) Acções de arborização e rearborização com recurso a espécies florestais de crescimento rápido, com áreas inferiores a 50 ha, nos termos de Decreto-Lei n.º 175/88, 17 de Maio;

b) Acções de destruição do revestimento vegetal que não tenham fins agrícolas, bem como as acções de aterro ou escavações que conduzam à alteração do relevo natural e das camadas do solo arável, nos termos do Decreto-Lei n.º 139/89, de 28 de Abril.

3 — A instalação, construção, ampliação ou alteração de antenas emisoras de radiações electromagnéticas, designadamente antenas referentes à rede de comunicações móveis, ou estruturas que lhes sirvam de suporte físico, carece de prévio licenciamento municipal, devendo obedecer, sem prejuízo de outras disposições contidas em legislação especial, à seguinte condição:

a) Respeitar um raio de afastamento mínimo de 100 metros a estabelecimentos escolares, creches e unidades de saúde;

b) Apresentar para análise urbanística e arquitectónica os elementos que definam o tipo de estrutura e materiais utilizados, bem como o seu enquadramento paisagístico e relação com a envolvente.

Artigo 18.º

Técnicos e sua qualificação

1 — Nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 292/95, de 14 de Novembro, é dispensada a constituição de equipas multidisciplinares para a elaboração de projectos de loteamento nos seguintes casos:

a) Quando a área integrada na operação de loteamento destinada a habitação ou outros fins for igual ou inferior a 5000,00 m², o número de unidades de ocupação a erigir for igual ou inferior a 10 e todos os lotes confinem com arruamentos públicos existentes, não implicando alterações às redes viária pública e de infra-estruturas exteriores aos prédios;

b) Quando a área integrada na operação de loteamento, destinada a fins industriais ou de armazenagem, for igual ou inferior a 5000,00 m² e todos os lotes confinem com arruamentos públicos existentes, não implicando alterações às redes viária pública e de infra-estruturas exteriores aos prédios.

Artigo 19.º

Termos de responsabilidade e inscrição de técnicos

1 — Os termos de responsabilidade dos autores de projectos assim como o previsto no artigo 63.º, n.os 1 e 2, do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, obedecem às especificações definidas nos anexos, respectivamente, I e II da Portaria n.º 1110/01, de 19 de Setembro.

2 — Os autores dos projectos de arquitectura, projectos de especialidades e directores técnicos de obras poderão inscrever-se na Câmara Municipal de Amares de acordo com a norma a fornecer na própria Câmara.

Artigo 20.º

Competências e obrigações dos técnicos autores dos projectos e directores técnicos de obras

1 — Sem prejuízo de qualquer outra competência ou obrigação definida na Lei, os técnicos responsáveis deverão:

a) Cumprir a legislação em vigor aplicável aos projectos, nomeadamente ao previsto neste regulamento, apresentando os processos devidamente instruídos e sem erros ou omissões;

b) Cumprir ou fazer cumprir nas obras sob a sua direcção e responsabilidade todos os projectos aprovados, normas de execução e demais disposições legais aplicáveis, bem como todas as intimações que sejam feitos pelos serviços competentes;

c) Dirigir técnica e efectivamente as obras da sua responsabilidade, registando as suas visitas no livro de obra, que deverá estar no local da obra;

d) Tratar de todos os assuntos técnicos que se relacionem com a elaboração dos projectos e direcção de obra junto dos serviços competentes, não podendo ser atendidas quaisquer informações, petições ou reclamações de carácter meramente técnico a não ser por seu intermédio.

Artigo 21.º

Penalidades dos técnicos autores dos projectos e directores técnicos de obras

1 — Poderão ser aplicadas penalidades aos técnicos, para além das previstas na legislação geral, nomeadamente quando:

a) Apresentem projectos com erros ou omissões que possam prejudicar ou induzir a erro a sua apreciação;

b) Não cumpram, durante a execução da obra, o projecto aprovado no que diz respeito à implantação e cota de soleira, volumetria e cêrceas, composição exterior e natureza dos materiais e acabamentos.

2 — Após a segunda verificação, por parte da Câmara, e consequente notificação do técnico, de que este não se encontra a dar cumprimento às obrigações estabelecidas neste Regulamento e no RJUE, será o mesmo técnico inibido de apresentar projectos ou dirigir obras nesta Câmara Municipal pelo período de dois a três anos, caducando a respectiva inscrição.

SECÇÃO II

Disposições comuns

SUBSECÇÃO I

Espaços verdes e de utilização colectiva e equipamentos de utilização colectiva

Artigo 22.º

Áreas de cedência

1 — O(s) proprietário(s) e demais titulares de direitos reais sobre os prédios a lotear cedem gratuitamente ao Município de Amares as parcelas de terreno para implantação de espaços verdes e de utilização colectiva e equipamentos de utilização colectiva e infra-estruturas, de acordo com a Portaria n.º 1136/01, de 25 de Setembro.

2 — Não são contabilizados como espaços verdes e de utilização colectiva, para cumprimento da referida Portaria, as caldeiras, os espaços residuais ou os canais sobranceiros das áreas que constituem as parcelas e ou os lotes.

3 — O disposto no n.º 1 é igualmente aplicável aos pedidos de licenciamento ou autorização de obras de edificação previstas no n.º 5 do artigo 57.º do RJUE, alterado pelo Decreto-Lei n.º 177/2001 de 4 de Junho.

Artigo 23.º

Infra-estruturas

Sempre que existam áreas para espaços verdes e de utilização colectiva a afectar ao domínio público, essa área deverá estar dotada das seguintes infra-estruturas, a executar pelos respectivos loteadores:

a) Rede de rega — se o local for servido por rede pública de abastecimento de água, será executado um sistema de rega que deverá ser automática e ligada à rede de água de abastecimento público, com a colocação de um contador e respectivos acessórios.

A rede de rega será separada da rede de abastecimento de água.

b) Mobiliário urbano — colocação de bancos e papeleiras resistentes ao vandalismo ou outro tipo de equipamento considerado necessário.

Artigo 24.º

Tratamento dos espaços verdes

1 — Nas memórias descritivas e justificativas das operações urbanísticas que, nos termos da lei, devam prever áreas destinadas a espaços verdes, estas deverão estar devidamente assinaladas, independentemente do seu carácter público ou privado, dimensões e configuração.

2 — No caso de arborizações em espaços verdes contínuos e ou arruamentos, a ceder ao domínio público, embora a execução/promoção esteja a cargo da entidade promotora, a indicação da(s) espécie(s),

deverá reunir o parecer dos serviços municipais competentes, caso não tenha sido contemplado no correspondente projecto de arranjos exteriores, conforme será desejável.

3 — Compete aos serviços municipais a manutenção e conservação dos espaços verdes públicos, definidos por despacho do Presidente da Câmara, ou do Vereador com competências delegadas, mediante a informação dos serviços competentes.

4 — Sempre que as circunstâncias o justifiquem, poderá a Câmara Municipal fazer-se substituir, no exercício das suas competências, através de delegação de competências nas Juntas de Freguesia ou mediante acordo de cooperação ou contrato de concessão do domínio municipal a realizar com a Câmara Municipal de Amares, podendo ser renovado ou revisto à data de constituição do condomínio do(s) prédios(s), vindo a fazer parte integrante do seu regulamento de condomínio que consta da propriedade horizontal aprovada pelo Município.

5 — O material vegetal a utilizar deverá estar isento de danos físicos, com flecha intacta, de porte direito, bem conformado e bem enraizado, que confirmam ao projecto um ambiente mais estabilizado.

6 — Os trabalhos de ajardinamento nos espaços públicos cedidos incluem a preparação do terreno, espalhamento de terras vivas, plantação de árvores, arbustos e herbáceas e sementeiras de relvado e ou prado, sempre levados a cabo pelos loteadores.

7 — A utilização e plantação de árvores de alinhamentos, quer para os arruamentos, quer para o estacionamento, deverá cumprir uma distância aceitável das fachadas dos edifícios e lugares de estacionamento.

8 — Quando se opte pela inclusão no passeio de um espaço permeável para caldeiras para árvores, deve aumentar-se ao passeio 1,00 m.

SUBSECÇÃO II

Resíduos urbanos e águas residuais

Artigo 25.º

Recolha dos resíduos sólidos

A recolha dos resíduos urbanos será feita, de acordo com parecer dos serviços municipais que para o efeito sejam competentes.

Artigo 26.º

Regras de instalação de equipamentos para deposição de resíduos em edifícios de utilização colectiva e em loteamentos

1 — Desde que justificada pela necessidade de garantir a eficácia da recolha de RSU a Câmara Municipal pode determinar que nos loteamentos, seja previsto e colocado à disposição, pela entidade promotora do loteamento, equipamento destinado à deposição de resíduos, que se regerá pelas disposições dos n.ºs 2, 3 e 4 seguintes.

2 — É condição necessária para a recepção de obras de urbanização ou emissão de alvará de utilização de edifícios a verificação pela Câmara Municipal, de que o equipamento previsto no número anterior esteja colocado nos locais definidos e aprovados pela entidade responsável pelo licenciamento.

3 — Os equipamentos referidos no n.º 1 do presente artigo devem ser normalizados e do tipo aprovado pela câmara municipal.

4 — A instalação de equipamentos para deposição de resíduos está relacionada com a tipologia da(s) edificação(ões) e a produção diária de resíduos sólidos urbanos, devendo obedecer às regras constantes da tabela seguinte:

Tipo de edificação	Produção estimada Diária
Habitções	0,16 Kg/m ² área útil
Comércio e Serviços	1,00 Kg/m ² área útil
Restaurantes, Bares, Pastelarias e Similares	3,00 Kg/m ² área útil
Supermercados	2,00 Kg/m ² área útil
Estabelecimentos Hoteleiros	2,00 Kg/quarto
Hospitais (*): Hospitais e Clínicas; Unidades de Saúde e Policlínicas; Clínicas Veterinárias.	10,0 Kg/cama 1,00 Kg/m ² área útil 1,00 Kg/m ² área útil
Educacionais	3,00 Kg/m ² área útil

Tipo de edificação	Produção estimada Diária
Culturais: Teatros, Cinemas e Auditórios; Outros.	1,00 Kg/m ² área útil 1,00 Kg/m ² área útil
Industriais (**)	1,00 Kg/m ² área útil
Desportivas	1,00 Kg/m ² área útil

(*) — Resíduos sólidos não contaminados equiparados a RSU

5 — As necessidades de tipos de equipamentos resultantes da aplicação das regras da tabela anterior serão definidas pelos serviços municipais competentes e poderão ser dos seguintes tipos:

5.1 — Tipo 1: Contentores com capacidade para 90 e 110 litros (raramente de maior capacidade devido a dificuldades de manipulação). Corpo cónico com formas arredondadas e lisas, de forma a facilitar o despejo e a limpeza, normalmente em polietileno de alta densidade, pegadas para abertura da tampa e para transporte. Contentores compactos, leves, fáceis de transportar, manusear e acondicionar. Adequados para o despejo manual e mecânico.

5.2 — Tipo 2: contentores de duas rodas com pega, com capacidade para 120, 140, 240 e 360 litros. Corpo cónico, formas arredondadas e lisas normalmente em polietileno de alta densidade. Com ou sem pedal para elevação da tampa, asas laterais para transporte/elevação manual. Podem ser associados à recolha selectiva com ou sem fechadura da tampa.

5.3 — Tipo 3: Contentores de quatro rodas, com capacidade para 800, 1000, 1100 e 2400 litros. Adequados a zonas com produção maior de resíduos, grandes superfícies, zonas rurais, ou zonas onde a recolha não seja diária por forma ao melhor acondicionamento dos resíduos. Os contentores de 800, 1000 e 1100 litros com tampa hermética, duas rodas com travão, adaptados para todos os equipamentos, sistemas e tipos de elevadores basculantes, pedal para elevação da tampa — podem ser em polietileno de alta densidade ou chapa de aço galvanizado. Os de 2400 litros, contentores de grande capacidade de carga lateral em polietileno de alta densidade, com pedal para elevação da tampa localizados em zonas de forte densidade populacional.

5.4 — Tipo 4: Contentores subterrâneos de grande capacidade: 3000 e 5000 litros. Normalmente localizados em zonas de habitação colectiva. Poço: estrutura básica do contentor, produzido em polietileno ou equiparado encontrando-se parcialmente enterrado no solo. A parte que fica à superfície revestida com ripas de madeira tratada, ou alumínio. Tampa: Em polietileno ou equiparado, com abertura específica, e com sistema especial que permita que esta seja fechada por acção da gravidade. Saco de Elevação: com a função de suportar o peso das matérias armazenadas no contentor, deverá ser em lona produzida em propileno ou equiparado com um sistema especial de abertura pelo fundo, manuseado por intermédio de cabos. Poço de lixiviados ligados ao colector de águas residuais. O saco plástico descartável a colocar sempre depois da descarga. Podem ser associados à recolha selectiva não necessitando de saco plástico descartável.

5.5 — Tipo 5: Contentores subterrâneos elevados por sistema hidráulico: Capacidade entre 3 e 4m³ vocacionados para os resíduos indiferenciados. Sistema fechado sob tampa metálica. O accionamento de subida e descida do equipamento é hidráulico, o fluido hidráulico é fornecido pelo camião de recolha, equipado com uma linha hidráulica adicional com uma mangueira flexível que liga aos marcos de recolha. A boca do contentor permanece sempre fechada sendo aberta somente pelo utilizador no momento da colocação dos resíduos, fechando-se automaticamente. O equipamento leva cerca de 10 segundos a subir e 6 segundos a descer. A recolha é efectuada pelos camiões normais de recolha. Para a instalação dos contentores é necessário construir um

fosso, as terras deverão estar compactadas e será necessário construir uma soleira de betão nivelada para assentamento do equipamento. Efectuadas estas operações procede-se à colocação do equipamento no fundo do fosso, nivelando e alinhando com a superfície do solo. A tampa superior ajusta-se à inclinação da rua.

5.6 — Tipo 6: Contentores subterrâneos com capacidade para 3, 4 e 5 m³. Deposição selectiva ou indiferenciada de resíduos. Elevação por anel simples ou sistema “Kinshofer”. Reduzida ocupação de área na via pública por aproveitamento de espaço em profundidade. Bocas concebidas para evitar a entrada de água, diminuir o nível do ruído e garantir a segurança dos utilizadores. Com ou sem fechadura. Para a instalação dos contentores é necessário construir um fosso, de cimento armado ou bloco, capaz de alojar os equipamentos de deposição. As fases do processo construtivo são: escavação, soleira, muros e remate. Efectuadas estas operações procede-se à colocação do equipamento no fundo do fosso, nivelando e alinhando com a superfície do solo. Ajusta-se a tampa superior à inclinação da rua. Fundo do contentor será construído em função da possibilidade ou não de infiltração de águas no fosso.

5.7 — Tipo 7: Papeleiras. Deverão ser colocadas com a distância máxima de 40 em 40 metros.

5.8 — Tipo 8: Equipamentos para recolha selectiva: Ecopontos — baterias de 3 contentores com a capacidade de 2,5m³, para a separação do papel/cartão, vidro e embalagens. Vidrões e Papelões com capacidade de 1,5 e 2,5m³, dispostos na via pública. Pilhão com capacidade de 12 a 15 litros, colocado de forma independente dos restantes equipamentos.

5.9 — Tipo 9: Recipientes para deposição de dejectos caninos.

Artigo 27.º

Ligação à rede pública de saneamento

1 — Desde que no local onde serão erigidas edificações esteja disponível rede pública de saneamento, todas as edificações aí localizadas são obrigadas à ligação à rede pública de saneamento.

2 — É condição necessária para obtenção da licença de utilização o pagamento da ligação de saneamento.

SUBSECÇÃO III

Abastecimento de água aos edifícios

Artigo 28.º

Obrigatoriedade de instalação de reservatório e grupo sobrepressor

1 — Todas as edificações com mais de quatro pisos acima do solo serão obrigatoriamente dotados de sistema sobrepressor, incluindo reservatório, com capacidade correspondente a um dia de consumo.

2 — O reservatório deverá estar dotado de sistema de desinfecção da água.

3 — O disposto nos n.ºs 1 e 2 anteriores constituem condição obrigatória para a emissão das licenças de construção.

SUBSECÇÃO IV

Arruamentos, passeios, estacionamento

Artigo 29.º

Dimensionamento

1 — A capacidade e dimensionamento do estacionamento deverá dar cumprimento aos critérios previstos no artigo 15.º do Regulamento do PDM.

2 — O perfil transversal dos arruamentos, designadamente da faixa de rodagem, bermas ou valetas, passeios e baías de estacionamento deverá estar de acordo com as dimensões previstas no quadro seguinte:

Tipo de ocupação	Faixa de rodagem (m.l.)	Passeio (m.l.)	Estacionamento (m.l.)
Habitação Unifamiliar	0,50+6,50+0,50	2,25	2,25
Habitação Colectiva Com Indicação de Tipologia	0,50+6,50+0,50	2,25	2,25
Habitação Colectiva Sem Indicação de Tipologia	0,50+6,50+0,50	2,25	2,25
Comércio	0,50+7,50+0,50	2,25	2,25
Indústria ou Armazém	0,50+9,00+0,50	2,25	2,25
Serviços	0,50+7,50+0,50	2,25	2,25

3 — Caso a operação urbanística se apoie em arruamento existente, o perfil transversal a utilizar será analisado caso a caso.

Artigo 30.º

Arruamentos

1 — As propostas para os perfis dos novos arruamentos devem ter em consideração os seguintes aspectos:

- a) O impacto gerado pelo empreendimento na rede viária existente;
- b) A acessibilidade do local em relação ao transporte individual e colectivo;
- c) O funcionamento das operações de carga e descarga.

Artigo 31.º

Passeios

1 — Nas zonas de atravessamento de peões, o lancil deverá ser rebaixado de forma a garantir a eliminação das chamadas “barreiras arquitectónicas”.

2 — Nos acessos a garagens, o lancil deverá ser interrompido e substituído por peças únicas guia/rampa em betão vibrado ou granito.

3 — Os passeios adjacentes a vias principais e vias distribuidoras devem ter uma largura livre não inferior a 1,5 metros.

Artigo 32.º

Estacionamento

1 — O número de lugares reservados para veículos em que um dos ocupantes seja uma pessoa com mobilidade condicionada deve obedecer às regras constantes da secção 2.8 do Capítulo 2 do Anexo ao Decreto-Lei n.º 163/2006 de 8 de Agosto.

2 — Nos loteamentos com construções em banda o estacionamento deverá ser, preferencialmente, perpendicular, salvo se o acesso às garagens não for realizado pela frente dos lotes.

3 — A drenagem de águas pluviais do pavimento da baía de estacionamento será, sempre que possível, efectuada no sentido da faixa de rodagem adjacente com uma pendente máxima de 2%, excepto nas estradas da responsabilidade de outras entidades.

4 — Os lugares de estacionamento destinados a pessoas com mobilidade condicionada são demarcados a amarelo sobre a superfície do pavimento e assinalados com uma placa indicativa de acessibilidade (símbolo internacional de acesso).

5 — Os lugares de estacionamento e os acessos às garagens são demarcados, nas zonas pavimentadas cubo e ou paralelo de granito, em pedra de chão. Nas zonas pavimentadas a tapete betuminoso, são demarcadas em tinta termoplástica.

SUBSECÇÃO V

Ocupação do espaço público

Artigo 33.º

Ocupação do espaço público por motivo de obras

1 — Carece de licenciamento municipal toda a ocupação, ainda que temporária, de qualquer espaço pertencente ao domínio público, nomeadamente com resguardos, tapumes, andaimes, caldeiras, tubos, terras ou com quaisquer outros objectos ou materiais.

2 — Carece igualmente de licenciamento municipal toda e qualquer intervenção efectuada na via pública, designadamente a abertura de rotas, valas, buracos e remoção do pavimento, ainda que para posterior reposição.

3 — Sempre que estejam em causa intervenções efectuadas na via pública pode ser exigida caução de forma a garantir a boa execução das obras de reposição do pavimento.

Artigo 34.º

Apreensão

1 — A Câmara Municipal pode proceder à remoção e apreensão de quaisquer objectos ou materiais que estejam a ocupar espaço público sem licença ou autorização.

2 — Aquela remoção e apreensão só serão efectuadas pela Câmara Municipal se o infractor, notificado para o efeito, não cessar a ocupação.

3 — Atenta a gravidade ou a natureza da ocupação, ou os prejuízos por esta causados, pode a Câmara Municipal proceder à remoção e apreensão sem dependência daquela notificação.

Artigo 35.º

Material a aplicar nos espaços públicos

1 — Os materiais a utilizarem na pavimentação dos diversos espaços públicos são os seguintes:

- a) Arruamentos — cubo e ou paralelepípedo de granito ou ainda betão betuminoso;
- b) Baías de estacionamento — cubo ou paralelepípedo de granito.
- c) Passeios — pedra de chão ou micro cubo de granito ou ainda outros materiais, desde que tal constitua uma mais-valia ou em situações de continuidade ou de relação com preexistências. O material a aplicar, na totalidade do passeio, será analisado caso a caso e aprovado pelos serviços técnicos municipais.
- d) Lancis — de betão ou granito.

2 — Em situações de continuidade ou de relação com preexistências, o material a aplicar será analisado caso a caso e aprovados pelos serviços técnicos municipais.

3 — Todos os materiais a aplicar deverão ter o respectivo certificado de homologação.

SUBSECÇÃO VI

Vedações

Artigo 36.º

Vedação da obra

1 — As condições relativas à ocupação da via pública ou à colocação de tapumes são estabelecidas mediante proposta do requerente (que tem que incluir planta à escala de 1:500), podendo a Câmara Municipal alterá-las com fundamento na violação de normas legais ou regulamentares aplicáveis ou a necessidade de articulação com outras ocupações previstas ou existentes.

2 — Independentemente da proposta efectuada pelo requerente, têm que ser cumpridas as seguintes condições:

- a) A obra terá que ser vedada quando a mesma confronte com espaço pertencente ao domínio público;
- b) Todas as máquinas, equipamentos e utensílios utilizados na execução das obras, bem como o depósito de materiais e entulho provenientes daquelas terão que ficar no interior da vedação;
- c) Terão que ser utilizados, pelo menos, dois contentores para, respectivamente, depósito de materiais finos e para depósito de escombros e lixo provenientes da obra, a não ser que seja dispensada a utilização de um ou dois contentores, tendo em conta designadamente o local ou o tipo de obra;
- d) Na hipótese indicada na parte final da alínea anterior, deverá, contudo, o requerente indicar proposta alternativa para depósito daqueles elementos, que terá que prever expressamente solução para que aqueles não extravasem, por acção do vento, chuva ou outras causas, os limites da vedação da obra;
- e) O dono da obra e ou o empreiteiro responsável pela sua execução são obrigados a adoptar as medidas necessárias para que os veículos e máquinas utilizadas nas obras não sujeem as zonas envolventes, designadamente os passeios e a via pública;
- f) Independentemente de outras medidas que se adoptem é obrigatório que todos os veículos e máquinas que saiam do local das obras lavem os rodados por forma a que a terra, lama e outros materiais não sejam arrastados para as zonas envolventes.

SUBSECÇÃO VII

Aterros e escavações

Artigo 37.º

Indicação das cotas dos terrenos e destinos das terras

1 — Sempre que em qualquer operação urbanística, resultante da modelação do terreno, existam terras sobrantes ou sejam necessárias terras para aterro, o requerente é obrigado a indicar o local onde pretende efectuar o seu depósito ou retirar terras.

2 — Os projectos devem ser esclarecedores quanto às cotas propostas, cota de soleira e cotas do logradouro, bem como a relação dos lotes e ou prédios com as cotas dos lotes e ou prédios contíguos.

3 — Devem existir perfis com a indicação de todos os movimentos de terra previstos, evidenciando a realização de aterros ou desaterros e mostrem a relação dos lotes e ou prédios com os lotes e ou prédios contíguos e das edificações com o arruamento e ou edificações contíguas.

SECÇÃO III

Urbanização

Artigo 38.º

Urbanização em geral

1 — Nos pedidos de operação de loteamento devem ser implantadas todas as construções que se pretendam erigir nos lotes, incluindo os anexos, piscinas, etc.

2 — Todos os espaços públicos a criar, sendo orientados para o lazer, devem ser equipados com mobiliário urbano que permita orientar a sua utilização.

3 — A memória descritiva deve fazer referência às soluções adoptadas para as diversas infra-estruturas, devendo incluir a localização de equipamentos e infra-estruturas tais como: fossas sépticas colectivas, postos de transformação, furo colectivo, elevatórias, contentores de recolha de lixo ou qualquer outro equipamento.

4 — Não são permitidas servidões pelo interior das construções a erigir nos lotes.

Artigo 39.º

Rede viária

1 — As obras de urbanização que impliquem intervenção, mesmo que mínima, na rede viária onde se inserem devem cuidar de manter ou melhorar a coesão da mesma.

2 — Como princípio geral, os arruamentos são arborizados, no mínimo, numa das suas frentes, eleita por critério climático-geográfico, com espécies botânicas a ele adequadas.

3 — Os impasses devem ser evitados, admitindo-se a sua utilização em situações de acesso a estacionamento de apoio a edificações.

4 — Devem ser adoptadas zonas de visibilidade do interior das concordâncias das ligações ou cruzamentos.

5 — Os raios de curvatura na concordância entre arruamentos devem ter dimensão igual à largura do arruamento de maior dimensão, sendo medido no intradorso da curvatura.

6 — Deve ser proposta sinalização reguladora de trânsito, horizontal e vertical.

Artigo 40.º

Rede de águas pluviais

1 — Nos loteamentos em que haja uma área impermeabilizada com alguma dimensão, deverá ser proposta uma rede de águas pluviais, colectores a céu aberto ou enterrados, e a sua ligação à rede pública ou à linha de água mais próxima.

2 — Caso exista rede ou seja proposta a sua execução, devem ser construídas, nos passeios, caixas de águas pluviais com 0,50 m × 0,50 m, para a recolha das águas pluviais do interior do lote.

3 — Os ramais das sarjetas e das caixas de águas pluviais deverão ligar às câmaras de visita da rede de águas pluviais ou à rede através de forquilha. Não são permitidas caixas cegas.

4 — A inclinação mínima para os colectores de águas pluviais, de acordo com o tipo de material proposto para os colectores, será a seguinte:

- a) Betão ou outros materiais — 2 %;
- b) PVC — 1,5 %.

Artigo 41.º

Início dos trabalhos e execução das obras de urbanização

1 — O requerente deve comunicar à Câmara Municipal o início dos trabalhos.

2 — Nas operações de loteamento, durante a execução das obras de urbanização, a movimentação de terras inclui a modelação dos lotes de acordo com a proposta apresentada, com excepção das respeitantes aos pisos em cave.

3 — Caso existam muros de suporte resultantes da nova modelação do terreno, a sua execução faz parte das obras de urbanização (no projecto de obras de urbanização têm de apresentar-se os cálculos).

4 — Em loteamentos, as edificações só poderão ser autorizadas, desde que as obras de urbanização se encontrem em estado avançado de execução e todos os lotes se apresentem devidamente piquetados, através da colocação de marcos.

SECÇÃO IV

Edificação

Artigo 42.º

Instalação de equipamentos e infra-estruturas

A instalação de equipamentos e infra-estruturas nas fachadas dos edifícios, deve realizar-se preferencialmente em fachadas não con-

frontantes com os espaços públicos, em qualquer situação, e salvaguardar as questões de carácter estético no tocante à sua integração na composição arquitectónica do edifício, nomeadamente a utilização de aparelhos de ar condicionado e zonas de estendal.

Artigo 43.º

Áreas comuns em edifícios

1 — Os edifícios passíveis de se virem a constituir em regime de propriedade horizontal, com seis ou mais fogos, devem possuir espaço comum, funcionalmente vocacionado para possibilitar a realização das respectivas assembleias de condomínio, de gestão corrente e manutenção de coisas comuns.

2 — Os espaços referidos no número anterior devem ter as seguintes condições:

- a) Possuir um pé direito de, no mínimo, 2,50 m;
- b) Possuir arejamento e iluminação naturais;
- c) Possuir instalação sanitária composta por antecâmara com lavatório e compartimento para sanita;
- d) Possuir uma área mínima de 10,00 m², acrescida de 1,00 m² por fracção quando exceder 10 fogos.

3 — Nos edifícios deve existir um compartimento destinado a arrecadação de material de limpeza do espaço comum, com acesso a partir do mesmo, dotado de um ponto de luz, água, recolha e encaminhamento para a rede de águas residuais do edifício.

Artigo 44.º

Logradouros

1 — Os projectos de edifícios dos quais resultem logradouros onde, independentemente do seu domínio privado ou público, se preveja uma utilização colectiva, devem sempre incluir o projecto de especialidade de arranjos exteriores.

2 — Os projectos de edifícios dos quais resulte a constituição de logradouros de domínio e utilização privada e que não remetam para a alteração da topografia, podem ser dispensados da apresentação do projecto de especialidade de arranjos exteriores, devendo, no entanto, identificar no projecto de arquitectura as áreas permeáveis e impermeáveis, bem como os materiais de revestimentos utilizados.

3 — O projecto de arranjo exterior será sempre exigido quando se entenda que o tratamento das áreas exteriores à edificação originará impactos paisagísticos relevantes.

Artigo 45.º

Dever de conservação de imóveis

1 — Os proprietários, arrendatários, usufrutuários titulares de direito de uso e habitação, mandatários ou superficiários de imóveis, rústicos ou urbanos que possuam logradouros ou espaços livres envolventes, devem providenciar para que os mesmos estejam em bom estado de limpeza e conservação.

2 — Sempre que os imóveis estejam abandonados, mal cuidados ou sujos, e por tal motivo ofereçam perigo para a saúde pública e segurança das pessoas e bens, serão notificados para procederem à limpeza e tratamentos necessários, designadamente ao corte e limpeza de vegetação, à remoção de entulhos ou outros materiais que se considerem nocivos à saúde.

3 — Se não iniciarem ou não concluírem estas operações de limpeza e conservação, dentro do prazo que lhes foi fixado, pode a Câmara Municipal tomar posse administrativa do imóvel para lhes dar execução imediata.

4 — As quantias relativas às despesas realizadas nos termos do número anterior, incluindo quaisquer indemnizações ou sanções pecuniárias que a Câmara tenha que suportar para o efeito, são por conta do infractor, sendo-lhe previamente comunicado o valor provável das despesas.

Artigo 46.º

Compatibilidade de usos e actividades

1 — Em edifícios de utilização colectiva só são permitidos estabelecimentos da área de restauração e bebidas, e afins, quando as suas características construtivas permitam um eficaz isolamento acústico e estejam dotados de infra-estruturas, eficientes, de ventilação e exaustão de fumos e odores.

2 — Em edifícios de habitação colectiva em que forem permitidos estabelecimentos da área de restauração e bebidas, e afins, as coberturas em terraços não podem estar afectos às fracções de habitação.

3 — Em edifícios unicamente destinados a habitação, não são permitidas alterações à licença para criar novas funções, excepto se essas novas funções não constituírem unidades autónomas.

4 — Só são permitidas alterações de uso e ou finalidade das unidades com a autorização da totalidade dos proprietários.

Artigo 47.º

Emissão da licença ou autorização

O requerimento a solicitar a emissão da licença ou autorização deve ser acompanhado, para além dos elementos indicados na lei, de declaração da empresa responsável pela execução das obras de construção civil, indicando o destino dado aos escombros e lixo produzido pela obra respectiva.

Artigo 48.º

Corpos e saliências

1 — Toda e qualquer edificação a implantar em prédio confrontante com espaço público, não pode ter qualquer corpo saliente sobre esse espaço, excepto quando corresponda a uma situação de frente urbana consolidada, em que os corpos salientes das construções existentes, pela sua dominância, ritmo e arquitectura, constituam elementos de valorização da imagem dessa mesma frente urbana, admitindo-se para as novas construções corpos salientes idênticos, a uma altura mínima, relativamente ao solo, de 3,00 m.

2 — Qualquer saliência nas fachadas das edificações à face de arruamento terá o valor máximo de projecção de 0,70 m ou 31 % da largura do passeio, devendo ficar a uma altura mínima relativamente ao solo de 2,50 m.

3 — Nas edificações situadas em loteamentos, não são contabilizadas na área de construção aprovada, as saliências em consola com um vão igual ou inferior a 1,50 m nem as escadas exteriores.

Artigo 49.º

Rede de águas pluviais

1 — Todos os processos de edificação devem ser instruídos com projecto de drenagem das águas pluviais do edifício, bem como a indicação do local de descarga dos efluentes.

2 — São interditos os beirais livres e saliências que lancem directamente as águas para a via pública.

CAPÍTULO III

Taxas e encargos nas operações urbanísticas

SECÇÃO I

Taxas e encargos

Artigo 50.º

Valor das taxas e encargos

Os valores das taxas e encargos relativos às operações urbanísticas objecto do presente Regulamento são os estabelecidos na Tabela de Taxas e Licenças anexa a este Regulamento e que dele faz parte integrante.

SECÇÃO II

Situações especiais

Artigo 51.º

Deferimento tácito

A emissão do alvará de licença ou autorização nos casos de deferimento tácito do pedido de operações urbanísticas está sujeita ao pagamento da taxa que seria devida pela prática do respectivo acto expresse.

Artigo 52.º

Trabalhos de remodelação dos terrenos

A emissão do alvará para trabalhos de remodelação dos terrenos, tal como se encontram definidos na alínea f) do artigo 2.º do RJUE, está sujeita ao pagamento de uma taxa determinada em função da área onde se desenvolva a operação urbanística e prazo.

Artigo 53.º

Licença parcial para a construção da estrutura

1 — A emissão do alvará de licença parcial na situação referida no n.º 7 do artigo 23.º do RJUE, está sujeita ao pagamento de 30 % do valor da taxa devida pela emissão do alvará de licença definitivo.

2 — O valor da caução referida no n.º 6 do artigo 23.º do RJUE, a apresentar, será igual a 30 % do valor da estimativa global da obra.

Artigo 54.º

Obra em fase de acabamentos (prorrogação)

Nas situações referidas no n.º 3 do artigo 53.º e n.º 5 do artigo 58.º do RJUE, a concessão de nova prorrogação está sujeita ao pagamento de uma taxa fixada de acordo com o seu prazo, que não poderá ser superior ao prazo da segunda prorrogação.

Artigo 55.º

Prorrogação do prazo para emissão de licença ou autorização

Nas situações referidas no n.º 2 do artigo 76.º do RJUE, o prazo não poderá ser superior ao previsto no n.º 1 do referido artigo, sendo a taxa inicialmente fixada sujeita a actualização de acordo com a taxa em vigor.

Artigo 56.º

Obras inacabadas

Nas situações referidas no artigo 88.º do RJUE, a concessão da licença especial para a conclusão da obra está sujeita ao pagamento de taxas para emissão do alvará de licença ou autorização, em percentagem relativa às obras que faltam executar, percentagem essa que será calculada pelos serviços municipais.

CAPÍTULO IV

Taxa pela realização, manutenção e reforço de infra-estruturas urbanísticas

SECÇÃO I

Disposições gerais

Artigo 57.º

Natureza e fins

Constitui Taxa de Urbanização, abreviadamente designada por TU, a compensação devida ao Município pela realização, manutenção ou reforço de infra-estruturas urbanísticas existentes na área do Concelho de Amares.

Artigo 58.º

Infra-estruturas urbanísticas

1 — Consideram-se infra-estruturas urbanísticas para efeito deste Regulamento:

- a) A execução de trabalhos de construção, ampliação ou reparação da rede viária, nela se compreendendo, em especial, a abertura, alargamento, pavimentação e reparação de vias municipais, caminhos vicinais e arruamentos urbanos;
- b) A execução de trabalhos de urbanização inerentes a equipamentos urbanos, tais como parques de estacionamento, passeios, parques, espaços livres e arborizados e jardins;
- c) A construção e reparação de redes de drenagem de colectores de águas pluviais;
- d) A execução de trabalhos de construção e ampliação da rede eléctrica;
- e) O sistema de recolha e tratamento de lixos;
- f) Aquisição de terrenos para equipamentos e a realização destes;
- g) A construção e reparação de redes de drenagem de esgotos domésticos, bem como de elementos depuradores;
- h) A construção, ampliação e reparação de redes de abastecimento de água;
- i) A execução de trabalhos de construção e ampliação da rede eléctrica, quando os mesmos não sejam da responsabilidade da EDP, bem como respeitantes à iluminação pública.

2 — A taxa de urbanização será calculada em função das áreas de implantação, construção ou ampliação, do tipo de utilização a que se destina, bem como do custo do investimento feito pelo Município.

3 — A área de construção será determinada de acordo com a área bruta de construção, não se contando as áreas relativas a saliências em consola, com um vão igual ou inferior a 1,50 m, e escadas exteriores.

4 — As edificações que, para efeitos do cálculo da taxa de licença, estejam calculadas em m³ ou ml, a área a aplicar para efeitos do cálculo da taxa de urbanização é a correspondente à área de implantação.

Artigo 59.º

Âmbito de aplicação

1 — Estão sujeitos à Taxa de Urbanização, nos termos do presente Regulamento, todas as operações urbanísticas definidas nos n.os 2 e 3 do artigo 116.º do RJUE.

2 — Aquando da emissão do alvará relativo a obras de edificação não são devidas as taxas referidas no número anterior se as mesmas já tiverem sido pagas previamente aquando do licenciamento ou autorização da correspondente operação de loteamento.

3 — A taxa referida no n.º 1 anterior é devida em todos os aditamentos ou alterações ao procedimento de licença ou autorização, sendo o cálculo efectuado apenas em função da alteração pretendida.

SECÇÃO II

Cálculo da taxa de urbanização

Artigo 60.º

Cálculo do valor da TU

1 — A taxa devida pela realização, manutenção e reforço de infra-estruturas urbanísticas (TU) é determinada pela aplicação das seguintes fórmulas:

1.1 — Fórmula A — taxas devidas nos loteamentos urbanos com ou sem obras de urbanização e nas operações urbanísticas com impacto semelhante a uma operação de loteamento (n.º 2 do artigo 116.º do RJUE):

$$TU = [\sum(K_4 \times Ab(m^2)) \times K_5 \times V(m^2)/1000] + [(K_3 \times PPI \times V(m^2)/\Omega)]$$

sendo que:

TU: valor da taxa municipal de infra-estruturas expressa em euros.

K₄: factor dependente da localização do prédio e que toma os valores expressos no quadro seguinte:

Tipologia das construções previstas no loteamento	Valores de K ₄
Habitação unifamiliar, incluindo anexos (destinados a arrumos, arrecadações e garagens) da qual dependem	5,00
Edifícios para habitação colectiva ou mistos	8,5
Edifícios destinados a comércio, escritórios, armazéns ou indústrias ou quaisquer outras actividades permitidas, incluindo as áreas de anexos não integradas no edifício de que são dependentes	12,5

Ab(m²): área bruta de construção ou ampliação (m²).

V/m²: valor por m² do preço de habitação, para efeitos de cálculo das rendas condicionadas para a zona em que se insere o Concelho de Amares e que é anualmente actualizado por Portaria Governamental.

K₅: factor dependente do nível de infra-estruturação do local, variável em função da necessidade de execução das seguintes cinco infra-estruturas públicas:

Número de infra-estruturas públicas e executar pela entidade promotora do loteamento	Valores de K ₅
Nenhuma	1,0
Uma	0,9
Duas	0,8
Três	0,7
Quatro	0,6
Cinco	0,5

K₃: coeficiente de incidência do PPI sobre o território, em função do somatório das áreas urbanas e urbanizáveis consignadas em PDM (em m²), sobre a área total do território concelhio.

PPI: montante previsto no Plano Plurianual de Investimentos Municipal a aplicar no ano e anos seguintes no seguinte tipo de infra-estruturas:

Saneamento
Abastecimento de Água
Estradas e Caminhos
Ordenamento do Território

Ω: área total do território concelhio, expressa em m².

1.2 — Fórmula B — Taxas devidas no caso de obras de construção ou ampliação em área não abrangida por operação de loteamento ou alvará de obras de urbanização (n.º 3 do artigo 116.º do RJUE):

$$TU = [[(K_1 \times K_2 \times Ab(m^2) \times V(m^2)/1000] + [(K_3 \times PPI \times V(m^2)/\Omega)]/2$$

em que:

TU: valor da taxa municipal de infra-estruturas expressa em euros.

K₁: factor dependente da área de construção e da localização do edifício e que toma os valores constantes do quadro seguinte:

Tipologia da construção	Valores de K ₁
Habitação unifamiliar	2,15
Edifícios para habitação colectiva ou mistos e para equipamentos turísticos/hoteleiros	25,00
Edifícios destinados a comércio e ou escritórios	6,5
Edifícios industriais	15,00
Edifícios para armazém	10,00
Anexos	

K₂: factor dependente do nível de infra-estruturação do local, nomeadamente da existência e funcionamento das seguintes cinco infra-estruturas públicas:

Número de infra-estruturas públicas existentes e em funcionamento	Valores de K ₂
Nenhuma	1,00
Uma	0,9
Duas	0,8
Três	0,7
Quatro	0,6
Cinco	0,5

Ab(m²): área bruta de construção ou ampliação (m²).

V/m²: valor por m² do preço de habitação, para efeitos de cálculo das rendas condicionadas para a zona em que se insere o Concelho de Amares e que é anualmente actualizado por Portaria Governamental.

K₃: coeficiente de incidência do PPI sobre o território, em função do somatório das áreas urbanas e urbanizáveis consignadas em PDM (em m²), sobre a área total do território concelhio.

PPI: montante previsto no Plano Plurianual de Investimentos Municipal a aplicar no ano e anos seguintes no seguinte tipo de infra-estruturas:

Saneamento
Abastecimento de Água
Estradas e Caminhos
Ordenamento do Território

Ω: área total do território concelhio, expressa em m².

2 — Haverá lugar à liquidação de uma taxa adicional quando se verificarem alterações do uso de espaços que impliquem o aumento de K₁.

3 — A taxa municipal de urbanização a aplicar às obras de ampliação de edifício já existente obtém-se pela aplicação da Fórmula B anterior.

SECÇÃO III

Deduções e reduções à taxa de urbanização

Artigo 61.º

Loteamentos

1 — Em terrenos a lotear que não sejam servidos por infra-estruturas públicas, plenamente funcionais, de abastecimento de água ou de saneamento, poderá tornar-se necessário que os promotores dessas urbanizações tenham de realizar investimentos suplementares em captações, equipamentos de bombagem ou depósitos, para abastecimento de água, ou estações de tratamento de águas residuais e consequente destino final para drenagem de águas residuais. Nestas situações e desde que os respectivos projectos de execução tenham sido aprovados, poderão ser autorizadas as seguintes deduções, até ao limite da taxa calculada:

1.1 — Sistemas de abastecimento de água: 75,00 €/fogo

1.2 — Sistemas de tratamento de águas residuais: 150,00 €/fogo

2 — Quando a entidade loteadora executar, por sua conta, e entregar ao Município, infra-estruturas viárias e redes públicas de saneamento, de águas pluviais e de abastecimento de água que se desenvolvam e localizem para além dos limites exteriores das propriedades a lotear e que possam servir outros utentes não directamente ligados ao empreendimento, poderão ser autorizadas deduções à taxa de urbanização, calculadas nos termos seguintes, até ao seu limite calculado:

2.1 — Rede pública de abastecimento de água: 20,00 €/m.l. de rede

2.2 — Rede pública de saneamento: 30,00 €/m.l. de rede

2.3 — Rede pública de águas pluviais: 25,00 €/m.l. de rede

2.4 — Arruamento pavimentado, sem lancis de passeio: 10,00 €/m²

2.5 — Arruamento pavimentado, com lancis de passeio: 15,00 €/m²

SECÇÃO IV

Disposições finais

Artigo 62.º

Liquidação das taxas

1 — A Câmara Municipal liquida a Taxa de Urbanização conjuntamente com as taxas de licença de loteamento e simultaneamente, mas em separado, com as taxas de licença de construção, ampliação ou alteração de função.

2 — A Câmara ou o seu Presidente, pode acordar a substituição da totalidade ou parte do quantitativo em numerário, por lotes ou prédios rústicos ou urbanos.

3 — No caso de infra-estruturas a cargo da Câmara, o pagamento da taxa é o estabelecido nos números anteriores se as infra-estruturas se encontrarem totalmente realizadas ou se faltarem apenas os equipamentos gerais.

Artigo 63.º

Avisos publicitários

Os avisos publicitários obrigatórios deverão ser preenchidas com letra legível de acordo com a regulamentação geral existente, recobertos com material impermeável e transparente, por forma a que se mantenham em bom estado de conservação e colocadas a uma altura não superior a 4 m.l., preferencialmente no plano limite de confrontação com o espaço público ou, se houver uma colocação alternativa, essa garanta condições de visibilidade a partir do espaço público.

CAPÍTULO V

Cedências e compensações

Artigo 64.º

Âmbito de aplicação

Devem prever áreas destinadas à implantação de espaços verdes e de utilização colectiva, infra-estruturas viárias e equipamentos, as seguintes operações urbanísticas:

a) Operações de loteamento e alterações à licença ou autorização;
b) Obras de edificação que determinem, em termos urbanísticos, impactes semelhantes a uma operação de loteamento.

Artigo 65.º

Dimensionamento

1 — As operações urbanísticas que, nos termos da lei, devam prever cedências de áreas destinadas à implantação de espaços verdes e de utilização colectiva e equipamentos, ficam sujeitas à aplicação dos parâmetros de dimensionamento definidos pela Portaria n.º 1136/01, de 25 de Setembro.

2 — Poderão ser exigidos parâmetros de dimensionamento superiores aos mínimos estabelecidos naquela Portaria, sempre que haja situações em que isso se justifique.

Artigo 66.º

Cedências

1 — O proprietário e os demais titulares de direitos reais sobre o prédio a lotear cedem gratuitamente ao Município as parcelas para implantação de espaços verdes públicos e equipamentos de utilização colectiva e as infra-estruturas que, de acordo com a lei e a licença ou autorização de loteamento, devam integrar o domínio público municipal.

2 — As parcelas de terrenos anteriormente referenciadas integram-se automaticamente no domínio público municipal com a emissão do alvará.

Artigo 67.º

Compensações

1 — Se o prédio em causa já estiver dotado de infra-estruturas urbanísticas e ou não se justificar a localização de qualquer equipamento ou espaços verdes, ou quando as áreas necessárias para esse efeito ficarem no domínio privado, nos termos do n.º 4 do artigo 43.º do RJUE, não há lugar a cedências para esses fins, ficando, todavia, o proprietário e demais titulares de direitos reais sobre o prédio obrigado(s) ao pagamento de uma compensação ao Município.

2 — A compensação poderá ser paga em numerário ou em espécie. Neste último caso, através da cedência de lotes, prédios urbanos ou prédios rústicos passíveis de urbanização.

3 — Quando a compensação seja paga em espécie, os lotes e ou prédios rústicos anteriormente referidos ou prédios urbanos integram-se no domínio privado do Município.

4 — Quando a compensação seja paga em espécie, haverá lugar à avaliação dos terrenos ou imóveis a ceder ao domínio privado do município, através do seguinte critério de avaliação:

a) Prédios rústicos passíveis de urbanização:

O valor dos prédios rústicos (VPR) será calculado através da seguinte fórmula:

$$VPR = Abp \times Ve \times P$$

em que:

$Abp = (Ar \times I)/2,7$

Ve: valor por metro quadrado do preço de construção, para efeitos de cálculo das rendas condicionadas para a zona em que se insere o concelho de Amares e actualizado anualmente por Portaria governamental.

Abp: área bruta de construção passível de edificação no prédio rústico.

Ar: área do prédio rústico.

I: índice médio de construção acima do solo:

5,0 — Zona urbana central e zona industrial

1,5 — Zona urbana geral

0,8 — Zona urbana complementar

0,2 — Zona agro-florestal complementar.

0,05 — Zona florestal de produção.

P: Coeficiente de infra-estruturas, calculado do seguinte modo:

1 — Igual a 10 % acrescido, consoante as situações, dos seguintes valores:

a) Confrontante com arruamento pavimentado — 1,5 %

b) Existência de passeio, ao lado da parcela — 0,5 %

c) Existência no local de rede pública de saneamento — 1,5 %

d) Existência no local de rede pública de água — 1 %

e) Existência no local de rede pública de electricidade — 1 %

f) Existência no local de rede pública de águas pluviais — 0,5 %

g) Estação depuradora, em ligação com a rede de saneamento — 1,5 %.

h) Existência, no local, de rede de gás — 1 %

i) Existência, no local, de rede de telefones — 1 %

b) Prédios urbanos ou mistos

O valor dos prédios urbanos e mistos (VPUM) é calculado da seguinte forma:

$$VPUM = Vp + Vr$$

em que:

$$Vp = Ve \times Ab \times ((L + P) \times E)$$

Vp: valor do prédio

Vr: valor do terreno. Este valor é calculado pela fórmula de cálculo dos prédios rústicos, sendo ao valor de Abp deduzida a área bruta das construções existentes.

Ve: valor por metro quadrado do preço da habitação, para efeitos de cálculo das rendas condicionadas para a zona em que se insere o concelho de Amares e actualizado anualmente por Portaria governamental. Para as indústrias o valor por metro quadrado do preço de construção é de 60 % de Ve.

Ab: área bruta de construção

L: zonamento do PDM:

80 % — zona urbana central e zona industrial;

70 % — zona urbana geral;

60 % — restantes zonas.

P: coeficiente de infra-estruturas, calculado do seguinte modo:

Igual a 10 % acrescido, consoante as situações, dos seguintes valores:

- a) Confrontante com arruamento pavimentado — 1 %;
- b) Existência de passeio, ao lado da parcela — 0,5 %;
- c) Existência no local de rede pública de saneamento — 1 %;
- d) Existência no local de rede pública de água — 1 %;
- e) Existência no local de rede pública de electricidade — 1 %;
- f) Existência no local de rede pública de águas pluviais — 0,5 %;
- g) Estação depuradora, em ligação com a rede de saneamento — 1,5 %;
- h) Existência, no local, de rede de gás — 1 %;
- i) Existência, no local, de rede de telefones — 1 %.

E: estado de conservação:

Bom — 100 %;

Razoável — 50 %;

Mau — 5 %.

5 — É da competência do órgão executivo, com possibilidade de delegação no presidente e de sub-delegação em vereador titular do pelouro do urbanismo decidir, em cada caso e nos termos da Lei, se se justifica ou não a localização de equipamentos e ou espaços verdes nos prédios já dotados de infra-estruturas urbanísticas.

Artigo 68.º

Cálculo da compensação em numerário

1 — Na cedência em numerário o seu pagamento é feito simultaneamente com as taxas de licenciamento devidas pela operação de loteamento.

2 — Para o cálculo da compensação em numerário será considerado o valor do solo, o valor da construção a efectuar e a sua localização, de acordo com o zonamento adoptado no plano director municipal.

a) A compensação (C) devida ao município nos termos acima referidos é calculada da seguinte forma:

Determina-se o valor da construção (VC), usando a seguinte fórmula:

$$VC = Ab \times V/m^2$$

em que:

VC: valor da construção;

Ab: área bruta de construção, incluindo anexos.

V/m²: valor estimado por metro quadrado, que é uma percentagem do valor por metro quadrado do preço de habitação para efeitos de cálculo das rendas condicionadas para a zona em que se insere o concelho de Amares e que é actualizado anualmente por Portaria governamental, sendo essa percentagem de:

30 % — para edifícios destinados a indústrias e armazéns;

47 % — para outras funções.

Determina-se o valor do solo (VS), usando a seguinte fórmula:

$$VS = VC \times P$$

em que:

VS: valor do solo.

VC: valor da construção.

P: % do valor de construção (VC), que assume os seguintes valores:

Em zona urbana central: P = 95 %

Em zona urbana geral: P = 36 %

Em zona urbana complementar e ou agro-florestal: P = 24 %

Em zona industrial: P = 24 %

Determina-se o valor unitário do solo (Vu), que será igual ao quociente entre o valor do solo (VS) e a área total a lotear (At):

$$Vu = VS/AT$$

Calcula-se a área a ceder para equipamento (Aeq) e zona verde (Azv), de acordo com a Portaria n.º 1136/01, de 25 de Setembro.

Finalmente, o valor da compensação (C) será obtido pela seguinte fórmula:

A.1) Em operações de loteamento destinadas a lotes com edifícios de utilização não-colectiva ou de utilização não-colectiva e colectiva:

$$C = (Aeq + Azv) \times Vu$$

A.2) Em edifícios com impactes semelhantes a uma operação de loteamento, operações de loteamento destinadas a lotes com edifícios de utilização colectiva, ou de utilização não colectiva e colectiva, procede-se de acordo com alíneas a), b), c) e d) do número anterior, determinando-se o valor final pela seguinte fórmula:

$$C = (0,36 \times Aeq + Azv) \times Vu$$

A.3) A compensação a aplicar, em todo o concelho de Amares, na regularização das construções clandestinas, conforme o que determina o artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 804/76, de 06/11, é liquidada pela aplicação da mesma fórmula dos números anteriores com as seguintes alterações:

a) A área total do terreno a considerar no cálculo de (Vu) será de apenas 500,00 m², sempre que a área do terreno onde se encontra implantada a construção seja superior aos 500,00 m² atrás indicados;

b) Nas zonas não urbanizáveis a percentagem a considerar no cálculo de (VS) será de 15 %;

c) As áreas clandestinas destinadas a anexos e dependências são consideradas como área bruta de construção (Ab).

Artigo 69.º

Alterações à licença ou autorização

1 — Quando houver lugar a alteração à licença ou autorização e daí decorra alteração de uso, aumento da área de construção ou aumento de unidades de ocupação, inicialmente aprovadas, há lugar ao pagamento da compensação.

2 — O cálculo é efectuado tendo em conta as especificações do lote ou edifício a alterar.

3 — As alterações de uso, aumento de área de construção ou aumento de unidades de ocupação, a compensação (C) será calculada do seguinte modo:

3.1 — Calcula-se a compensação, nos termos dos artigos anteriores, para a área ocupada pela nova função ou unidade e cobra-se ¼ desse valor.

CAPÍTULO VI

Fiscalização e sanções

Artigo 70.º

Competência de fiscalização

Compete à Câmara Municipal de Amares fiscalizar o cumprimento das disposições do presente regulamento.

Artigo 71.º

Livro de obra

O titular da licença de construção é obrigado a conservar o livro de obra no respectivo local, para consulta, escrituração do acto de fiscalização e das anomalias detectadas pelos técnicos das entidades fiscalizadoras.

Artigo 72.º

Contra-ordenações

1 — Para além daquelas constantes no artigo 98.º do RJUE e demais legislação aplicável, constitui ainda contra-ordenação:

a) A execução de rampas na zona do passeio destinada à circulação pedonal, bem como a execução de rampas sem autorização administrativa ou em desconformidade com esta;

b) A alteração das condições fixadas pela câmara municipal relativas à ocupação do espaço pertencente ao domínio público ou à colocação de tapumes e vedações, excepto se a alteração consistir em diminuição de ocupação da área pertencente ao domínio público;

c) A violação de qualquer das obrigações constantes dos artigos 31.º, 33.º e 35.º deste Regulamento;

d) Vedar, ocupar e impedir, ainda que temporariamente, o acesso de qualquer espaço público, bem como executar quaisquer intervenções no pavimento dos arruamentos ou caminhos públicos, sem autorização administrativa;

e) Sujar a zona envolvente à obra.

2 — As contra-ordenações previstas nos números anteriores são puníveis com coima graduada nos termos do disposto no n.º 2 do artigo 55.º da Lei n.º 2/2007 de 15.Janeiro;

CAPÍTULO VII

Isenções e reduções

Artigo 73.º

Isenções e reduções

1 — Estão isentas de taxas de licenças as seguintes entidades:

a) As entidades a quem a lei confira tal isenção;

b) Os pedidos de informação e as reclamações apresentadas, nos termos do disposto no C. P. A.;

c) As pessoas colectivas de direito público ou de utilidade pública administrativa, as associações religiosas, culturais, desportivas e recreativas e as instituições particulares de solidariedade social, desde que legalmente constituídas e apenas quando as pretensões visem a prossecução dos respectivos fins estatutários, que serão avaliados em presença dos respectivos estatutos;

d) Os funcionários da Câmara Municipal de Amares, desde que providos por nomeação definitiva e cujo resultado global da respectiva avaliação de desempenho nos últimos três anos disponíveis anteriores ao pedido de isenção não tenha sido inferior a Bom;

e) As indústrias e empreendimentos turísticos que venham a ser reconhecidas com especial interesse social e económico para o Município que satisfaçam cumulativamente as seguintes condições:

e.1 — Comprovem, através de estudo económico e financeiro devidamente credível, a viabilidade do respectivo projecto de investimento por um período mínimo de dez anos;

e.2 — Do investimento a efectuar resulte a criação líquida de, pelo menos, vinte postos de trabalho no caso de indústrias e de cinco no caso de empreendimentos turísticos.

e.3 — Implantem a respectiva sede social na área do Município de Amares

CAPÍTULO VIII

Disposições finais

Artigo 74.º

Casos omissos

Os casos omissos e as dúvidas que se suscitarem na interpretação das disposições do presente Regulamento são resolvidos por decisão do Órgão Executivo, com recurso às regras gerais de direito aplicáveis à interpretação e integração de normas.

Artigo 75.º

Delegação de competências

As competências atribuídas pelo presente Regulamento ao Presidente da Câmara podem ser delegadas nos Vereadores, com faculdade de sub-delegação.

Artigo 76.º

Actualização da tabela de taxas e de licenças

Os montantes fixados na Tabela de Taxas e de Licenças anexas a este Regulamento são anualmente actualizados em função do índice

de inflação referente ao ano anterior, publicado pelo INE, nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 9.º da Lei n.º 53-E/2006 de 29 de Dezembro.

Artigo 77.º

Norma revogatória

Com a entrada em vigor do presente regulamento ficam revogadas as todas as disposições que contrariem as normas constantes do presente Regulamento.

Artigo 78.º

Entrada em vigor

O presente Regulamento entra em vigor 15 dias após a sua publicação em edital.

Tabela de taxas e licenças

QUADRO I

Alvarás de licença ou autorização de loteamento com ou sem obras de urbanização

Rubricas	Valor
1. Emissão do alvará de licença ou autorização de loteamento	250,00
1.1. Acresce ao montante referido no ponto 1 anterior:	
1.1.1. Por cada lote	25,00
1.1.2. Por m ² ou fracção de edificação:	
i) Comércio/Serviços/Restauração e Bebidas	1,20
ii) Indústria	0,60
iii) Habitação ou Outros	0,75
1.1.4. Por cada unidade de estacionamento ou garagem	5,00
1.1.5. Prazo – por cada ano ou fracção	50,00
2. Aditamento ou averbamento ao alvará de licença ou autorização – taxa geral	100,00
3. Alterações ao alvará de loteamento – taxa geral	100,00
4. Acresce ao montante referido no ponto 3, anterior, resultante do aumento autorizado:	
4.1. Por cada lote	25,00
4.2. Por m ² ou fracção de edificação:	
1) Comércio/Serviços/Restauração e Bebidas:	1,20
2) Indústria	0,60
3) Habitação ou Outros	0,75
4.3. Por cada unidade de estacionamento ou garagem	5,00
4.4. Prazo – por cada ano ou fracção	50,00
5. Publicação, pelo Município, de aviso relativo à emissão de alvará de licença ou autorização de loteamento em:	
a) Jornal de âmbito local	150,00
b) Jornal de âmbito nacional	350,00
c) Edital	20,00
d) Diário da República	350,00
6. Emissão de licença ou autorização em caso de deferimento tácito – as taxas de licença nesta situação são as que seriam devidas pela prática do acto expresso.	

Obs. As taxas constantes das alíneas a), b) e d) do n.º 3 anterior serão actualizadas por simples decisão do órgão executivo, sempre que o seu custo o justifique.

QUADRO II

Taxa pela emissão de alvará de trabalhos de remodelação de terrenos

Rubricas	Valor
1. Emissão de alvará	50,00
1.1. Acresce ao montante referido no ponto 1 anterior, por m ²	0,10
2. Emissão de licença em caso de deferimento tácito – as taxas de licença nesta situação são as que seriam devidas pela prática de acto expresso	

QUADRO III

Taxas devidas pela emissão de alvará de licença ou autorização para obras de edificação

Rubricas	Valor
1. Emissão do alvará de licença ou autorização e emissão de licença ou autorização resultante de renovação prevista no artigo 72.º do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro: taxa fixa geral a aplicar a todos os alvarás, quer sejam construções novas ou não	15,00
A – Construções novas, reconstrução ou modificação de edifícios, alteração ou substituição de projecto de construção:	
2. A acumular com as do ponto 1 anterior:	
2.1. Em função do prazo, por cada ano ou fracção	50,00
2.2. Em função das medidas – por m ² ou fracção de área de construção além da existente ou prevista no projecto inicial no caso de reconstrução, e por m ² ou fracção de área de construção no caso de novas construções:	
2.2.1. Comércio/Serviços/Restauração e Bebidas	3,00
2.2.2. Indústria	1,00
2.2.3. Habitação	1,50
2.2.4. Turismo	1,50
2.2.5. Instalações para guarda e ou reprodução de animais	0,70
2.2.6. Instalações desportivas	0,50
2.2.7. Anexos	0,70
2.2.8. Outras, não especialmente previstas na presente Tabela	3,00
3. Emissão de licença ou autorização em caso de deferimento tácito – as taxas de licença nesta situação são as que seriam devidas pela prática de acto expresso	
4. Emissão de alvará por alteração ou aditamento ao alvará de licença ou autorização inicial – são aplicadas as taxas previstas nos pontos 1, 2.1 e 2.2, cobrando-se apenas os valores que excedam aquelas que foram cobradas inicialmente, não havendo lugar para qualquer reposição quando se verifique a diminuição de áreas	
5. Ficha técnica de habitação	20,00
6. Instalações de armazenamento de produtos de petróleo e instalações de postos de abastecimento de combustíveis:	
6.1. Apreciação dos pedidos de aprovação de projectos de construção e de alteração -Taxa Base = 100,00 Euros e C = capacidade total dos reservatórios:	
6.1.1. Se C < 10	2,5*TB
6.1.2. Se C ≥ 10 e < 50	4*TB
6.1.3. Se C ≥ 50 e < 100	5*TB
6.1.4. Se C ≥ 100 e < 500	5*TB *
7. Emissão de licença ou autorização em caso de deferimento tácito – as taxas de licença nesta situação são as que seriam devidas pela prática de acto expresso	

* Este valor será acrescido de 0,1*TB por cada 10 m³ ou fracção acima de 100 m³

QUADRO IV

Casos especiais

Rubricas	Valor
1. Emissão do alvará de licença ou autorização:	10,00
2. Taxas a acumular com as do ponto 1 anterior:	
2.1. Em função do prazo, por cada período de 30 dias ou fracção:	3,64
2.2. Em função das medidas:	
2.2.1. Para construção, reconstrução, ampliação, alteração – por m ² ou fracção:	
a) Jazigos	25,00
b) Sepulturas	3,00
c) Telheiros, hangares ou alpendres	0,70
2.2.2. Abertura ou fechamento de vãos ou ampliação de fachadas, quando não impliquem a cobrança das taxas referidas no ponto 2.2. anterior – por m ² ou fracção	2,50
2.2.3. Construção, reconstrução, ampliação, alteração de terraço no prolongamento de edifícios ou quando sirvam de cobertura utilizável em logradouro, esplanada, etc. – por m ² ou fracção	1,50
2.2.4. Construção de escadas exteriores de acesso, por m ² , medida em projecção horizontal, por piso	1,50
2.2.5. Construção, reconstrução, ampliação, alteração de muros de suporte e ou vedação e de outras vedações definitivas – por m.l. ou fracção:	
a) Confinantes com a via pública	0,45
b) Não confinantes com a via pública	0,35
2.2.5.1. Nos muros e vedações já existentes e na parte em que a obra se destine a ampliações em altura cobrar-se-á 50% das taxas anteriores	
2.2.6. Corpos salientes de construções, na parte projectada sobre as vias públicas, logradouros e outros lugares públicos sob administração municipal – taxas a acumular com as do quadro III, por piso e por m ² ou fracção:	
a) Varandas, alpendres integrados na construção, janelas de sacada e semelhantes	25,00
b) Outros corpos salientes destinados a aumentar a superfície útil da edificação	50,00
2.2.7. Instalação de ascensores e monta-cargas	100,00
2.2.8. Obras de alteração no exterior em edifícios:	
a) Em fachadas: por piso e fachada	10,00
b) Em telhados, podendo incluir lages de cobertura	8,75
c) Outras	4,00
2.2.9. Demolição de edifício, por piso, e outras construções	35,00
2.2.10. Implantação ou verificação de implantação:	
2.2.10.1. De edifícios – por m ²	0,50
2.2.10.2. De outras edificações – por m.l.	0,50
2.2.10.3. De loteamentos e ou infra-estruturas – por m ²	1,00
2.2.11. Piscinas e similares, qualquer que seja a zona de implantação – por m ²	10,00
2.2.12. Cobertura de piscinas e outras áreas desportivas, recreativas e culturais – por m ²	2,00
2.2.13. Construção, reconstrução, ampliação, alteração de postos de abastecimento de combustíveis, ar e água:	
a) Colocação de coberturas – por m ² ou fracção	5,00
b) Por cada aparelho	100,00
c) Outras construções de apoio, por m ² ou fracção	5,00
d) Construção de depósitos – por m ³	4,00

Rubricas	Valor
2.2.14. Abertura de poços, incluindo a construção de resguardos – cada	15,00
2.2.15. Instalação de antenas de telecomunicações	5 000,00
3. Inspeção periódica a elevadores – cada inspeção	75,00
4. Inquérito a acidentes decorrentes da utilização ou operações de manutenção	100,00
5. Selagem de instalações quando não ofereçam condições de segurança	150,00
6. Licenciamento de elevadores e monta-cargas projectados a partir de 1999 e que ainda não se encontram em funcionamento	100,00
7. Instalações de armazenamento de produtos de petróleo e instalações de postos de abastecimento de combustíveis:	
7.1. Averbamentos – Taxa Base(TB) = 100,00 E e C=capacidade total dos reservatórios:	
7.1.1. Se C < 10	1*TB
7.1.2. Se C ≥ 10 e < 50	1*TB
7.1.3. Se C ≥ 50 e < 100	1*TB
7.1.4. Se C ≥ 100 e < 500	1*TB

QUADRO V

Taxas pela emissão de licença ou autorização de utilização e de alteração de uso

Rubricas	Valor
1. Emissão de licença ou autorização de utilização e suas alterações para:	
a) Habitação:	
a1) Por cada 100 m ² de área de pavimento	15,00
a2) Acrescem , por cada 50 m ² ou fracção a mais	2,00
b) Indústria/armazenagem:	
b1) Por cada 100 m ² de área de pavimento	50,00
b2) Acrescem , por cada 10 m ² ou fracção a mais	10,00
c) Restauração e bebidas:	
c1) Com capacidade máxima até 20 lugares , inclusive:	
c1.1.) Restauração:	
c1.1.1.) Estabelecimentos de restauração com sala e ou espaços destinados a dança	140,00
c1.1.2) Estabelecimentos de restauração sem sala e ou espaços destinados a dança	70,00
c1.2.) Estabelecimentos de bebidas:	
c1.2.1.) Estabelecimentos de bebidas com sala ou espaços destinados a dança	200,00
c2) Com capacidade máxima superior a 20 lugares – por cada lugar a acumular às taxas previstas nos números anteriores	1,50
c3) Discotecas, <i>dancings</i> , <i>cabarets</i> e similares	500,00
d) Estabelecimentos alimentares, não alimentares e de prestação de serviços:	
d.1) Comércio por grosso de produtos alimentares	250,00
d.2) Comércio a retalho de produtos alimentares	125,00
d.3) Mini-mercados e supermercados	125,00
d.4) Médias superfícies comerciais	500,00

Rubricas	Valor
d.5) Grandes superfícies comerciais	1 000,00
d.6) Centros comerciais e similares	1.500,00
d.7) Armazéns de produtos alimentares	250,00
d.8) Comércio por grosso de produtos não alimentares	250,00
d.9) Comércio a retalho de produtos não alimentares	125,00
d.10) Estabelecimentos de prestação de serviços	125,00
d.11) Salões de jogos e máquinas	500,00
d.12) Salas e clubes de vídeo	100,00
e) Empreendimentos turísticos:	
e.1) Hotéis – por cada quarto	30,00
e.2) Hotéis-apartamento: por cada unidade de alojamento	30,00
e.3) Pensões – cada quarto	35,00
e.4) Estalagens	300,00
e.5) Motéis	300,00
e.6) Pousadas	300,00
e.7) Estabelecimentos de hospedagem	20,00
e.8) Parques de campismo públicos ou privados	200,00
e.9) Hospedarias -cada quarto	5,00
e.10) Casas de hóspedes – cada quarto	5,00
e.11) Quartos particulares – cada quarto	2,50
e.12) Casas de abrigo	200,00
e.13) Centros de Acolhimento	200,00
e.14) Casas retiro	200,00
e.15) Turismo de habitação	250,00
e.16) Turismo rural	250,00
e.17) Agro-Turismo	250,00
e.18) Turismo de aldeia	250,00
e.19) Casas de campo	250,00
e.20) Aldeamentos turísticos – cada instalação funcionalmente independente	30,00
f) Recintos de espectáculos e divertimentos públicos:	
f.1) Com capacidade máxima até 20 lugares , inclusive	150,00
f.2) Com capacidade máxima superior a 20 lugares – por cada lugar , a acumular às taxas previstas no ponto anterior	2,00
g) Outros fins – por cada m ² ou fracção e relativamente a cada piso	3,00
2. Mudança de destino de edificações licenciadas:	
a) Para fins habitacionais – cada fogo e seus anexos	3,00
b) Indústria – por cada 100 m ² ou fracção	5,00
c) Comércio e ou Serviços – por cada 50 m ² ou fracção	10,00

QUADRO VI

Emissão de alvarás de licença parcial

Rubricas	Valor
1. Emissão de licença parcial em caso de construção da estrutura - 30% do valor da taxa devida pela emissão do alvará de licença definitivo.	30% do valor da taxa devida pela emissão do alvará de licença definitivo.
2. A taxa respeitante ao prazo será cobrada na totalidade conforme previsto na calendarização para a execução da estrutura.	

QUADRO VII

Prorrogações

Rubricas	Valor
1. Prorrogação do prazo para a execução de obras de urbanização quando não seja possível concluí-las dentro do prazo estabelecido (n.º 2 do artigo 53.º do Decreto-Lei n.º 555/99) – por mês ou fracção	50% do valor inicial da licença/12
2. Prorrogação do prazo quando as obras de urbanização se encontrem em fase de acabamento nas condições previstas no n.º 3 do artigo 53.º do Decreto-Lei n.º 555/99 – adicional de 20% das taxas liquidadas pela emissão do alvará inicial	Adicional de 20% das taxas liquidadas pela emissão do alvará inicial
3. Prorrogação do prazo da licença para execução de obras de edificação quando não seja possível concluí-las no prazo previsto inicialmente (n.º 4 do artigo 58.º do Decreto-Lei n.º 555/99) – por mês ou fracção	5,00
4. Prorrogação do prazo da licença para execução de obras de edificação quando não as obras se encontrem em fase de acabamentos (n.º 5 do artigo 58.º do Decreto-Lei n.º 555/99)	Adicional de 30% das taxas liquidadas pela emissão do alvará inicial

QUADRO VIII

Licença especial relativa a obras inacabadas

Rubricas	Valor
1. Emissão de licença especial para conclusão de obras inacabadas	40,00
2. A acumular ao montante referido no ponto anterior:	
2.1. Cada mês ou fracção	6,00
2.1. Percentagem relativa às obras que faltam executar, a calcular pelos serviços municipais, considerando as taxas constantes no presente Regulamento e Tabela de Taxas para a emissão do alvará de licença ou autorização	

QUADRO IX

Informação prévia e comunicação prévia

Rubricas	Valor
1. Informação prévia relativa à possibilidade de realização de operação de loteamento com ou sem obras de urbanização:	
1.1. Por cada m ² ou fracção do terreno objecto da informação	0,07
2. Informação prévia sobre possibilidade de realização de obras sujeitas a licenciamento municipal e autorização – cada informação:	
2.1. De obras de edificação – por m ² ou fracção	0,20
2.2. De outras operações urbanísticas – por m ² ou fracção	0,25
3. Comunicação prévia – cada	15,00
4. A acumular ao montante referido no ponto 3 anterior:	
4.1. Em função do prazo – por cada período de 30 dias ou fracção	3,00

Obs. As taxas serão pagas no acto dos pedidos.

QUADRO X

Ocupação da via pública

Rubricas	Valor
1. Emissão do alvará	15,00
2. A acumular com o número anterior:	
2.1. Com tapumes ou outros resguardos:	
2.1.1. Por cada período de 30 dias ou fracção – por piso do edifício resguardado, por m ²	1,20
2.1.2. Por período de 30 dias ou fracção, a acumular com as taxas anteriores, por m ² ou fracção de superfície da via pública:	
a) Até ao máximo de 6,00 m ²	1,50
b) De 6 m ² até 12 m ²	1,75
c) de mais de 12 m ²	2,00
2.2. Ocupação do subsolo:	
2.2.1. Por cada período de 5 dias ou fracção	5,00
2.2.2. Por m ² ou fracção, a acrescer à taxa prevista na alínea anterior	1,00
2.3. Outras ocupações – por cada período de 30 dias ou fracção:	
2.3.1. Com andaimes, por andar ou pavimento a que correspondam (mas só na parte não defendida por tapumes) – por m.l. ou fracção	1,60
2.3.2. Com caldeiras, amassadouros, depósitos de entulho ou de materiais bem como por outras ocupações autorizadas fora dos resguardos ou tapumes – por m ² ou fracção	2,30
2.4. Ocupação do espaço aéreo:	
2.4.1. Fios, cabos ou outros dispositivos de qualquer natureza e afins, atravessando ou projectando para a via pública:	
a) Por m.l. ou fracção e por mês	1,00
b) Por m.l. ou fracção e por ano	10,00
2.5. Construções ou instalações especiais no solo ou sub-solo:	
2.5.1. Construções ou depósitos subterrâneos – por m ³ ou fracção e por ano	50,00
2.5.2. Tubos, condutas, cabos condutores e semelhantes – por m.l. ou fracção e por uma só vez	50,00
2.5.3. Construções ou instalações especiais no solo – por m ² ou fracção e por ano	2,00
2.6. Postos abastecedores de combustíveis, ar e água:	
2.6.1. Bombas ou aparelhos abastecedores de combustíveis:	
2.6.1.1. Instalados ou abastecendo para a via pública – por cada, por ano ou fracção	500,00
2.6.1.2. Instalados na via pública, com depósito em propriedade particular – por cada, por ano ou fracção	400,00
2.6.1.3. Instalados em propriedade particular com depósito na via pública – por cada, por ano ou fracção	300,00
2.6.1.4. Instalados inteiramente em propriedade particular, mas abastecendo na via pública – por cada, por ano ou fracção	250,00
2.6.2. Bombas ou aparelhos abastecedores de ar ou de água:	
2.6.2.1. Instalados ou abastecendo na via pública – por cada, por ano ou fracção	100,00
2.6.2.2. Instalados na via pública, com depósito ou compressor em propriedade particular – por cada, por ano ou fracção	60,00
2.6.2.3. Instalados inteiramente em propriedade particular, mas abastecendo na via pública – por cada, por ano ou fracção	40,00

Obs.: a) O trespasse das bombas fixas instaladas na via pública depende de autorização municipal, ficando sujeito o trespasseado ao pagamento de nova taxa;

b) As taxas de licença de bombas ou aparelho de tipo monobloco para abastecimento de mais de um produto ou suas espécies serão aumentadas em 75 %;

c) A substituição de bombas ou tomadas abastecedoras de ar ou água por outras da mesma espécie está isenta de cobrança de novas taxas.

QUADRO XI

Vistorias

Rubricas	Valor
1. Vistoria a realizar para efeitos de em são de licença de utilização relativa à ocupação de espaços destinados à habitação, comércio ou serviços:	
1.1. Por cada fogo e seus anexos ou unidade de ocupação	50,00
1.2. Por cada fogo ou unidade de ocupação a mais	10,00
2. Vistorias para efeitos de emissão de licença de utilização relativa à ocupação de espaços destinados a armazéns ou indústrias	120,00
3. Vistorias para efeitos de emissão de licença de utilização relativa à ocupação de espaços destinados a serviços de restauração e bebidas -por estabelecimento	75,00
4. Vistorias para efeitos de emissão de licença de utilização relativa à ocupação de espaços destinados a recintos de espectáculos e divertimentos públicos	120,00
5. Vistorias para efeitos de emissão de licença de utilização relativa à ocupação de espaços destinados a estabelecimentos alimentares ou não alimentares – por estabelecimento	150,00
6. Vistorias para efeitos de emissão de licença de utilização relativa à ocupação de espaços destinados a empreendimentos hoteleiros	150,00
6.1. Por cada estabelecimento comercial, restauração, bebidas e serviços – por quarto e em acumulação com o montante previsto no número anterior	25,00
7. Vistorias para efeitos de verificação das condições de utilização dos edifícios ou suas fracções	25,00
8. Vistorias para efeitos de recepção provisória das obras de urbanização ou redução da caução – cada vistoria	200,00
8.1. Por lote, a acumular com o montante referido no n.º 8	10,00
9. Vistorias para efeitos de recepção definitiva das obras de urbanização ou redução da caução – cada vistoria	180,00
9.1. Por lote, a acumular com o montante referido no n.º 9	10,00
10. Instalações de armazenamento de produtos de petróleo e instalações de postos de abastecimento de combustíveis:	
10.1. Vistorias relativas ao processo de licenciamento – Taxa Base (TB) = 100,00 E e C = capacidade total dos reservatórios:	
10.1.1. Se C <10	1*TB
10.1.2. Se C ≥10 e <50	1,5*TB
10.1.3. Se C ≥50 e <100	2*TB
10.1.4. Se C ≥100 e <500	3*TB
10.2. Vistorias para verificação do cumprimento de medidas impostas nas decisões proferidas sobre reclamações – Taxa Base(TB) = 100,00 E e C = capacidade total dos reservatórios:	
10.2.1. Se C <10	2*TB
10.2.2. Se C ≥10 e <50	2*TB
10.2.3. Se C ≥50 e <100	2*TB
10.2.4. Se C ≥100 e <500	3*TB
10.3. Vistorias periódicas -Taxa Base(TB)=100,00 E e C=capacidade total dos reservatórios:	
10.3.1. Se C <10	2*TB
10.3.2. Se C ≥10 e <50	4*TB

Rubricas	Valor
10.3.3. Se C ≥50 e <100	5*TB
10.3.4. Se C ≥100 e <500	8*TB
10.4.1. Se C <10	2*TB
10.4.2. Se C ≥10 e <50	3*TB
10.4.3. Se C ≥50 e <100	4*TB
10.4.4. Se C ≥100 e <500	6*TB
11. Outras vistorias não previstas nos números anteriores	75,00

QUADRO XII

Operações de destaque

Rubricas	Valor
1. Emissão de certidão de destaque	50,00

Obs. No momento do pedido da certidão será pago 50 % da taxa referida no ponto 1 anterior.

QUADRO XIII

Recepção de obras de urbanização

Rubricas	Valor
1. Por auto de recepção provisória de obras de urbanização	100,00
2. Por auto de recepção definitiva de obras de urbanização	100,00

QUADRO XIV

Prestação de serviços administrativos

Rubricas	Valor
1. Averbamentos de processos administrativos relativos a licenças ou autorizações:	
a) De obras	30,00
b) De loteamentos	75,00
c) Outros averbamentos	25,00
2. Emissão de certidão da aprovação de edifício em regime de propriedade horizontal:	25,00
2.1. Por fracção, em acumulação com o montante referido no ponto 2. anterior	5,00
3. Certidões de teor ou narrativa – cada lauda, ainda que incompleta	5,00
4. Fotocópia simples de peças escritas – cada lauda	0,75
5. Fotocópias autênticas de documentos arquivados:	
5.1. Não excedendo um a lauda	3,00
5.2. Por cada lauda, ainda que incompleta, além da primeira	
5.3. Quando se tratar de peças desenhadas ou plantas topográficas:	
5.3.1. Em formato A4	6,00
5.3.2. Em formato A3	75,00
5.3.3. Em formato superior a A3 – por m² ou fracção	30,00
5.3.4. Em <i>poliester</i> ou papel vegetal sensibilizado – por m²	50,00

Rubricas	Valor
6. Fornecimento de documentos necessários à substituição dos que tenham sido extraviados – cada documento	7,00
7. Conferição pelo original de documentos apresentados por particulares – cada lauda ainda que incompleta	2,00
8. Buscas, por cada ano, até ao limite de 5 anos, exceptuando o corrente, aparecendo ou não o objecto de busca e pedidas por escrito	15,00
8.1. Por cada ano a mais	5,00
9. Rectificação do alvará:	
9.1. De loteamento e obras de urbanização	100,00
9.2. De outros	25,00
10. Inscrição de técnicos para subscrever projectos de obras e loteamentos e dirigir obras:	
10.1. Para assinar projectos – inscrição inicial	100,00
10.2. Para dirigir obras – inscrição inicial	100,00
10.3. Renovação anual – assinar projectos	50,00
10.4. Renovação anual – dirigir obras	50,00
10.5. Registo de declaração de responsabilidade técnica – por técnico e por obra	15,00
11. Livro de obras – cada	7,00
12. Impressos tipo respeitantes aos avisos para publicitar os diversos tipos de operações urbanísticas -cada impresso	7,00
13. Fornecimento de cópias de documentos em suporte informático (disquete ou CD) – cada	10,00
14. Apresentação de elementos para correcção de deficiências na instrução de processos por causas imputadas ao requerente	25,00
15. Apresentação de aditamento para correcção de deficiências ao projecto por causas imputadas ao requerente	40,00
16. Distrate de hipotecas – cada	25,00
17. Fornecimento de plantas de localização e ortofotomapas:	
17.1. Formato A4 – cada	4,00
17.2. Outros formatos	8,00
18. Fornecimento de plantas de ordenamento do PDM:	
18.1. Sendo em formato A4	5,00
18.2. Sendo em formato A3	9,00
19. Fornecimento de plantas de condicionantes do PDM:	
19.1. Sendo em formato A4	5,00
19.1. Sendo em formato A3	9,00

QUADRO XV

Taxa devidas pela emissão de alvará de licença ou autorização de obras de urbanização

Rubricas	Valor
1. Emissão do alvará de licença ou autorização de obras de urbanização	150,00
2. Aditamento ao alvará de licença ou autorização de obras de urbanização	50,00

CÂMARA MUNICIPAL DE AVEIRO

Edital n.º 837-A/2007

Élio Manuel Delgado da Maia, presidente da Câmara Municipal de Aveiro, faz público, em conformidade com o artigo 118.º do Código

do Procedimento Administrativo, que se encontra à apreciação pública, pelo período de 30 dias a contar da data da presente publicação no *Diário da República*, o «Projecto de Regulamento Municipal dos Sistemas Prediais de Distribuição de Água e Drenagem de Águas Residuais», cujo texto se publica em anexo.

Nos termos do n.º 2 do citado artigo 118.º, convidam-se todos os interessados a dirigir, por escrito, a esta Câmara Municipal eventuais sugestões e ou reclamações dentro do período atrás referido.

Para constar e devidos efeitos, se lavrou o presente edital e outros de igual teor, que vão ser publicados.

18 de Setembro de 2007. — O Presidente da Câmara, *Élio Manuel Delgado da Maia*.

Regulamento Municipal dos Sistemas Prediais de Distribuição de Água e Drenagem de Águas Residuais

Preâmbulo

Tendo-se verificado a necessidade de complementar o Regulamento Municipal dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 192, de 21 de Agosto de 1997, apêndice n.º 77, aviso n.º 1924/97, com as novas normas no domínio da protecção do ambiente e a de qualidade, bem como de o adequar aos tempos actuais, surgiu a necessidade da sua reformulação e a criação de um novo regulamento.

O presente Regulamento foi elaborado e aprovado com fundamento no disposto no n.º 7 do artigo 112.º e artigo 241.º, ambos da Constituição da República Portuguesa, de acordo com as alterações introduzidas pela Lei Constitucional n.º 1/2004 de 24 de Julho e pela Lei Constitucional n.º 1/2005 de 12 de Agosto, responsáveis, respectivamente, pela sexta e sétima revisões constitucionais e no n.º 1 e nas alíneas a) e b) do n.º 3 do artigo 16.º da Lei n.º 2/2007 de 15 de Janeiro de 2007, publicada no *Diário da República*, 1.ª Série, n.º 10 em 15 de Janeiro, rectificada pela Declaração de Rectificação n.º 14/2007 de 15 de Fevereiro de 2007 publicada no *Diário da República*, 1.ª série, n.º 33 em 15 de Fevereiro de 2007 e alterada pela Lei n.º 22-A/2007 de 29 de Junho de 2007 publicada no *Diário da República*, 1.ª série, n.º 124 em 29 de Junho de 2007.

Foi utilizada a competência prevista na alínea a) do n.º 6 do artigo 64.º da Lei n.º 169/99 de 18 de Setembro de 1999, publicada no *Diário da República*, 1.ª série-A, n.º 219 em 18 de Setembro de 1999 com as alterações da Lei n.º 5-A/2002 de 11 de Janeiro de 2002, publicada no *Diário da República*, 1.ª série-A, n.º 9, suplemento, de 11 de Janeiro de 2002 rectificada pelas Declarações de Rectificação n.ºs 4/2002 e 9/2002, publicadas no *Diário da República*, 1.ª série-A, n.º 31 em 6 de Fevereiro de 2002 e n.º 54 em 5 de Março de 2002, respectivamente, para a elaboração do Projecto de Regulamento que foi aprovado em reunião de 17 de Abril de 2007 do Conselho de Administração dos Serviços Municipalizados de Aveiro.

Foi o Projecto de Regulamento aprovado em reunião ordinária da Câmara Municipal de Aveiro de 10 de Setembro de 2007 e em reunião da Assembleia Municipal de ... de ... de ...

Considerando o disposto no artigo 2.º, n.º 2 do Preâmbulo do Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de Agosto, que aprova o Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais, alterado pela Declaração de Rectificação n.º 153/95, publicada no *Diário da República*, n.º 277/95, 1.ª série-B, 4.º suplemento, de 30 de Novembro de 1995, o município de Aveiro adapta o seu Regulamento nos seguintes termos:

TÍTULO I

Disposições gerais

CAPÍTULO I

Objecto e âmbito da aplicação

Artigo 1.º

Objecto

O presente Regulamento tem por objecto os sistemas de distribuição pública e predial de água e de drenagem pública e predial de águas residuais do concelho de Aveiro, de forma que seja assegurado o seu bom funcionamento global, preservando-se a segurança, a saúde pública e o conforto dos utentes.

Artigo 2.º

Âmbito

O presente Regulamento aplica-se a todos os sistemas referidos no artigo anterior, sem prejuízo das normas específicas aplicáveis aos sistemas objecto de concessão, à prestação de serviços ou outras formas de gestão permitidas pela legislação em vigor.

Artigo 3.º

Princípios de gestão

1 — A gestão dos sistemas de distribuição de água e de drenagem de águas residuais, da responsabilidade dos Serviços Municipalizados de Aveiro, adiante designados por SMA, deve ser preferencialmente conjunta.

2 — Os SMA devem assegurar o equilíbrio económico e financeiro do serviço, com um nível de atendimento adequado, em defesa da saúde pública e do meio ambiente, norteando a sua conduta pela obediência ao interesse público.

3 — A prestação dos serviços deve orientar-se pelos princípios da universalidade, da segurança, da equidade, da continuidade e do bom funcionamento.

4 — A gestão dos SMA deve procurar aumentar a produtividade dos recursos que são aplicados no serviço de distribuição de água e de drenagem de águas residuais, de forma a poder melhorar progressivamente a sua qualidade e os respectivos indicadores de desempenho.

Artigo 4.º

Definições

1 — Rede geral de distribuição de água é o sistema instalado na via pública, em terrenos de domínio público municipal ou em outros sob concessão especial, cujo funcionamento seja do interesse para o serviço de distribuição de água.

2 — Ramal de ligação de água é o troço de canalização privativa do serviço de abastecimento de um prédio, compreendido entre os limites do terreno do mesmo e a canalização geral em que estiver inserido, ou entre a canalização geral e qualquer dispositivo terminal instalado na via pública. A sua manutenção e conservação é da responsabilidade dos SMA.

3 — Rede predial de distribuição de água é o sistema instalado em propriedade privada e encontra-se sob responsabilidade do respectivo proprietário ou usufrutuário.

4 — Os ramais de ligação de água em cujo prolongamento sejam instaladas bocas-de-incêndio ou torneiras de suspensão, colocadas nas fachadas exteriores ou em muros de contorno dos prédios de confrontação directa com a via pública, considerar-se-ão limitados por esses dispositivos.

5 — Rede geral de drenagem de águas residuais é o sistema instalado na via pública, em terrenos de domínio público municipal ou em outros sob concessão especial, cujo funcionamento seja do interesse para o serviço de colecta de águas residuais domésticas.

6 — Rede predial de drenagem de águas residuais é o sistema instalado em propriedade privada e encontra sob responsabilidade do respectivo proprietário ou usufrutuário.

7 — Ramal de ligação de águas residuais é o troço de canalização privativa que liga a câmara de ramal de ligação à rede pública. A sua manutenção e conservação é da responsabilidade dos SMA.

8 — Rede predial de distribuição de água secundária, é o sistema instalado em propriedade privada que distribui água de menor qualidade não apta para o consumo humano, utilizável em usos menos nobres como por exemplo em descargas de sanitas, lavagens e regas, podendo ser utilizadas origens diversas, para esta rede, nomeadamente, água da chuva, poços ou a própria reutilização da água usada a partir da rede geral.

Artigo 5.º

Obrigatoriedade de instalação e de ligação

1 — Todos os edifícios a construir, a remodelar ou a ampliar deverão prever redes prediais de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais domésticas, independentemente da existência ou não das redes públicas no local.

2 — As redes prediais a instalar, nos termos do número anterior, em locais onde não existam redes públicas deverão ser executadas de modo a permitir, no futuro, a sua fácil ligação àquelas redes.

3 — Em todos os edifícios é obrigatória a ligação às redes públicas de abastecimento de água ou de drenagem de águas residuais domésticas, quando existam ou venham a ser instaladas.

4 — Em todos os edifícios, relativamente aos quais seja possível o acesso ao sistema público, é obrigatória a ligação a esse sistema.

5 — Os SMA notificam os interessados estabelecendo um prazo, não inferior a 30 dias, para que dêem cumprimento ao estipulado nos n.ºs 3 e 4.

6 — Aos proprietários dos prédios que, depois de devidamente notificados, nos termos do disposto no n.º 5 não cumpram a obrigação imposta, os SMA poderão proceder às respectivas ligações, devendo o pagamento da correspondente despesa ser feito pelo interessado, dentro do prazo referido na respectiva factura, findo o qual se procederá à cobrança coerciva da importância devida, sem prejuízo da constituição da respectiva contra-ordenação.

7 — Verificando-se a existência ou a instalação das redes públicas de abastecimento de água ou de drenagem de águas residuais domésticas, deverão ser cumpridas as seguintes condições:

a) A ligação predial à rede pública de águas residuais deve ser feita a montante e em derivação à fossa.

b) Os proprietários dos prédios onde existam sumidouros, depósitos ou fossas de despejo de materiais fecais ou de águas residuais deverão entulhá-los depois de esvaziados e desinfectados no prazo de 30 dias a contar do momento em que a construção do ramal de ligação seja concluída e este posteriormente seja facturado.

c) Decorrido o prazo indicado em b), os SMA deixarão de prestar o serviço de escoamento de fossas.

d) Não é permitido construir fossas ou sumidouros em toda a área urbanizada abrangida pela rede de esgotos.

8 — O não cumprimento da obrigação constante dos n.ºs 3 e 4 do presente artigo, após prévia notificação, dá origem ao levantamento de auto de notícia, à comunicação às autoridades competentes nos termos da lei de regulamentação dos recursos hídricos para instauração do competente processo contra-ordenacional, bem como à aplicação da respectiva tarifa.

9 — Se o prédio se encontrar em regime de usufruto, competem aos usufrutuários as obrigações que este artigo atribui aos proprietários.

Artigo 6.º

Prédios não abrangidos pela rede pública de distribuição e drenagem

1 — Para os prédios situados fora das zonas abrangidas pelas redes públicas de distribuição e drenagem, os SMA fixarão as condições em que poderá ser estabelecidas as ligações, tendo em consideração os aspectos técnicos e financeiros inerentes e o interesse das partes envolvidas.

2 — As redes estabelecidas nos termos deste artigo serão propriedade exclusiva dos SMA, mesmo em caso de a sua instalação ter sido feita a expensas dos interessados.

CAPÍTULO II

Simbologia e unidades

Artigo 7.º

Simbologia e unidades

1 — A simbologia dos sistemas públicos e prediais e a terminologia dos sistemas prediais de água a utilizar, enquanto não for aprovada a respectiva normalização portuguesa, é a indicada nos anexos I, II, III, IX e XI ao presente Regulamento.

2 — As unidades em que são expressas as diversas grandezas devem observar a legislação portuguesa.

TÍTULO II

Sistemas de distribuição pública de água

CAPÍTULO I

Concepção dos sistemas

Artigo 8.º

Concepção geral

1 — A concepção dos sistemas de distribuição pública de água deve passar pela análise prévia das previsões do planeamento urbanístico e das características específicas dos aglomerados populacionais, nomeadamente sanitárias, e da forma como se vão abastecer as populações com água potável em quantidade suficiente e nas melhores condições de economia, e ainda atender às necessidades de água para o combate a incêndios.

2 — As condições sanitárias dos aglomerados devem ser averiguadas tendo em atenção os dados existentes sobre doenças hídricas e sobre o estado das infra-estruturas locais de saneamento básico.

3 — A natureza dos materiais e equipamentos a aplicar devem cumprir o disposto na legislação referente à qualidade da água para consumo humano e merecer a aprovação prévia por parte dos SMA.

4 — A concepção, dimensionamento e cálculo dos sistemas de distribuição pública de água poderão basear-se em metodologias de cálculo internacionais, ainda não vigentes na ordem jurídica portuguesa, desde que não contrariem os aí previstos, sejam devidamente explicitados e mereçam a aprovação prévia dos SMA.

Artigo 9.º

Concepção de novos sistemas

1 — Na concepção de novos sistemas de distribuição pública de água, deve ser tida em conta a necessidade de garantir um serviço adequado, traduzido pela continuidade do fornecimento, garantia de pressões nos dispositivos de utilização prediais entre um mínimo de 100 KPa e um máximo de 600 KPa, estabilidade da superfície piezométrica e minimização de zonas de baixa velocidade.

2 — Quando o novo sistema se interligar num ou mais pontos com outro já existente, deve ser avaliado o impacto hidráulico e eventualmente estrutural sobre este último, de forma a evitar-se quebras significativas da sua eficiência.

Artigo 10.º

Remodelação ou reabilitação de sistemas existentes

1 — Na remodelação ou reabilitação de sistemas existentes deve fazer-se a avaliação técnico-económica da obra, procurando a melhoria da sua eficiência sem originar um impacto hidráulico ou estrutural negativo nos sistemas envolventes.

2 — Na avaliação técnico-económica devem ser considerados também os custos sociais resultantes do prejuízo causado aos utentes, aos peões, ao trânsito automóvel e ao comércio.

CAPÍTULO II

Elementos de base para dimensionamento

Artigo 11.º

Cadastro do sistema existente

1 — Na elaboração de estudos de sistemas de distribuição de água deve ter-se em consideração os elementos constantes dos respectivos cadastros.

2 — Os cadastros devem estar permanentemente actualizados e conter, no mínimo:

- a) A localização, em planta, das condutas, acessórios e instalações complementares, sobre carta topográfica a escala compreendida entre 1:500 e 1:2000, com implantação de todas as edificações e pontos importantes;
- b) As secções, profundidades, materiais e tipos de junta das condutas;
- c) A natureza do terreno e condições de assentamento;
- d) O estado de conservação das condutas e acessórios;
- e) A ficha individual para os ramais de ligação e outras instalações do sistema.

3 — Os cadastros podem existir sob a forma gráfica tradicional ou informatizados.

Artigo 12.º

Dados de exploração

Na elaboração de estudos de sistemas de distribuição de água deve atender-se aos dados de exploração, nomeadamente os relativos aos macro e micro consumos, níveis nos reservatórios, pressões na rede, horas de funcionamento das estações elevatórias e de tratamento e indicadores de qualidade física, química e bacteriológica da água.

Artigo 13.º

Evolução populacional

1 — Na elaboração de estudos de sistemas de distribuição de água é indispensável conhecer a situação demográfica actualizada da zona a servir em termos de população residente e flutuante e avaliar a sua evolução previsível.

2 — Devem ser consultados os dados de estudos existentes e os registos disponíveis, nomeadamente os recenseamentos populacionais, os recenseamentos eleitorais, a ocupação turística e os planos de desenvolvimento urbanístico.

Artigo 14.º

Capitações

1 — A elaboração de estudos de sistemas de distribuição de água deve basear-se no conhecimento dos consumos de água, quando existam e sejam representativos, os quais podem ser obtidos a partir dos registos dos serviços de exploração dos sistemas existentes.

2 — Com base nos valores do consumo de água e da população obtém-se a capitação média anual actual e a partir desta estima-se a sua evolução previsível.

3 — Quando não se disponha de informação correcta dos consumos, os valores da capitação são estimados atendendo à dimensão e características do aglomerado, ao nível de vida da população e seus hábitos higiénicos e às condições climáticas locais.

Artigo 15.º

Consumos domésticos

Na distribuição exclusivamente domiciliária não devem as capitações, qualquer que seja o horizonte do projecto, ser inferiores a 200 l/habitante/dia, excepto nos casos em que os dados referidos no artigo 14.º justifiquem valores específicos mais baixos.

Artigo 16.º

Consumos comerciais

1 — As capitações correspondentes aos consumos comerciais e de serviços podem, na generalidade dos casos, ser incorporadas nos valores médios da capitação global.

2 — Em zonas com actividade comercial intensa pode admitir-se uma capitação da ordem dos 50 l/habitante/dia ou considerarem-se consumos localizados.

Artigo 17.º

Consumos industriais e similares

1 — Os consumos industriais caracterizam-se por grande aleatoriedade nas solicitações dos sistemas, devendo ser avaliados caso a caso e adicionados aos consumos domésticos.

2 — Consideram-se consumos assimiláveis aos industriais os correspondentes, entre outros, às unidades turísticas e hoteleiras e aos matadouros.

Artigo 18.º

Consumos públicos

1 — Os consumos públicos, tais como de fontanários, bebedouros, lavagem de arruamentos, rega de zonas verdes e limpeza de colectores, podem geralmente considerar-se incorporados nos valores médios de capitação global, variando entre 5 e 20 l/habitante/dia.

2 — Não se consideram consumos públicos os de estabelecimentos de saúde, ensino, militares, prisionais, bombeiros e instalações desportivas, que devem ser avaliados de acordo com as suas características.

Artigo 19.º

Fugas e perdas

As fugas de água nos sistemas devem ser avaliadas, não podendo, em caso algum, admitir-se um valor inferior a 10 % do volume de água entrado no sistema.

Artigo 20.º

Volumes de água para combate a incêndios

1 — Os volumes de água para combate a incêndios são função do risco da sua ocorrência e propagação na zona em causa, à qual deve ser atribuído um dos seguintes graus:

- a) Grau 1 — zona urbana de risco mínimo de incêndio devido à fraca implantação de edifícios, predominantemente do tipo familiar;
- b) Grau 2 — zona urbana de baixo grau de risco, constituída predominantemente por construções isoladas com um máximo de quatro pisos acima do solo;
- c) Grau 3 — zona urbana de moderado grau de risco, predominantemente constituída por construções com um máximo de dez pisos acima do solo, destinada a habitação, eventualmente com algum comércio e pequena indústria;
- d) Grau 4 — zona urbana de considerável grau de risco, constituída por construções de mais de dez pisos, destinadas a habitação e serviços públicos, nomeadamente centros comerciais;
- e) Grau 5 — zona urbana de elevado grau de risco, caracterizada pela existência de construções antigas ou de ocupação essencialmente comercial e de actividade industrial que armazene, utilize ou produza materiais explosivos ou altamente inflamáveis.

2 — O caudal instantâneo a garantir para o combate a incêndios, em função do grau de risco, é de:

- a) 15 l/s — grau 1;
- b) 22,5 l/s — grau 2;
- c) 30 l/s — grau 3;
- d) 45 l/s — grau 4;
- e) a definir caso a caso — grau 5.

3 — Nas zonas onde não seja técnica ou economicamente possível assegurar os referidos caudais instantâneos através da rede pública, dimensionada para consumos normais, nomeadamente em pequenos aglomerados, deve providenciar-se para que haja reservas de água em locais adequados, que assegurem aqueles caudais conjuntamente com os caudais disponíveis na rede de distribuição existente.

Artigo 21.º

Factores de ponta

1 — Na falta de elementos que permitam estabelecer factores de ponta instantâneos, devem usar-se para os consumos domésticos ou outros que tenham uma variação assimilável à da população os valores resultantes da expressão:

$$f = 2 + \frac{70}{\sqrt{P}}$$

em que P é a população a servir.

2 — Os factores de ponta em redes de distribuição podem ser avaliados pelo gráfico do anexo VIII.

3 — Para consumos especiais cuja variação não seja assimilável à da população residente, como os de zonas turísticas com pontas sazonais, os factores de ponta devem ser calculados à parte.

CAPÍTULO III

Rede de distribuição

SECÇÃO I

Condutas

Artigo 22.º

Caudais de cálculo

Nos sistemas de distribuição de água consideram-se os caudais diários médios anuais, previstos no início da exploração do sistema e no ano de horizonte de projecto, afectados de um factor de ponta instantâneo, a que se adicionam os caudais de fugas e perdas.

Artigo 23.º

Dimensionamento hidráulico

1 — No dimensionamento hidráulico deve ter-se em conta a minimização dos custos, que deve ser conseguida através de uma combinação criteriosa de diâmetros, observando-se as seguintes regras:

a) Velocidade de escoamento para o caudal de ponta no horizonte de projecto não deve exceder o valor calculado pela expressão:

$$V = 0,127 D^{0,4}$$

onde V é a velocidade limite (m/s) e D o diâmetro interno da tubagem (mm);

b) A velocidade de escoamento para o caudal de ponta no ano de início de exploração do sistema não deve ser inferior a 0,30 m/s e nas condutas onde não seja possível verificar este limite devem prever-se dispositivos adequados para descarga periódica;

c) A pressão máxima, estática ou de serviço, em qualquer ponto de utilização não deve ultrapassar os 600 KPa medida ao nível do solo;

d) Não é aceitável grande flutuação de pressões em cada nó do sistema, impondo-se uma variação máxima ao longo do dia de 300 KPa;

e) A pressão de serviço em qualquer dispositivo de utilização predial para o caudal de ponta não deve ser, em regra, inferior a 100 KPa o que, na rede pública e ao nível do arruamento, corresponde aproximadamente a:

$$H = 100 + 40 n$$

onde H é a pressão mínima (KPa) e n o número de pisos acima do solo, incluindo o piso térreo; em casos especiais, é aceitável uma

redução daquela pressão mínima, a definir, caso a caso, em função das características do equipamento.

Artigo 24.º

Situações de incêndio

Em caso de incêndio não é exigível qualquer limitação de velocidades nas condutas, não sendo admissíveis alturas piezométricas negativas.

Artigo 25.º

Diâmetros mínimos

1 — Os diâmetros interiores mínimos das condutas de distribuição são os seguintes:

- a) 80 mm em todo o concelho excepto a área do Plano de Urbanização da Cidade;
- b) 100 mm na área do Plano de Urbanização da Cidade.

2 — Quando o serviço de combate a incêndios tenha de ser assegurado pela mesma rede pública, os diâmetros interiores mínimos das condutas são em função do risco da zona e devem ser:

- a) 80 mm — grau 1;
- b) 100 mm — grau 2 e grau 3;
- c) ≥ 150 mm (a definir caso a caso) — grau 4 e grau 5.

Artigo 26.º

Implantação

1 — A implantação das condutas da rede de distribuição em arruamentos deve fazer-se em articulação com as restantes infra-estruturas e, sempre que possível, fora das faixas de rodagem.

2 — As condutas da rede de distribuição devem ser implantadas em ambos os lados dos arruamentos, podendo reduzir-se a um deles quando as condições técnico-económicas o aconselhem, e nunca a uma distância inferior a 0,80 m dos limites das propriedades.

3 — A implantação das condutas deve ser feita num plano superior ao dos colectores de águas residuais e a uma distância não inferior a 1 m, de forma a garantir protecção eficaz contra possível contaminação, devendo ser adoptadas protecções especiais em caso de impossibilidade daquela disposição.

Artigo 27.º

Profundidade

1 — A profundidade de assentamento das condutas não deve ser inferior a 0,80 m, medida entre a geratriz exterior superior da conduta e o nível do pavimento.

2 — Pode aceitar-se um valor inferior ao indicado desde que se protejam convenientemente as condutas para resistir a sobrecargas ou a temperaturas extremas.

3 — Em situações excepcionais, admitem-se condutas exteriores ao pavimento, desde que sejam convenientemente protegidas mecânica, térmica e sanitariamente.

Artigo 28.º

Largura das valas

1 — Para profundidades até 3 m, a largura das valas para assentamento das tubagens deve ter, em regra, a dimensão mínima definida pelas seguintes fórmulas:

$$L = D_e + 0,50 \text{ para condutas de diâmetro até } 0,50 \text{ m;} \\ L = D_e + 0,70 \text{ para condutas de diâmetro superior a } 0,50 \text{ m;}$$

onde L é a largura da vala (m) e D_e o diâmetro exterior da conduta (m).

2 — A largura mínima das valas pode ter de ser aumentada em função da profundidade, do tipo de terreno, do processo de escavação, do nível freático e do comprimento das condições de segurança.

Artigo 29.º

Assentamento

1 — As tubagens devem ser assentes de forma a assegurar-se que cada troço de tubagem se apoie contínua e directamente sobre terrenos de igual resistência.

2 — Quando, pela sua natureza, o terreno não assegure as necessárias condições de estabilidade das tubagens ou dos acessórios, deve fazer-se a sua substituição por material mais resistente, devidamente compactado.

3 — Quando a escavação for feita em terreno rochoso, as tubagens devem ser assentes, em toda a sua extensão, sobre uma camada uniforme previamente preparada, de 0,15 m a 0,30 m de espessura, de areia, gravilha ou material similar cuja maior dimensão não exceda 20 mm.

4 — Devem ser previstos maciços de amarração nas curvas e pontos singulares, calculados com base nos impulsos e resistência dos solos.

Artigo 30.º

Aterro das valas

1 — O aterro das valas deve ser efectuado de 0,15 m a 0,30 m acima do extradorso das tubagens com material cujas dimensões não excedam 20 mm.

2 — A compactação do material do aterro deve ser feita cuidadosamente, de forma a não danificar as tubagens e a garantir a estabilidade dos pavimentos.

Artigo 31.º

Ensaio de estanquidade

Todas as condutas, após assentamento e com as juntas a descoberto, devem ser sujeitas a ensaios de estanquidade, de acordo com o determinado na normalização aplicável, bem como a operações de lavagem, com o objectivo de desinfecção antes da sua entrada em serviço.

Artigo 32.º

Natureza dos materiais

1 — As condutas de distribuição de água podem ser de PVC, betão armado, polietileno de média ou alta densidade, poliéster reforçado com fibra de vidro, ferro fundido, aço ou outros materiais que reúnam as necessárias condições de utilização, mediante autorização dos SMA.

2 — Em todos os casos em que as condutas não se encontrem protegidas ou estejam sujeitas a vibrações, nomeadamente em travessias de obras de arte, o material a utilizar deve ser ferro fundido dúctil ou aço.

Artigo 33.º

Protecção

1 — Sempre que o material das condutas seja susceptível de ataque interno ou externo, deve prever-se a sua conveniente protecção de acordo com a natureza do agente agressivo.

2 — No caso de protecção interna, devem ser usados produtos que não afectem a potabilidade da água, conforme a legislação em vigor.

SECÇÃO II

Ramais de ligação

Artigo 34.º

Ligação à rede pública

1 — As redes prediais de distribuição de água dos edifícios abrangidos pela rede pública deverão ser ligadas a esta por ramais de ligação.

2 — Os ramais de ligação asseguram o abastecimento predial de água, desde a rede pública até ao limite da propriedade a servir ou a qualquer dispositivo terminal instalado na via pública, em boas condições de caudal e pressão.

3 — Quando se justifique, pode uma mesma edificação dispor de mais de um ramal de ligação para abastecimento doméstico ou de serviços.

4 — Os estabelecimentos comerciais e industriais devem ter, em princípio, ramais de ligação privativos.

Artigo 35.º

Caudais de cálculo

1 — Os caudais a considerar nos ramais de ligação são os caudais de cálculo dos respectivos sistemas prediais.

2 — Se o ramal de ligação for cumulativo com a distribuição de água quente e fria e com a distribuição de água para combate a incêndio, o caudal a considerar deve corresponder ao maior desses valores de cálculo.

Artigo 36.º

Dimensionamento hidráulico

O dimensionamento hidráulico dos ramais de ligação consiste na determinação dos seus diâmetros com base nos caudais de cálculo e para uma velocidade de escoamento compreendida entre 0,5 m/s e 2,0 m/s, em função da pressão disponível na rede pública.

Artigo 37.º

Diâmetros

1 — O diâmetro interior mínimo admitido em ramais de ligação é de 25 mm.

2 — O diâmetro nominal máximo no abastecimento a reservatórios de regularização é de 25 mm.

3 — Quando se tenha de assegurar simultaneamente o serviço de combate a incêndios sem reservatório de regularização, o diâmetro interior não deve ser inferior a 45 mm.

Artigo 38.º

Profundidade mínima

A profundidade mínima de assentamento dos ramais de ligação é de 0,80 m, que pode ser reduzida para 0,50 m nas zonas não sujeitas a circulação viária.

Artigo 39.º

Inserção na rede pública

1 — A inserção dos ramais de ligação nas condutas da rede pública de distribuição faz-se por meio de acessórios adequados, devendo prever-se válvula de seccionamento para suspensão do serviço de abastecimento.

2 — A inserção não é permitida em condutas com diâmetro superior a 300 mm, excepto em casos devidamente justificados.

Artigo 40.º

Natureza dos materiais

Os ramais de ligação podem ser de polietileno de média ou alta densidade, de ferro fundido dúctil ou de outros materiais que reúnam as necessárias condições de utilização e mediante autorização prévia dos SMA.

CAPÍTULO IV

Elementos acessórios da rede

Artigo 41.º

Juntas

1 — As juntas estabelecem a ligação de tubos, elementos acessórios e demais dispositivos da rede pública de distribuição e devem ser estanques, possibilitar a dilatação e facilitar a montagem e desmontagem de tubos e acessórios.

2 — De acordo com a sua função e características, as juntas podem classificar-se em rígidas, flexíveis, de dilatação e de desmontagem.

Artigo 42.º

Válvulas de seccionamento

1 — As válvulas de seccionamento devem ser instaladas de forma a facilitar a operação dos sistemas e minimizar os inconvenientes de eventuais interrupções do abastecimento.

2 — As válvulas de seccionamento devem ser devidamente protegidas, facilmente manobráveis e localizar-se, nomeadamente:

- Nos ramais de ligação;
- Junto de elementos acessórios ou instalações complementares que possam ter de ser colocadas fora de serviço;
- Ao longo da rede de distribuição, por forma a permitir isolar áreas com um máximo de 500 habitantes;
- Ao longo de condutas da rede de distribuição, mas sem serviço de percurso, com espaçamentos não superiores a 1000 m;
- Nos cruzamentos principais, em número de três;
- Nos entroncamentos principais, em número de duas.

Artigo 43.º

Válvulas de retenção

1 — As válvulas de retenção devem instalar-se, de acordo com o sentido do escoamento pretendido, nas tubagens de compressão e ou de aspiração das instalações elevatórias e, quando necessário em termos de operação, na rede de distribuição ou em reservatórios.

2 — Na definição e caracterização das válvulas de retenção devem ser determinados o diâmetro e a pressão a que ficam submetidas, tendo em conta o seu tipo e as condições de abertura e fecho.

Artigo 44.º

Redutores de pressão

1 — Os redutores de pressão têm por finalidade reduzir a pressão por forma a não exceder, para jusante, um valor prefixado.

2 — Os redutores de pressão podem classificar-se em câmaras de perda de carga e válvulas redutoras de pressão.

Artigo 45.º

Válvulas redutoras de pressão

1 — As válvulas redutoras de pressão devem ser instaladas em câmaras de manobras que garantam protecção adequada e fácil acessibilidade, dispondo a montante de filtro para retenção de areias e a jusante de manómetro ou dispositivo que permita fácil adaptação do mesmo, para controlo das pressões.

2 — As válvulas redutoras de pressão também devem ser dotadas de válvulas de seccionamento, a montante e a jusante, e de *by-pass* com seccionamento eventualmente amovível, cuja eficiência deve ser permanentemente assegurada, dispensando-se este no caso de válvulas redutoras instaladas em paralelo.

Artigo 46.º

Câmaras de perda de carga

As câmaras de perda de carga devem estar dotadas de descargas de superfície e de fundo com adequada protecção sanitária.

Artigo 47.º

Ventosas

As ventosas têm por finalidade permitir a admissão e a expulsão de ar nas condutas.

Artigo 48.º

Localização e diâmetro das ventosas

1 — As ventosas devem ser localizadas nos pontos altos, nomeadamente nos extremos de condutas periféricas ascendentes, e nas condutas de extensão superior a 1000 m sem serviço de percurso.

2 — Nas condutas extensas referidas no número anterior, as ventosas devem localizar-se:

a) A montante ou a jusante de válvulas de seccionamento, consoante se encontrem, respectivamente, em troços ascendentes ou descendentes;

b) Na secção de jusante de troços descendentes pouco inclinados, quando se lhes segue um troço descendente mais inclinado.

3 — O diâmetro mínimo de uma ventosa não deve ser inferior a um oitavo do diâmetro da conduta onde é instalada, com um mínimo de 20 mm.

Artigo 49.º

Descargas de fundo

1 — As descargas de fundo destinam-se a permitir o esvaziamento de troços de condutas e de partes de redes de distribuição situados entre válvulas de seccionamento, nomeadamente para proceder a operações de limpeza, desinfeção ou reparação, e devem ser instaladas:

a) Nos pontos baixos das condutas;

b) Em pontos intermédios de condutas com o mesmo sentido de inclinação em comprimentos considerados relativamente elevados, tendo em atenção a necessidade de limitar o tempo de esvaziamento das condutas, e nas redes de distribuição extensas, de modo a minimizar o número de consumidores prejudicados por eventuais operações de esvaziamento.

2 — Nos casos referidos na alínea b) do número anterior, as descargas de fundo devem localizar-se imediatamente a montante ou a jusante das válvulas de seccionamento, respectivamente nas condutas descendentes e nas condutas ascendentes.

Artigo 50.º

Lançamento dos efluentes das descargas de fundo

1 — Os efluentes das descargas de fundo devem ser lançados em linhas de água naturais, colectores pluviais ou câmaras de armazenamento transitório, salvaguardando-se, em qualquer dos casos, os riscos de contaminação da água da conduta.

2 — Sempre que necessário, devem prever-se na zona de lançamento dispositivos de dissipação de energia cinética.

Artigo 51.º

Dimensionamento das descargas de fundo

O dimensionamento de uma descarga de fundo consiste na determinação do seu diâmetro, de modo a obter-se um tempo de esvaziamento do troço de conduta compatível com o bom funcionamento do sistema, não devendo o seu diâmetro ser inferior a um sexto do diâmetro da conduta onde é instalada, com um mínimo de 50 mm.

Artigo 52.º

Medidores de caudal

Os medidores de caudal têm por finalidade determinar o volume de água que se escoia, podendo, conforme os modelos, fazer a leitura do caudal instantâneo e do volume escoado ou apenas deste e, ainda registar esses valores.

Artigo 53.º

Instalação dos medidores

1 — Os medidores de caudal devem ser instalados em locais devidamente protegidos, acessíveis e de forma a possibilitarem leituras correctas.

2 — Para além da montagem nos ramais de introdução predial de todos os consumidores, os medidores de caudal devem ser instalados nas condutas de saída dos reservatórios e das instalações elevatórias e noutros pontos criteriosamente escolhidos, por forma a permitir um melhor controlo do rendimento do sistema.

3 — Os medidores de caudal não devem ser instalados em pontos de eventual acumulação de ar para se evitar perturbações nas medições, devendo prever-se comprimentos mínimos de tubagem a montante e a jusante sem qualquer singularidade, com valores recomendados pelos fabricantes, que só podem ser reduzidos pela utilização de regularizadoras de escoamento.

4 — Devem prever-se válvulas de seccionamento a montante e a jusante do medidor de caudal.

5 — Deve ser contemplada uma ligação eléctrica e de comunicações ao medidor de caudal, tendo em vista a implementação da telemetria, conforme indicado no artigo 276.º

Artigo 54.º

Factores de selecção dos medidores

Na selecção de um medidor de caudal devem ter-se em atenção, além da gama de caudais a medir, a precisão pretendida, a perda de carga admissível, a pressão de serviço, o diâmetro e posição da conduta, o espaço para montagem, a robustez, a simplicidade de reparação e a necessidade de medições num ou nos dois sentidos.

Artigo 55.º

Bocas de rega e de lavagem

As bocas de rega de espaços verdes e de lavagem, quando necessárias, devem ser precedidas de instalação de um medidor de caudal.

Artigo 56.º

Hidrantes

1 — Consideram-se hidrantes as bocas-de-incêndio e os marcos de água.

2 — As bocas-de-incêndio, quando autorizadas pelos SMA, podem ser de parede ou de passeio.

3 — Os marcos de água são salientes em relação ao nível do pavimento.

4 — A concepção dos hidrantes deve garantir a sua utilização exclusiva pelas corporações de bombeiros e SMA.

Artigo 57.º

Localização dos hidrantes

A localização dos hidrantes cabe aos SMA, ouvidas as corporações de bombeiros locais, devendo atender-se às seguintes regras:

a) As bocas-de-incêndio tendem a ser substituídas por marcos de água e, onde estes não se instalem, o afastamento daquelas deve ser de 25 m no caso de construções em banda contínua;

b) Os marcos de água devem localizar-se junto do lancil dos passeios que marginam as vias públicas, em locais acessíveis aos veículos dos bombeiros, com os seguintes espaçamentos máximos, em função do grau de risco de incêndio da zona:

200 m — grau 1;

150 m — grau 2;

130 m — grau 3;

100 m — grau 4;

A definir caso a caso — grau 5.

Artigo 58.º

Ramais de alimentação de hidrantes

1 — Os diâmetros interiores mínimos dos ramais de alimentação dos hidrantes não devem ser inferiores aos diâmetros das saídas.

2 — Os diâmetros de saída são fixados em 50 mm para as bocas-de-incêndio e em 60 mm, 75 mm e 90 mm para os marcos de água.

3 — No ramal de alimentação de hidrantes deverá sempre existir uma válvula de seccionamento.

Artigo 59.º

Câmaras de manobra

As câmaras de manobra destinam-se fundamentalmente à instalação de acessórios no sistema e a facilitar o acesso para observação e operações de leitura ou de manobra em condições de segurança e eficiência e, devem ser concebidas e constituídas de acordo com as mesmas regras previstas para as câmaras de visita do sistema público de drenagem de águas residuais.

CAPÍTULO V

Instalações complementares

SECÇÃO I

Captações

Artigo 60.º

Finalidade

As captações têm por finalidade obter água de forma contínua e duradoura em quantidade compatível com as necessidades e com qualidade bastante para, após tratamento, poder ser considerada própria para consumo humano.

Artigo 61.º

Tipos

As captações de água podem ser:

- a) Subterrâneas, provenientes de drenos, galerias de mina, nascentes, poços e furos;
- b) Superficiais, provenientes de meios hídricos superficiais lânticos ou lóticos.

Artigo 62.º

Localização

Na localização das captações deve considerar-se:

- a) A proximidade do aglomerado a abastecer;
- b) As disponibilidades hídricas e a qualidade da água ao longo do ano;
- c) A facilidade de protecção sanitária;
- d) A facilidade de acesso;
- e) A existência de outras captações nas proximidades;
- f) Os riscos de acumulação de sedimentos;
- g) Os níveis de máxima cheia.
- h) A autorização das autoridades competentes sobre a viabilidade da construção da captação e da concessão da exploração.

Artigo 63.º

Factores de dimensionamento

O dimensionamento das captações deve apoiar-se em estudos hidrogeológicos de base e no resultado de medições locais, tendo em vista as previsões de consumo.

Artigo 64.º

Protecção sanitária

As captações devem possuir uma adequada protecção sanitária, destinada a evitar ou, pelo menos, reduzir os riscos de contaminação da água captada, de acordo com a legislação aplicável.

SECÇÃO II

Instalações de tratamento

Artigo 65.º

Finalidade

As instalações de tratamento têm por finalidade proceder às correcções necessárias para que as características físicas, químicas e bac-

teriológicas da água tratada sejam as de uma água própria para consumo humano.

Artigo 66.º

Tipos

1 — As instalações podem ser de tratamento:

- a) Físico e desinfecção;
- b) Físico-químico com desinfecção;
- c) Físico-químico com afinação e desinfecção.

2 — As operações de tratamento de maior importância são: sedimentação, coagulação, filtração, desinfecção, correcção da dureza ou acidez e arejamento.

Artigo 67.º

Localização

Na localização das instalações de tratamento deve considerar-se:

- a) A disponibilidade de área;
- b) A proximidade da origem de água;
- c) Os condicionamentos urbanísticos, topográficos, geológicos e hidrologicos, nomeadamente a verificação dos níveis máximos de cheia;
- d) A localização da fonte de alimentação de energia eléctrica;
- e) A localização da descarga de emergência, quando necessária;
- f) A facilidade de acesso;
- g) A integração no restante sistema, de forma a minimizar os custos globais.

Artigo 68.º

Concepção e dimensionamento

1 — A selecção dos processos de tratamento a utilizar e o esquema de funcionamento, devem procurar uma eficiência adequada com um mínimo de custos.

2 — O dimensionamento das instalações de tratamento deve ter em conta o caudal a tratar, a qualidade da água bruta e a qualidade da água que se deseja obter.

SECÇÃO III

Reservatórios

Artigo 69.º

Finalidade

Os reservatórios têm principalmente as seguintes finalidades:

- a) Servir de volante de regularização, compensando as flutuações de consumo face à adução;
- b) Constituir reservas de emergência para combate a incêndios ou para assegurar a distribuição em casos de interrupção voluntária ou acidental do sistema de montante;
- c) Equilibrar as pressões na rede de distribuição;
- d) Regularizar o funcionamento das bombagens.

Artigo 70.º

Classificação

Os reservatórios classificam-se:

- a) Consoante a sua função, em: de distribuição ou equilíbrio, de regularização de bombagem e de reserva para combate a incêndio;
- b) Consoante a sua implantação, em: enterrados, semienterrados e elevados;
- c) Consoante a sua capacidade, em: pequenos, médios e grandes, respectivamente, para volumes inferiores a 500 m³, compreendidos entre 500 m³ e 5000 m³ e superiores a este último valor.

Artigo 71.º

Localização

1 — Os reservatórios devem situar-se o mais próximo possível do centro de gravidade dos locais de consumo, a uma cota que garanta as pressões mínimas em toda a rede.

2 — Em áreas muito acidentadas podem criar-se andares de pressão, localizando-se os reservatórios para que as pressões na rede se encontrem entre os limites mínimo e máximo admissíveis.

3 — Em áreas extensas pertencentes ao mesmo andar de pressão pode dividir-se a capacidade de reserva por vários reservatórios afastados, mas ligados entre si de forma a equilibrar toda a distribuição.

4 — Em aglomerados que se expandam numa direcção preferencial pode localizar-se um segundo reservatório de extremidade, a um nível

inferior ao principal, de modo a equilibrar as pressões nas zonas de expansão.

Artigo 72.º

Dimensionamento hidráulico

1 — O dimensionamento hidráulico dos reservatórios com funções de regularização consiste na determinação da sua capacidade de armazenamento, que deve ser o somatório das necessidades para regularização e reserva de emergência.

2 — A capacidade para regularização depende das flutuações de consumo, que se devem regularizar de forma a minimizar os investimentos do sistema adutor e do reservatório.

3 — O sistema adutor é geralmente dimensionado para o caudal do dia de maior consumo, devendo a capacidade do reservatório ser calculado para cobrir as flutuações horárias, ao longo do dia.

4 — Pode ainda o sistema adutor ser dimensionado para o caudal diário médio do mês de maior consumo, devendo a capacidade do reservatório ser então calculado para cobrir também as flutuações diárias ao longo desse mês.

5 — Definidas as flutuações de consumo a regularizar, a capacidade do reservatório é determinada em função da variação, no tempo, dos caudais de entrada e de saída, através de métodos gráficos ou numéricos.

6 — A capacidade para reserva de emergência deve ser o maior dos valores necessários para incêndio ou avaria.

7 — A reserva de água para incêndio é função do grau de risco da zona e não deve ser inferior aos valores seguintes:

- 75 m³ — grau 1;
- 125 m³ — grau 2;
- 200 m³ — grau 3;
- 300 m³ — grau 4;
- A definir caso a caso — grau 5.

8 — A reserva de água para avarias deve ser fixada admitindo que:

- a) A avaria se dá no período mais desfavorável, mas não simultaneamente em mais de uma conduta alimentadora;
- b) A sua localização demora entre uma e duas horas quando a conduta é acessível por estrada ou caminho transitável, ou ainda em pontos afastados de não mais de 1 km e demora mais meia hora para cada quilómetro de conduta não acessível por veículos motorizados.
- c) A reparação demora entre quatro a seis horas, incluindo-se neste tempo o necessário para o esvaziamento da conduta, reparação propriamente dita, reenchimento e desinfecção.

9 — Em reservatórios apenas com a função de equilíbrio de pressões, a capacidade da torre de pressão deve corresponder, no mínimo, ao volume consumido durante quinze minutos em caudal de ponta.

10 — Independentemente das condições de alimentação do reservatório, a capacidade de armazenamento do sistema deve ser:

$$V \geq KQ_{md}$$

onde Q é o caudal médio diário anual (metros cúbicos) do aglomerado e K um coeficiente que toma os seguintes valores mínimos:

- $K = 1,25$ na área do Plano de Urbanização da cidade
- $K = 1,5$ para a restante área do concelho.

Artigo 73.º

Aspectos construtivos

1 — Os reservatórios devem ser resistentes, estanques e ter o fundo inclinado a pelo menos 1 %, para as caleiras ou para a caixa de descarga.

2 — Para permitir a sua colocação fora de serviço para eventuais operações de limpeza, desinfecção e manutenção, os reservatórios devem estar dotados de *by-pass*, a menos que sejam constituídos por mais de uma célula.

3 — Os reservatórios enterrados e semienterrados devem ser formados, pelo menos, por duas células que, em funcionamento normal, se inter comuniquem, estando no entanto preparadas para funcionar isoladamente.

4 — Cada célula deve dispor, no mínimo, de:

- a) Circuito de alimentação com entrada equipada com válvula de seccionamento;
- b) Circuito de distribuição com entrada protegida por ralo e equipada com válvula de seccionamento;
- c) Circuito de emergência através de descarregador de superfície;
- d) Circuito de esvaziamento e limpeza através da descarga de fundo;

- e) Ventilação adequada;
- f) Fácil acesso ao seu interior.

Artigo 74.º

Protecção sanitária

Para garantia da protecção sanitária da água armazenada, os reservatórios devem:

- a) Ser perfeitamente estanques às águas subterrâneas e superficiais;
- b) Possuir um recinto envolvente vedado, de acesso condicionado;
- c) Possuir as aberturas protegidas contra a entrada de insectos, pequenos animais e luz;
- d) Utilizar materiais não poluentes ou tóxicos em contacto permanente ou eventual com a água;
- e) Ter entrada e saída da água em pontos suficientemente afastados para evitar a formação de zonas de estagnação;
- f) Ser bem ventilados de modo a permitir a frequente renovação do ar em contacto com a água;
- g) Ter, quando necessário, adequada protecção térmica para impedir variações de temperatura da água.

SECÇÃO IV

Instalações de bombagem

Artigo 75.º

Finalidade e tipos

1 — As instalações de bombagem têm por finalidade introduzir energia no escoamento em situações devidamente justificadas.

2 — As instalações de bombagem classificam-se em elevatórias e sobressororas, consoante a aspiração é efectuada a partir de um reservatório em superfície livre ou da própria conduta, sem perda de pressão.

Artigo 76.º

Localização

Na localização das instalações de bombagem deve considerar-se:

- a) A integração com o restante sistema de forma a minimizar custos globais;
- b) Os condicionamentos urbanísticos, topográficos, geológicos e hidrologicos, nomeadamente a verificação dos níveis máximos de cheia;
- c) Os condicionamentos hidrogeológicos, designadamente a existência de níveis freáticos elevados que possam originar um efeito de impulsão significativo;
- d) A distância da fonte de alimentação de energia eléctrica;
- e) A minimização de problemas do funcionamento hidráulico da exploração através de um traçado adequado da conduta elevatória em planta e perfil longitudinal;
- f) A localização da descarga de emergência, quando a mesma se torne necessária;
- g) Os efeitos da propagação de ruídos e vibrações.

Artigo 77.º

Constituição

Nas instalações de bombagem há, em geral, a considerar os seguintes elementos:

- a) Dispositivos de tratamento preliminar;
- b) Câmaras e condutas de aspiração;
- c) Equipamento de bombagem;
- d) Condutas elevatórias;
- e) Dispositivos de controlo, comando e protecção;
- f) Descarregadores.

Artigo 78.º

Dispositivos de tratamento preliminar

Quando as características das águas afluentes e a protecção dos equipamentos e do sistema a jusante o exijam, devem instalar-se grades e, se necessário, desarenadores.

Artigo 79.º

Câmaras de aspiração

1 — No dimensionamento das câmaras de aspiração deve ser analisada a variabilidade dos caudais afluentes e a frequência de arranques, compatível com os tipos dos equipamentos utilizados.

2 — A forma das câmaras de aspiração deve evitar a acumulação de lamas em zonas mortas, tendo para isso as arestas boleadas e soleira com inclinação adequada.

Artigo 80.º

Equipamento de bombagem

1 — O equipamento de bombagem é constituído por grupos electrobomba, submersíveis ou não, de eixo horizontal ou vertical

2 — Na definição e caracterização dos grupos electrobomba deve ter-se em consideração:

a) O número máximo de arranques por hora admissível para o equipamento a instalar;

b) A velocidade máxima de rotação compatível com a natureza do material;

c) A instalação, no mínimo, de um dispositivo de elevação de reserva, com potência igual a cada um dos restantes instalados e destinado a funcionar como reserva activa mútua e, excepcionalmente, em conjunto para reforço da capacidade elevatória.

Artigo 81.º

Condutas elevatórias

1 — O diâmetro das condutas elevatórias é definido em função de um estudo técnico-económico que abranja todo o período de exploração.

2 — O perfil longitudinal é preferencialmente ascendente, não devendo a linha piezométrica intersectar a conduta, mesmo em situações de caudal nulo.

3 — Devem ser definidas as envolventes de cotas piezométricas mínimas e máximas provenientes de ocorrência de regimes transitórios e verificada a necessidade ou não de órgãos de protecção.

4 — Para libertação do ar das condutas pode recorrer-se a ventosas de funcionamento automático ou a tubos de ventilação.

5 — Em todos os pontos baixos da conduta e sempre que se justificar em pontos intermédios devem ser instaladas descargas de fundo, de forma a permitir um esvaziamento num período de tempo aceitável.

6 — Devem ser previstos maciços de amarração, de acordo com o disposto no n.º 4 do artigo 29.º

Artigo 82.º

Dispositivos de protecção contra o choque hidráulico

1 — É obrigatória a análise prévia dos regimes hidráulicos transitórios nas instalações de bombagem em pressão, com definição dos eventuais dispositivos de protecção.

2 — Os dispositivos de protecção referidos no n.º 1 devem ser definidos em função dos envolventes das cotas piezométricas mínimas e máximas provenientes do choque hidráulico por ocorrência de regimes transitórios na situação mais desfavorável previsível.

Artigo 83.º

Descarregadores

As instalações de bombagem com alimentação por canal devem dispor, a montante, de um descarregador ligado a um colector de recurso para fazer face à ocorrência de avarias, à necessidade de colocação da instalação fora de serviço e permitir o desvio da água em excesso.

TÍTULO II

Sistemas de distribuição predial de água

CAPÍTULO I

Regras gerais

Artigo 84.º

Separação de sistemas

1 — Os sistemas prediais alimentados pela rede pública devem ser obrigatoriamente independentes e fisicamente separados de qualquer sistema de distribuição de água com outra origem, nomeadamente poços ou furos privados.

2 — A verificação da interligação do sistema predial alimentado pela rede pública com outro alimentado por origens ou captações privadas é motivo por si só para a interrupção imediata do serviço, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na legislação aplicável.

3 — Os sistemas prediais de distribuição de água secundária deverão ser completamente autónomos e separados fisicamente da rede de distribuição de água para consumo humano, devendo esta água secundária ser considerada como não potável, sem prejuízo da necessidade de se garantir a sua qualidade e segurança microbiológica.

Artigo 85.º

Cadastro dos sistemas

1 — Os SMA devem manter em arquivo os cadastros dos sistemas prediais.

2 — O arquivo pode existir sob a forma gráfica tradicional ou informatizado.

Artigo 86.º

Identificação das canalizações

As canalizações instaladas à vista ou visitáveis devem ser identificadas consoante a natureza da água transportada e de acordo com o sistema de normalização vigente.

Artigo 87.º

Prevenção da contaminação

1 — Não é permitida a ligação entre a rede predial de distribuição de água e as redes prediais de drenagem de águas residuais.

2 — O fornecimento de água potável aos aparelhos sanitários deve ser efectuado sem pôr em risco a sua potabilidade, impedindo a sua contaminação, quer por contacto quer por aspiração de água residual em caso de depressão.

Artigo 88.º

Utilização de água não potável

1 — Os SMA podem autorizar a utilização de água não potável, em redes prediais secundárias exclusivamente para utilização em descargas de sanitas, lavagem de pavimentos, rega, combate a incêndios e fins industriais não alimentares, desde que salvaguardadas as condições de defesa da saúde pública.

2 — As redes de água secundária, não potável e respectivos dispositivos de utilização devem ser devidamente sinalizados.

CAPÍTULO II

Concepção geral

Artigo 89.º

Concepção de novos sistemas

1 — Na concepção de novos sistemas há que atender:

a) À pressão disponível na rede geral de alimentação e à necessária nos dispositivos de utilização;

b) Ao tipo e número de dispositivos de utilização;

c) Ao grau de conforto pretendido;

d) À minimização de tempos de retenção da água nas canalizações.

2 — As pressões de serviço nos dispositivos de utilização devem situar-se entre 50 KPa e 600 KPa, sendo recomendável, por razões de conforto e durabilidade dos materiais, que se mantenham entre 150 KPa e 300 KPa.

3 — A natureza dos materiais e equipamentos a aplicar devem cumprir o disposto na legislação referente à qualidade da água para consumo humano e merecer a aprovação prévia por parte dos SMA.

4 — A concepção, dimensionamento e cálculo dos sistemas prediais de distribuição de água poderão basear-se em metodologias de cálculo internacionais, ainda não vigentes na ordem jurídica portuguesa, desde que não contrariem os aí previstos, sejam devidamente explicitados e mereçam a aprovação prévia dos SMA.

Artigo 90.º

Remodelação ou ampliação de sistemas existentes

Sempre que na remodelação ou ampliação de um sistema haja aumento de caudal de ponta, deve comprovar-se a suficiência da capacidade hidráulica de transporte das canalizações e das eventuais instalações complementares a montante, sem prejuízo das condições de funcionamento do sistema na sua globalidade.

CAPÍTULO III

Elementos de base para dimensionamento

Artigo 91.º

Dispositivos de utilização

1 — Na elaboração dos estudos relativos à distribuição predial de água devem definir-se os tipos de dispositivos de utilização e indicar-se a sua localização.

2 — Os aparelhos alimentados por dispositivos de utilização devem estar devidamente identificados nas peças desenhadas do projecto.

Artigo 92.º

Caudais instantâneos

1 — Os caudais instantâneos a atribuir aos dispositivos de utilização devem estar de acordo com o fim específico a que se destinam.

2 — Os valores mínimos dos caudais instantâneos a considerar nos dispositivos de utilização mais correntes são indicados no anexo IV.

Artigo 93.º

Coefficiente de simultaneidade

1 — Na determinação dos caudais de cálculo deve ter-se em conta a possibilidade do funcionamento não simultâneo da totalidade dos dispositivos de utilização, considerando-se coeficientes de simultaneidade como se dispões nos números seguintes.

2 — Designa-se por coeficiente de simultaneidade numa dada secção a relação entre o caudal simultâneo máximo previsível, ou seja, o caudal de cálculo, e o caudal acumulado de todos os dispositivos de utilização alimentados através dessa secção.

3 — O coeficiente de simultaneidade pode ser obtido por via analítica ou gráfica, resultante de dados estatísticos aplicáveis.

4 — No anexo V é apresentada uma curva que, tendo em conta os coeficientes de simultaneidade, fornece os caudais de cálculo para um nível de conforto médio em função dos caudais acumulados, e pode ser utilizada para os casos correntes de habitação sem fluxómetros.

5 — No caso de instalação de fluxómetros, ao caudal de cálculo obtido de acordo com os números anteriores deve ainda adicionar-se o caudal de cálculo dos fluxómetros, a determinar de acordo com o indicado no anexo V.

Artigo 94.º

Pressões na rede pública

Para efeitos de cálculo da rede predial, devem ser fornecidos pelos SMA os valores das pressões máxima e mínima na rede pública no ponto de inserção naquela.

CAPÍTULO IV

Rede predial de água fria e de água quente

Artigo 95.º

Caudais de cálculo

Os caudais de cálculo na rede predial de água fria e de água quente devem basear-se nos caudais instantâneos atribuídos aos dispositivos de utilização e nos coeficientes de simultaneidade.

Artigo 96.º

Dimensionamento hidráulico

1 — O dimensionamento hidráulico da rede predial de água fria e quente é efectuado de acordo com os seguintes elementos:

- Caudais de cálculo;
- Velocidade, que devem situar-se entre 0,5 m/s e 2,0 m/s;
- Rugosidade do material.

2 — Nos ramais de alimentação de fluxómetros para bacias de retrete devem ter-se em atenção as pressões mínimas de serviço a cujos valores correspondem os seguintes diâmetros mínimos:

Pressão (KPa)	Diâmetro (milímetros)
200	25
80	32
50	40

Artigo 97.º

Traçado

1 — O traçado das canalizações prediais de água deve ser constituído por troços rectos, horizontais e verticais, ligados entre si por acessórios apropriados, devendo os primeiros possuir ligeira inclinação para favorecer a circulação do ar e considerando-se recomendável 0,5 % como valor orientativo.

2 — A exigência de alguns acessórios pode ser dispensável caso se utilizem canalizações flexíveis.

3 — As canalizações de água quente devem ser colocadas, sempre que possível, paralelamente às de água fria e nunca abaixo destas.

4 — A distância mínima entre canalizações de água fria e de água quente é de 0,05 m.

Artigo 98.º

Instalação

1 — As canalizações interiores da rede predial de água fria e quente podem ser instaladas à vista, em galerias, caleiras, tectos falsos, embainhadas ou embutidas.

2 — As canalizações não embutidas são fixadas por braçadeiras, espaçadas em conformidade com as características do material.

3 — Na instalação das juntas e no tipo de braçadeiras a utilizar deverão ser consideradas a dilatação e a contracção da tubagem.

4 — As canalizações exteriores da rede predial de água fria podem ser enterradas em valas, colocadas em paredes ou instaladas em caleiras, devendo ser sempre protegidas de acções mecânicas e isoladas termicamente quando necessário.

5 — As canalizações não devem ficar:

- Sob elementos de fundação;
- Embutidas em elementos estruturais;
- Embutidas em pavimentos, excepto quando flexíveis e embainhadas;
- Em locais de difícil acesso;
- Em espaços pertencentes a chaminés e a sistemas de ventilação.

Artigo 99.º

Prevenção contra a corrosão

1 — No projecto das redes prediais de água devem ser consideradas medidas destinadas a atender os fenómenos de corrosão, devendo para o efeito:

- As canalizações metálicas da rede ser executadas, de preferência, com o mesmo material;
- No caso de materiais diferentes, o material mais nobre ser instalado a jusante do menos nobre, procedendo-se ao isolamento das ligações por juntas dieléctricas;
- O assentamento de canalizações metálicas de redes distintas fazer-se sem pontos de contacto entre si ou com quaisquer elementos metálicos da construção;
- O assentamento de canalizações não embutidas fazer-se com suportes de material inerte, do mesmo material ou de material de nobreza próxima inferior;
- O atravessamento de paredes e pavimentos fazer-se através de bainhas de material adequado inerte ou de nobreza igual ou próxima inferior ao da canalização.
- As canalizações metálicas ser colocadas, sempre que possível, não embutidas ou revestidas com materiais não agressivos.
- Ser evitado assentamento de canalizações metálicas em materiais potencialmente agressivos.
- As canalizações enterradas ser executadas, preferencialmente, com materiais não corrosíveis.

2 — As temperaturas da água na distribuição de água quente não devem exceder os 60º C.

3 — Sendo necessário manter temperaturas superiores à indicada no número anterior, têm de ser tomadas precauções especiais na escolha do material a utilizar na instalação e ainda com a segurança dos utentes.

Artigo 100.º

Isolamento da rede de água quente

1 — As canalizações de água quente devem ser isoladas com produtos adequados, imputrescíveis, não corrosivos, incombustíveis e resistentes à humidade.

2 — Podem não ser isoladas as derivações para os dispositivos de utilização, quando de pequeno comprimento.

3 — As canalizações e respectivos isolamentos devem ser protegidos sempre que haja risco de condensação de vapor de água, de infiltrações ou de choques mecânicos.

Artigo 101.º

Natureza dos materiais

1 — As tubagens e acessórios que constituem as redes interiores podem, entre outros materiais, ser de aço inoxidável, aço galvanizado ou PVC rígido, este último no caso de canalizações de água fria não afectas a sistemas de combates a incêndios ou a sistemas simultaneamente de abastecimento e de combate a incêndios.

2 — As tubagens e acessórios instalados devem reunir as necessárias condições de utilização e estarem devidamente homologados.

CAPÍTULO V

Elementos acessórios da rede

Artigo 102.º

Torneiras e fluxómetros

As torneiras e fluxómetros são dispositivos de utilização colocados à saída de ramais de alimentação com a finalidade de regular o fornecimento de água.

Artigo 103.º

Válvulas

As válvulas são órgãos instalados nas redes com a finalidade de:

- Impedir ou estabelecer a passagem de água em qualquer dos sentidos — válvula de seccionamento;
- Impedir a passagem de água num dos sentidos — válvula de retenção;
- Manter a pressão abaixo de determinado valor por efeito de descarga — válvula de segurança.
- Manter a pressão abaixo de determinado valor com a introdução de uma perda de carga — válvula redutora de pressão;
- Permitir a regulação do caudal — válvula de regulação.

Artigo 104.º

Instalação de válvulas

É obrigatória a instalação de válvulas:

- De seccionamento, à entrada dos ramais de introdução individuais, dos ramais de distribuição das instalações sanitárias e das cozinhas e a montante dos autoclismos, de fluxómetros, de equipamento de lavagem de roupa e de louça, do equipamento de produção de água quente, de purgadores de água e ainda imediatamente a montante e a jusante de contadores;
- De retenção a montante de aparelhos produtores-acumuladores de água quente e no início de qualquer rede não destinada a fins alimentares e sanitários e a montante de contadores, em habitações unifamiliares fora da área do Plano de Urbanização da Cidade;
- De segurança na alimentação de aparelhos produtores-acumuladores de água quente;
- Redutoras de pressão nos ramais de introdução sempre que a pressão seja superior a 600 KPa e ou as necessidades específicas do equipamento o exijam.

Artigo 105.º

Prevenção contra corrosão

Para atenuar os fenómenos de corrosão, devem utilizar-se válvulas de material de nobreza igual ou tão próxima quanto possível da do material das canalizações ou utilizarem-se juntas dielétricas.

Artigo 106.º

Natureza dos materiais das válvulas

As válvulas podem ser de latão, bronze, aço, PVC ou outros materiais que reúnam as necessárias condições de utilização, mediante autorização dos SMA.

Artigo 107.º

Contadores

1 — Compete aos SMA a definição do tipo, calibre e classe metrológica do contador a instalar nos termos da legislação vigente.

2 — São parâmetros que determinam a definição do contador:

- As características físicas e químicas da água;
- A pressão de serviço máxima admissível;
- O caudal de cálculo previsto na rede de distribuição predial;
- A perda de carga que provoca.

Artigo 108.º

Instalação dos contadores

1 — Os contadores serão instalados em lugares definidos pelos SMA e em local acessível a uma leitura regular, com protecção adequada que garanta a sua eficiente conservação e normal funcionamento.

2 — Os contadores, que devem ser instalados obrigatoriamente um por cada consumidor, podem ser colocados isoladamente ou em conjunto, constituindo, neste último caso, uma bateria de contadores.

3 — Na bateria de contadores pode ser estabelecido um circuito fechado no qual têm origem os ramais de introdução individuais.

4 — O espaço destinado aos contadores e seus acessórios deve ser definido de acordo com o anexo VII.

5 — O esquema de instalação de bateria de contadores deve ser elaborado de acordo com o anexo VI.

6 — É obrigatória a instalação de um contador que sirva um reservatório de uso colectivo e que se designará por contador totalizador, sendo proibida a instalação entre ele e o reservatório de qualquer dispositivo hídrico.

7 — Quando um contador servir simultaneamente uma rede de distribuição predial de água e dispositivos hídricos de combate a incêndios, deve ser instalada uma derivação a jusante do contador, se tal for determinado pelo cálculo hidráulico de abastecimento à rede de incêndio, na qual existirá uma válvula de corte.

8 — Os contadores instalados a jusante do reservatório referido no número 6 do presente artigo e instalados nos termos do n.º 2 designam-se por contadores individuais divisionários.

9 — A instalação de contadores de obras é exclusivamente destinada à contagem de consumo de água para realização das mesmas.

10 — Após a conclusão das obras, os consumidores solicitarão aos SMA, por escrito, que os contadores sejam retirados.

Artigo 109.º

Localização de contadores

1 — Nos edifícios confinantes com a via ou espaços públicos, os contadores devem localizar-se em zonas de entrada ou em zonas comuns, consoante se trate de um ou de vários consumidores. A localização deverá ter a autorização prévia dos SMA.

2 — Nos edifícios com logradouros privados, os contadores devem localizar-se:

- No logradouro junto à zona de entrada contígua com a via pública e com acesso a partir desta no caso de um só consumidor.
- Em zonas comuns ou no logradouro junto à entrada contígua com a via pública e com acesso a partir desta no caso de vários consumidores.

3 — No caso de existir telemetria a instalação dos contadores e respectivos dispositivos complementares deverá ser efectuada em espaços comuns com acesso por parte dos SMA.

CAPÍTULO VI

Instalações complementares

Artigo 110.º

Reservatórios

1 — Os reservatórios prediais têm por finalidade o armazenamento de água à pressão atmosférica, constituindo uma reserva destinada à alimentação das redes dos prédios a que estão associados.

2 — O armazenamento de água para consumo humano só é permitido em casos devidamente autorizados pelos SMA, nomeadamente quando as características do fornecimento por parte do sistema público não ofereçam as garantias necessárias ao bom funcionamento do sistema predial, em termos de caudal e pressão.

3 — O volume útil dos reservatórios destinados a fins alimentares e sanitários não deve, excepto em casos devidamente justificados, exceder o valor correspondente ao volume médio diário do mês de maior consumo para ocupação previsível.

4 — O dimensionamento de reservatórios para combate a incêndios está condicionado às exigências do Serviço Nacional de Bombeiros, tendo em conta a ocupação de risco do edifício ou a distância ao quartel dos Bombeiros, com um volume mínimo que garanta o fornecimento de água durante 30 minutos às redes de incêndio armadas.

5 — As reservas de água destinadas ao consumo humano só são susceptíveis de serem comuns com as reservas de água para combate a incêndios se o volume desta última for igual ou inferior a 20% daquela.

6 — Os reservatórios devem ser localizados em zonas que permitam uma fácil inspecção e a execução de trabalhos de manutenção ou reparação interior ou exterior.

7 — Os reservatórios de uso colectivo devem ser instalados em zonas comuns.

8 — Quando armazenam água para fins alimentares e sanitários, os reservatórios devem ter protecção térmica e estar afastados de locais sujeitos a temperaturas extremas.

9 — Os paramentos verticais deverão ficar afastados de qualquer outra parede com um espaçamento não inferior a 0,50 m.

10 — A placa de cobertura deverá ficar afastada de qualquer outra de uma distância não inferior a 1,50 m, quando o acesso ao interior for afectado pela parte superior; se o acesso ao interior for lateral, a placa superior poderá ficar com um espaço não inferior a 0,40 m,

desde que seja facilmente amovível, visível pelo exterior, apresente inclinação não inferior a 10 % e garanta total vedação do interior do reservatório.

11 — Deve ser garantida a ventilação do ambiente do compartimento onde fique instalado o reservatório.

12 — Os reservatórios devem ser impermeáveis e dotados de dispositivos de fecho estanques e resistentes.

13 — As arestas interiores devem ser boleadas e a soleira ter a inclinação mínima de 1 % para a caixa de limpeza, a fim de facilitar o esvaziamento.

14 — As paredes, fundo e cobertura dos reservatórios não devem ser comuns aos elementos estruturais do edifício.

15 — Os reservatórios para abastecimento doméstico devem ser dotados de:

a) Duas células para volumes entre 2 m³ e 20 m³, três células para volumes entre 21 m³ e 40 m³ e com quatro células para volumes entre 41 m³ e 60 m³; acima deste valor os SMA, definirão, caso a caso, o número de células a adoptar; esta compartimentação deverá permitir a inter comunicabilidade da água armazenada e a intercepção de cada uma das células.

b) Sistema de ventilação, convenientemente protegido com rede de malha fina, tipo mosquiteiro e de material não corrosivo, para assegurar a renovação frequente do ar em contacto com a água;

c) Soleira e superfícies interiores das paredes tratadas com revestimentos adequados que permitam uma limpeza eficaz, a conservação dos elementos resistentes e a manutenção da qualidade da água;

d) Entrada e saída da água devidamente posicionadas, de modo a facilitar a circulação da massa de água armazenada;

e) Dispositivos de acesso ao interior de cada célula, com a dimensão mínima de Ø 0,60 m ou 0,60 m × 0,60 m, quando colocados na cobertura; estes dispositivos devem ser estanques e impedirem a entrada de qualquer elemento sólido ou escorrências; os dispositivos de acesso ao interior das células podem ser substituídos por aberturas laterais, com as dimensões mínimas de 0,60 m de altura por 1,20 m de comprimento, serem vedadas com rede mosquiteira de material não corrosivo e impedirem a entrada de escorrências.

16 — Cada reservatório ou célula de reservatório deve dispor de:

a) Entrada de água localizada, no mínimo, a 0,50 m acima do nível máximo da superfície livre do reservatório em carga, equipada com uma válvula de funcionamento automático, destinada a interromper a alimentação quando o nível máximo de armazenamento for atingido;

b) Saídas para distribuição, protegidas com ralo e colocadas, no mínimo, a 0,15 m do fundo;

c) O descarregador de superfície deverá ser colocado a um nível que impeça o contacto da água armazenada com a água de entrada e possuir conduta de descarga de queda livre, visível, protegida com rede de malha fina, tipo mosquiteiro, dimensionado para um caudal não inferior ao máximo de alimentação do reservatório;

d) Descarga de fundo implantada na soleira, com válvula adequada, associada a caixa de limpeza, para volumes de armazenamento superiores a 2 m³;

e) Ser dotado de dispositivo de aviso sonoro/luminoso, colocado em zona comum e facilmente visível pelos utentes do prédio, de que há perda de água pela descarga de superfície ou de fundo;

f) Torneira, inserida na tubagem de saída, destinada à recolha de água para análise.

17 — Os reservatórios podem ser de betão, alvenaria de tijolo ou de blocos de cimento, aço ou outros materiais que reúnam as necessárias condições de utilização, mediante autorização dos SMA.

18 — Nos reservatórios de água destinada a fins alimentares e sanitários, os materiais e revestimentos usados na sua construção não devem alterar a sua qualidade.

19 — Deverá ser efectuada, por parte dos proprietários, a higienização, limpeza e desinfecção periódica dos reservatórios.

20 — Poderão existir reservatórios para armazenamento de água secundária produzida localmente, de menor qualidade, não apta para consumo humano, tendo como objectivo a regularização das disponibilidades e das utilizações referidas no artigo 88.º.

21 — Deverá ser efectuada, por parte dos proprietários, a limpeza e desinfecção periódica dos reservatórios de armazenamento de água secundária.

Artigo 111.º

Instalações elevatórias

1 — As instalações elevatórias são conjuntos de equipamentos destinados a elevar, por meios mecânicos, a água armazenada em reservatórios.

2 — Devem ser localizadas junto aos reservatórios e obedecerem às condições impostas nos n.ºs 6, 7 e 11 do artigo anterior.

3 — Devem ser equipadas de dispositivos de comando, segurança e alarme, no caso de avaria.

4 — O grupo de electrobombas a instalar deve dispor, no mínimo, de um elemento que se constitua reserva, com potência igual à maior das restantes unidades instaladas e destinado a funcionar como reserva activa mútua e, excepcionalmente, em conjunto para reforço da capacidade elevatória.

5 — Os órgãos electromecânicos devem ter um nível de ruído admissível, de acordo com a legislação específica.

6 — Os referidos órgãos electromecânicos devem ser apoiados em pavimentos próprios, dotados de apoios elásticos que impeçam a propagação de ruídos e vibrações, de acordo com a legislação específica.

CAPÍTULO VII

Verificação, ensaios e desinfecção

Artigo 112.º

Verificação

A verificação da conformidade do sistema com o projecto aprovado e com as disposições legais em vigor deve ser feita, com as canalizações e respectivos acessórios à vista, pela fiscalização dos SMA.

Artigo 113.º

Ensaio de estanquidade

1 — O ensaio de estanquidade deve ser conduzido com as canalizações, juntas e acessórios à vista, convenientemente travados e com as extremidades obturadas e desprovidas de dispositivos de utilização.

2 — O processo de execução do ensaio é o seguinte:

a) Ligação da bomba de ensaio com manómetro, localizada tão próximo quanto possível do ponto de menor cota do troço a ensaiar;

b) Enchimento das canalizações por intermédio da bomba, de forma a libertar todo o ar nelas contido e garantir uma pressão igual a uma vez e meia a máxima de serviço, com o mínimo de 900 KPa;

c) Leitura do manómetro da bomba, que não deve acusar redução durante um período mínimo de quinze minutos;

d) Esvaziamento do troço ensaiado.

3 — Compete ao dono da obra promover o ensaio de estanquidade, devendo este ser realizado na presença dos fiscais dos SMA.

Artigo 114.º

Desinfecção dos sistemas

1 — Os sistemas de distribuição predial de água para fins alimentares e sanitários, depois de equipados com os dispositivos de utilização e antes de entrarem em funcionamento, devem ser submetidos a uma operação de lavagem com o objectivo de desinfecção e higienização do reservatório e rede, de modo a garantir a potabilidade da água armazenada e distribuída.

2 — Junto ao reservatório é obrigatório a existência de informação específica, na qual conste:

a) Boletim de análises físico-químico e bacteriológico da água nele armazenada, nomeadamente, pH, condutividade, turvação, cloro residual, contagem de germes totais a 22° e 37° C, coliformes totais, coliformes fecais, estreptococos fecais e clostrídios sulfito-redutores;

b) Data de novas acções de limpeza e desinfecção, cujo prazo não deve ser superior a um ano, e programa de acções preventivas e correctivas para minimização de riscos.

Artigo 115.º

Prova de funcionamento hidráulico

Após os ensaios de estanquidade e a instalação dos dispositivos de utilização, deve verificar-se o comportamento hidráulico do sistema.

TÍTULO IV

Sistemas de drenagem pública de águas residuais

CAPÍTULO I

Regras gerais

Artigo 116.º

Âmbito dos sistemas

1 — O presente título aplica-se aos sistemas de drenagem pública de águas residuais domésticas e industriais e ainda aos sistemas de drena-

gem privados, desde que destinados a utilização colectiva, contemplando fundamentalmente a rede de colectores e o destino final dos efluentes.

2 — Em pequenos aglomerados populacionais, onde as soluções convencionais de engenharia se tornem economicamente inviáveis, pode adoptar-se, em alternativa, sistemas simplificados de drenagem pública, tais como fossas sépticas seguidas de sistemas de infiltração ou redes de pequeno diâmetro com tanques interceptores de lamas.

Artigo 117.º

Constituição dos sistemas

1 — Os sistemas de drenagem pública de águas residuais são essencialmente constituídos por redes de colectores, instalações de tratamento e dispositivos de descarga final.

2 — As águas residuais domésticas provêm de instalações sanitárias, cozinhas e zonas de lavagem de roupas e caracterizam-se por conterem quantidades apreciáveis de matéria orgânica, serem facilmente bio degradáveis e manterem relativa constância das suas características no tempo.

3 — As águas residuais industriais e não tipicamente domésticas derivam da actividade industrial, comercial e serviços e caracterizam-se pela diversidade dos compostos físicos e químicos que contêm, dependentes do tipo de processamento industrial ou outro, e ainda por apresentarem, em geral, grande variabilidade das suas características no tempo.

Artigo 118.º

Tipos de sistemas

1 — O sistema de drenagem pública de águas residuais é do tipo separativo, o que significa que:

a) As águas de origem pluvial ou de origem subterrânea são lançadas na rede de águas pluviais.

b) As águas residuais de origem residencial e, em casos autorizados, de origem comercial, industrial e outras são lançadas na rede de drenagem de águas residuais domésticas.

2 — As águas de lavagem de garagens de recolha de veículos, de descargas de piscinas e de instalações de aquecimento e armazenamento de água poderão ser lançadas na rede doméstica, conforme a afinidade, condições locais ou outras exigidas pelos SMA.

Artigo 119.º

Lançamentos interditos

1 — Sem prejuízo de legislação especial, é interdito o lançamento nas redes de drenagem pública de águas residuais, qualquer que seja o seu tipo, directamente ou por intermédio de canalizações prediais, de:

- a) Matérias explosivas ou inflamáveis;
- b) Matérias radioactivas em concentrações consideradas inaceitáveis pelas entidades competentes;
- c) Efluentes de laboratórios ou de instalações hospitalares que, pela sua natureza química ou microbiológica, constituam um elevado risco para a saúde pública ou para a conservação das tubagens;
- d) Entulhos, areias ou cinzas;
- e) Efluentes a temperaturas superiores a 30º C;
- f) Lamas extraídas de fossas sépticas e gorduras ou óleos de câmaras retentoras ou dispositivos similares, que resultem das operações de manutenção;
- g) Quaisquer outras substâncias, nomeadamente sobejas de comida e outros resíduos, triturados ou não, que possam obstruir ou danificar os colectores e os acessórios ou inviabilizar o processo de tratamento;
- h) Efluentes de unidades industriais que contenham:

Compostos cíclicos hidroxilados e seus derivados halogenados;

Matérias sedimentáveis, precipitáveis e flutuantes que, por si ou após mistura com outras substâncias existentes nos colectores, possam pôr em risco a saúde dos trabalhadores ou as estruturas dos sistemas;

Substâncias que impliquem a destruição dos processos de tratamento biológico;

Substâncias que possam causar a destruição dos ecossistemas aquáticos ou terrestres nos meios receptores;

Quaisquer substâncias que estimulem o desenvolvimento de agentes patogénicos.

2 — As águas residuais industriais provenientes de circuitos de refrigeração que tenham tido degradação significativa na sua qualidade podem ser lançadas na rede de águas residuais.

3 — As restantes águas residuais industriais poderão sofrer uma equalização de carga e de caudal, antes da sua descarga na rede de águas residuais. O seu lançamento obriga ao controlo de carga de poluentes que pode servir de base à aplicação de uma tarifa de descarga e à verificação dos limites conforme o n.º 1.

CAPÍTULO II

Concepção dos sistemas

Artigo 120.º

Concepção geral

1 — A concepção dos sistemas de drenagem pública de águas residuais deve passar pela análise prévia e cuidada do destino final a dar aos efluentes, tanto do ponto de vista de protecção dos recursos naturais como de saúde pública e de economia global da obra.

2 — Na drenagem de águas residuais domésticas e industriais deve procurar-se um desenvolvimento da rede de colectores que possa cobrir toda a área a servir, minimizando os custos globais e procurando que o escoamento dos efluentes se faça por via gravítica de modo a favorecer a fiabilidade do sistema.

3 — A natureza dos materiais e equipamentos a aplicar devem cumprir o disposto na legislação referente à utilização neste tipo de sistemas e merecer a aprovação prévia por parte dos SMA.

4 — A concepção, dimensionamento e cálculo dos sistemas de drenagem pública de água poderão basear-se em metodologias de cálculo internacionais, ainda não vigentes na ordem jurídica portuguesa, desde que não contrariem os aí previstos, sejam devidamente explicados e mereçam a aprovação prévia dos SMA.

Artigo 121.º

Novos sistemas

1 — Na concepção de sistemas de drenagem pública de águas residuais em novas áreas de urbanização deve, obrigatoriamente, ser adoptado o sistema separativo.

2 — Em sistemas novos, é obrigatória a concepção conjunta do sistema de drenagem de águas residuais domésticas e industriais.

Artigo 122.º

Remodelação de sistemas existentes

Na remodelação de sistemas unitários ou mistos existentes deve ser considerada a transição para o sistema separativo.

CAPÍTULO II

Elementos de base para dimensionamento

Artigo 123.º

Cadastro do sistema existente

- 1 — Os SMA devem manter actualizados os respectivos cadastros.
- 2 — Os cadastros devem conter, no mínimo:

a) A localização em planta dos colectores, acessórios e instalações complementares, sob carta topográfica em escala compreendida entre 1:500 e 1:2000, onde estejam implantadas todas as edificações e pontos importantes;

b) As cotas de pavimento e de soleira das câmaras de visita;

c) As secções, materiais e tipos de juntas dos colectores;

d) A natureza do terreno e condições de assentamento;

e) A informação relativa às condições de funcionamento dos colectores;

f) A ficha individual para os ramais de ligação e instalações complementares.

3 — Os cadastros podem existir sob a forma gráfica tradicional ou informatizados.

4 — Os SMA devem manter actualizada informação relativa à flutuação de caudais nas secções mais importantes da rede de colectores, bem como indicadores físicos, químicos, biológicos e bacteriológicos das águas residuais.

Artigo 124.º

Evolução populacional, captações, caudais comerciais e industriais

Na elaboração de estudos relativos à drenagem de águas residuais domésticas e industriais deve observar-se o disposto nos artigos 13.º a 17.º

Artigo 125.º

Factor de afluência à rede

1 — O factor de afluência à rede é o valor pelo qual se deve multiplicar a captação de consumo de água para se obter a captação de afluência à rede das águas residuais domésticas.

2 — Os factores de afluência à rede devem ser discriminados por zonas de características idênticas, que são função da extensão de zonas verdes ajardinadas ou agrícolas e dos hábitos da vida da população, variando geralmente entre 0,80 e 1,0.

Artigo 126.º

Caudal médio anual

O caudal médio anual obtém-se fazendo o produto da capitação média anual de afluência à rede pelo número de habitantes servidos.

Artigo 127.º

Factor de ponta instantâneo

1 — O factor de ponta instantâneo é o quociente entre o caudal máximo instantâneo do ano e o caudal médio anual das águas residuais domésticas, sendo influenciado pelo consumo de água, pelo número de ligações e pelo tempo de permanência dos efluentes na rede de colectores.

2 — O factor de ponta deve ser determinado com base na análise de registos locais e, na ausência de elementos que permitam a sua determinação, pode ser estimado pela expressão:

$$f = 1,5 + \frac{60}{\sqrt{P}}$$

em que P é a população a servir.

Artigo 128.º

Caudais de infiltração

1 — Os caudais de infiltração provêm da água existente no solo e devem ser cuidadosamente ponderados no projecto de novos sistemas de drenagem.

2 — O valor dos caudais de infiltração é função das características hidrogeológicas do solo e do tipo de conservação do material dos colectores e das juntas.

3 — Nos sistemas de drenagem de águas residuais domésticas e industriais deve ser minimizada a sua afluência à rede através de procedimentos adequados de projecto, selecção de materiais e juntas e disposições construtivas.

4 — Desde que não se disponha de dados experimentais locais ou de informações similares, o valor do caudal de infiltração pode considerar-se:

a) Igual ao caudal médio anual, nas redes de pequenos aglomerados com colectores a jusante até 300 mm;

b) Proporcional ao comprimento e diâmetro dos colectores, nas redes de médios e grandes aglomerados; neste último caso, quando se trate de colectores recentes ou a construir, podem estimar-se valores de caudais de infiltração da ordem de 0,500 m³/dia, por centímetro de diâmetro e por quilómetro de comprimento da rede pública, podendo atingir-se valores de 4 m³/dia, por centímetro e por quilómetro, em colectores de precária construção e conservação.

c) Os valores referidos nas alíneas a) e b) podem ser inferiores sempre que estiver assegurada uma melhor estanquidade da rede, nomeadamente no que respeita aos colectores, juntas e câmaras de visita.

Artigo 129.º

Caudais industriais e não tipicamente domésticas

Na elaboração de estudos de drenagem pública de água com apreciável componente industrial, comercial e outros é indispensável a inventariação das unidades e estabelecimentos de modo a serem conhecidos os caudais rejeitados e estimados os futuros caudais, as suas características físicas, químicas, biológicas e bacteriológicas e os períodos de laboração.

CAPÍTULO IV

Rede de colectores

SECÇÃO I

Colectores

Artigo 130.º

Finalidade

1 — Os colectores têm por finalidade assegurar a condução de águas residuais domésticas e industriais, provenientes das edificações, a destino final adequado.

2 — Consideram-se colectores visitáveis os que têm altura interior igual ou superior a 1,6 m.

Artigo 131.º

Caudais de cálculo

1 — Nos sistemas de drenagem de águas residuais domésticas, os caudais de cálculo correspondem geralmente aos que se prevêem ocorrer no horizonte de projecto, ou seja, os caudais médios anuais afectados de um factor de ponta instantâneo, a que se adiciona o caudal de infiltração.

2 — Para o ano de início da exploração do sistema deve ser feita a verificação das condições hidráulico-sanitárias de escoamento.

Artigo 132.º

Dimensionamento hidráulico-sanitário

No dimensionamento hidráulico-sanitário devem ser adoptadas as seguintes regras:

a) A velocidade máxima de escoamento para o caudal de ponta no horizonte de projecto não deve exceder 3 m/s nos colectores domésticos;

b) A velocidade de escoamento para o caudal de ponta no início de exploração não deve ser inferior a 0,6 m/s para colectores domésticos;

c) Sendo inviáveis os limites referidos na alínea b), como sucede nos colectores de cabeceira, devem estabelecer-se declives que assegurem estes valores limites para o caudal de secção cheia;

d) Nos colectores domésticos, a altura da lâmina líquida não deve exceder 0,5 da altura total para diâmetros iguais ou inferiores a 500 mm e 0,75 para diâmetros superiores a este valor;

e) A inclinação dos colectores não deve ser, em geral, inferior a 0,3 % nem superior a 15 %;

f) Admitem-se inclinações inferiores a 0,3 % desde que seja garantido o rigor do nivelamento, a estabilidade do assentamento e o poder de transporte;

g) Quando houver necessidade de inclinações superiores a 15 %, devem prever-se dispositivos especiais de ancoragem dos colectores.

h) Garantir as condições de auto limpeza dos colectores com especial atenção nos troços de cabeceira.

Artigo 133.º

Diâmetro mínimo

O diâmetro nominal mínimo nos colectores é de 200 mm.

Artigo 134.º

Sequência de secções

A secção de um colector nunca pode ser reduzida para jusante.

Artigo 135.º

Implantação

1 — Na generalidade dos arruamentos urbanos, a implantação dos colectores deve fazer-se no eixo da via pública.

2 — Em vias de circulação larga e em novas urbanizações com arruamentos de grande largura e amplos espaços livres e passeios, os colectores podem ser implantados fora das faixas de rodagem mas respeitando a distância mínima de 1 m em relação aos limites das propriedades.

3 — Sempre que se revele mais económico, pode implantar-se um sistema duplo, com um colector de cada lado da via pública.

4 — Na implantação dos colectores em relação às condutas de distribuição de água deve observar-se o disposto no n.º 3 do artigo 26.º

5 — Para minimizar os riscos de ligações indevidas de redes ou ramais, deve adoptar-se a regra de implantar o colector doméstico à direita do colector pluvial, no sentido do escoamento.

6 — Não é permitida, em regra, a construção de qualquer edificação sobre colectores das redes de águas residuais, quer públicas quer privadas.

7 — Em casos de impossibilidade, a construção de edificações sobre colectores deve ser feita por forma a garantir o seu bom funcionamento e a torná-los estanques e acessíveis em toda a extensão do atravessamento.

Artigo 136.º

Profundidade

1 — A profundidade de assentamento dos colectores não deve ser inferior a 1m, medida entre o seu extradorso e o pavimento da via pública.

2 — O valor referido no número anterior pode ser aumentado em função de exigências do trânsito, da inserção dos ramais de ligação ou da instalação de outras infra-estruturas.

3 — Em condições excepcionais, pode aceitar-se uma profundidade inferior à mínima desde que os colectores sejam convenientemente protegidos para resistir a sobrecargas.

Artigo 137.º

Largura das valas, assentamento dos colectores e aterro

Para a largura das valas, assentamento dos colectores e aterro deve observar-se o disposto nos artigos 28.º, 29.º e 30.º

Artigo 138.º

Requisitos estruturais

1 — Os colectores, uma vez instalados, devem ter uma capacidade de resistência ao esmagamento que iguale ou exceda as cargas que lhe são impostas pelo peso próprio do terreno e pelas sobrecargas rolantes ou fixas.

2 — Os fabricantes de tubagens devem fornecer dados que permitam conhecer as cargas laboratoriais de rotura e as de deflexão, indicando-se no anexo xx os processos de cálculo para várias condições de assentamento e diversos tipos de tubagem.

3 — No caso de colectores fabricados no local é necessário calcular a resistência do betão à tracção e verificar, em cada aduela, se o momento resistente calculado com base no valor da tensão de rotura à tracção do betão é, por segurança, igual ou superior ao dobro do momento flector actuante devido às cargas do terreno e sobrecargas.

Artigo 139.º

Juntas

1 — As juntas dos colectores devem ser executadas de forma a assegurar a estanquidade a líquidos e gases e a manter as tubagens devidamente centradas.

2 — Uma vez executadas as juntas, devem remover-se, se for caso disso, os materiais que escorreram para o interior dos colectores, de modo a permitir o normal escoamento das águas residuais.

3 — Nos troços que, temporária ou permanentemente, trabalhem sob pressão, incluindo as situações em que os colectores domésticos ou industriais permanecem abaixo do nível freático, devem ser usadas juntas do tipo das utilizadas para a distribuição de água.

4 — Em colectores colocados em zonas de vibração ou em zonas de aterro susceptíveis de assentamento, devem utilizar-se juntas flexíveis e aumentar-se o seu número.

Artigo 140.º

Ensaio após assentamento

Todos os colectores e ramais de ligação, após assentamento e com as juntas a descoberto, devem ser sujeitos a ensaios de estanquidade e verificação da linearidade e não obstrução, sendo o primeiro destes aplicado igualmente às câmaras de visita.

Artigo 141.º

Natureza dos materiais

1 — Os colectores de águas residuais domésticas podem ser de grés cerâmico vidrado interna e externamente, betão, ferro fundido ou PVC, ou outros materiais que reúnam as necessárias condições de utilização, mediante a autorização dos SMA.

2 — Em escoamento sob pressão, o material a utilizar pode ser o PVC, ferro fundido e aço, ou outros materiais que reúnam as necessárias condições de utilização, mediante autorização dos SMA.

Artigo 142.º

Protecções

1 — Sempre que o material dos colectores seja susceptível de ataque por parte das águas residuais ou gases resultantes da sua actividade biológica, deve prever-se uma conveniente protecção interna da tubagem de acordo com a natureza do agente agressivo.

2 — Deve também prever-se a protecção exterior dos colectores sempre que o solo ou as águas freáticas envolventes sejam quimicamente agressivas.

Artigo 143.º

Controlo de septicidade nos escoamentos em superfície livre

1 — No projecto de sistemas de drenagem de águas residuais domésticas, como medida de controlo de septicidade, devem adoptar-se as seguintes regras:

a) Imposição de um valor mínimo de velocidade nos colectores para os caudais de cálculo;

b) Utilização de quedas nos troços de montante onde as águas residuais são ainda pouco sépticas;

c) Minimização da turbulência nos troços de jusante em que as águas residuais já têm condições de septicidade;

d) Garantia de ventilação ao longo dos colectores através da limitação de altura de lâmina líquida;

e) Garantia de ventilação através dos ramais de ligação e tubos de queda prediais.

2 — Em regiões frias, o valor da velocidade mínima de auto limpeza é, em geral, suficiente para evitar a formação de gás sulfídrico.

3 — Em regiões quentes e águas residuais com elevadas cargas orgânicas, o valor mínimo da velocidade requerido pode ser estimado, em primeira aproximação, pela expressão de Pomeroy:

$$V = 0,042 (CBO_5 \cdot 1,07^{T-20})^{1/2}$$

sendo:

V a velocidade, em metros/segundo;

CBO_5 a carência bioquímica de oxigénio média nos meses mais quentes do ano, em mg O_2/l ;

T a temperatura média das águas nos meses mais quentes do ano, em graus centígrados.

4 — O valor referido no número anterior não deve ser exigido nos colectores secundários onde, mesmo nos meses mais quentes, as águas residuais são ainda pouco sépticas.

5 — Em colectores principais com tempos de percurso significativos, deve ser feito um estudo adicional sobre as condições potenciais da formação de gás sulfídrico.

Artigo 144.º

Controlo de septicidade em escoamento sob pressão

1 — Em condutas sob pressão e como consequência da ausência de arejamento das águas residuais, é maior o inconveniente da formação de gás sulfídrico, fazendo-se sentir os efeitos a jusante e não na própria conduta, sendo necessário garantir que a entrada do escoamento no troço gravítico se faça em condições de mínima turbulência.

2 — Para elevados teores de carência bioquímica de oxigénio, o tempo de retenção nas canalizações sob pressão não deve exceder os dez minutos, devendo ser injectado, em caso contrário, ar comprimido, oxigénio, ou aplicados produtos químicos oxidantes.

SECÇÃO II

Ramais de ligação

Artigo 145.º

Finalidade

Os ramais de ligação têm por finalidade assegurar a condução das águas residuais prediais, desde as câmaras de ramal de ligação até à rede pública.

Artigo 146.º

Caudais de cálculo

Os caudais de cálculo são determinados de acordo com as regras estabelecidas no título v — sistemas de drenagem predial de águas residuais.

Artigo 147.º

Dimensionamento hidráulico-sanitário

No dimensionamento hidráulico-sanitário dos ramais de ligação deve atender-se ao caudal de cálculo e às seguintes regras:

a) As inclinações não devem ser inferiores a 1 %, sendo aconselhável que se mantenham entre 2 % e 4 %;

b) Para inclinações superiores a 15 % devem prever-se dispositivos especiais de ancoragem de ramais;

c) A altura do escoamento não deve exceder a meia secção.

Artigo 148.º

Diâmetro mínimo

O diâmetro nominal mínimo admitido nos ramais de ligação é de 125 mm.

Artigo 149.º

Ligação à rede de drenagem pública

1 — As redes de águas residuais domésticas dos edifícios abrangidos pela rede pública devem ser obrigatoriamente ligadas a esta por ramais de ligação.

2 — Em edifícios de grande extensão pode-se dispor de mais de um ramal de ligação para cada tipo de águas residuais.

Artigo 150.º

Inserção na rede de drenagem pública

1 — A inserção dos ramais de ligação na rede pública pode fazer-se nas câmaras de visita ou, directa ou indirectamente, nos colectores.

2 — A inserção directa dos ramais de ligação nos colectores só é admissível para diâmetros destes últimos superiores a 500 mm e deve fazer-se a um nível superior a dois terços de altura daquele.

3 — A inserção nos colectores pode fazer-se por meio de forquilha simples com um ângulo de incidência igual ou inferior a 67° 30', sempre no sentido do escoamento, de forma a evitar perturbações na veia líquida principal.

4 — A inserção dos ramais de ligação nos colectores domésticos pode ainda ser realizada por «tê», desde que a altura da lâmina líquida do colector se situe a nível inferior ao da lâmina líquida do ramal.

Artigo 151.º

Traçado

1 — O traçado dos ramais de ligação deve ser rectilíneo, tanto em planta como em perfil.

2 — A inserção do ramal na forquilha pode ser feita por curva de concordância de ângulo complementar do da forquilha.

Artigo 152.º

Ventilação da rede

Não devem existir dispositivos que impeçam a ventilação da rede pública através dos ramais de ligação e das redes prediais.

Artigo 153.º

Natureza dos materiais

Os materiais de ligação podem ser de grés cerâmico vidrado interno e externamente, betão, PVC rígido, ferro fundido ou outros materiais que reúnam as necessárias condições de utilização, mediante autorização dos SMA.

CAPÍTULO V

Elementos acessórios da rede

SECÇÃO I

Câmaras de visita

Artigo 154.º

Localização

1 — É obrigatória a implantação de câmaras de visita:

- Na confluência dos colectores;
- Nos pontos de mudança de direcção, de inclinação e de diâmetro dos colectores;
- Nos alinhamentos rectos, com afastamento máximo de 60 m e 100 m, conforme se trate, respectivamente, de colectores não visitáveis ou visitáveis.

2 — Os afastamentos máximos referidos na alínea c) do número anterior podem ser aumentados em função dos meios de limpeza, no primeiro caso, e em situações excepcionais, no segundo.

Artigo 155.º

Tipos

1 — As câmaras de visita podem ser de planta rectangular ou circular, com cobertura plana ou tronco-cónica assimétrica, com geratriz vertical.

2 — As câmaras de visita podem ainda ser centradas ou descentradas em relação ao alinhamento do colector, sendo este último tipo o que permite o melhor acesso pelo pessoal de exploração.

Artigo 156.º

Elementos constituintes

As câmaras de visita, cujas características, para colectores com dimensão transversal em planta, não superior a 0,60 m, estão definidas na NP 881, são constituídas por:

a) Soleira, formada em geral por uma laje de betão que serve de fundação às paredes;

b) Corpo, formado pelas paredes, com disposição em planta normalmente rectangular ou circular;

c) Cobertura, plana ou tronco-cónica assimétrica, com uma geratriz vertical na continuação do corpo para facilitar o acesso;

d) Dispositivo de acesso, formado por degraus encastrados cujas características e forma de montagem se encontra definida na NP 883, ou por escada fixa ou amovível, devendo esta última ser utilizada somente para profundidades iguais ou inferiores a 1,7 m;

e) Dispositivo de fecho resistente.

Artigo 157.º

Dimensão mínima

1 — A dimensão mínima, em planta, ou o diâmetro, respectivamente, da câmara de visita rectangular ou circular não deve ser menor que 1 m ou 1,25 m, consoante a sua profundidade seja inferior a 2,5 m ou igual ou superior a este valor.

2 — A relação entre a largura e a profundidade das câmaras de visita deve ter sempre em consideração a operacionalidade e a segurança do pessoal da exploração.

Artigo 158.º

Regras de implantação

1 — A inserção de um ou mais colectores noutra deve ser feita no sentido do escoamento, de forma a assegurar a tangencia da veia líquida secundária à principal.

2 — Nas alterações de diâmetro deve haver sempre a concordância da geratriz superior interior dos colectores, de modo a garantir a continuidade da veia líquida.

3 — As mudanças de direcção, diâmetro e inclinação de colectores, que se realizam em câmaras de visita, devem fazer-se por meio de caleiras semicirculares construídas na soleira, com altura igual a dois terços do maior diâmetro, de forma a assegurar a continuidade da veia líquida.

4 — As soleiras devem ter uma inclinação mínima de 10 % e máxima de 20 % no sentido das caleiras.

5 — Em zonas em que o nível freático se situe, de forma contínua ou sazonal, acima da soleira da câmara de visita, deve garantir-se a estanquidade a infiltrações das suas paredes e fundo.

6 — No caso de a profundidade das câmaras de visita exceder 5 m, devem ser construídos, por razões de segurança, patamares espaçados no máximo de 5 m, com aberturas de passagem desencontradas.

7 — É de prever uma queda guiada à entrada da câmara de visita, sempre que o desnível a vencer seja superior a 0,5 m, e uma concordância na caleira, sempre que o desnível seja superior a este valor.

Artigo 159.º

Natureza dos materiais

1 — A soleira, o corpo e a cobertura podem ser de betão simples ou armado consoante os esforços previsíveis.

2 — Os dispositivos de fecho e de acesso fixos podem ser de ferro fundido, de grafite lamelar ou esferoidal ou de outro material que garanta eficaz protecção contra a corrosão.

3 — Os dispositivos referidos no número anterior terão de respeitar os princípios construtivos, ensaios e marcações exigidas na NP EN 124.

4 — As tampas respeitarão a NP EN 124, tendo inscritas e de forma não removível o ano de fabrico, a referência a esta Norma, o tipo de infra-estrutura — «Esgotos» e o nome do utilizador — «SMA».

SECÇÃO II

Câmaras de corrente de varrer

Artigo 160.º

Utilização

1 — As câmaras de corrente de varrer são dispositivos que não carecem de ser instalados nos novos sistemas e que têm sido utilizados nas antigas redes de colectores de águas residuais tendo em vista garantir as condições de auto limpeza.

2 — Estas câmaras não devem, por razões de ordem sanitária, possuir qualquer ligação directa com a rede de distribuição de água potável, fazendo-se o seu enchimento por mangueira ou dispositivo equivalente.

SECÇÃO III

Descarregadores

Artigo 161.º

Finalidade

Os descarregadores destinam-se a regular e repartir o escoamento.

Artigo 162.º

Critérios de dimensionamento

O caudal de dimensionamento dos descarregadores deve ter em conta os seguintes factores:

- a) Grau de diluição do efluente descarregado susceptível de ser aceite pelo meio receptor;
- b) Não perturbar o bom funcionamento das instalações a jusante;
- c) Assegurar o encaminhamento de sólidos flutuantes para a estação de tratamento ou elevatória;
- d) Não afectar a economia do custo global do sistema;
- e) Não ultrapassar seis vezes o caudal médio em período de menor caudal.

SECÇÃO IV**Forquilhas**

Artigo 163.º

Instalação

1 — A inserção das forquilhas nos colectores é feita obrigatoriamente com um ângulo de incidência igual ou inferior a 67° 30'.

2 — Sempre que possível, a instalação das forquilhas deve ser simultânea com a execução do colector público e, se a instalação do ramal de ligação vier a ser feita posteriormente, a forquilha deve ficar tamponada.

3 — Em caso de não existência de forquilha aquando da instalação do ramal de ligação, é necessário remover um troço do colector, substituindo-o pela forquilha, ou efectuar a perfuração do colector através de mecanismos que permitam a correcta inserção do ramal colector.

CAPÍTULO VI**Instalações complementares****SECÇÃO I****Instalações elevatórias**

Artigo 164.º

Localização

Na localização das instalações elevatórias deve observar-se o disposto no artigo 75.º

Artigo 165.º

Dispositivos de tratamento preliminar

Sempre que as características das águas residuais afluentes e a protecção do sistema a jusante o justifiquem, deve prever-se nas estações elevatórias a utilização de desarenadores, grades ou trituradores.

Artigo 166.º

Implantação do descarregador

As instalações elevatórias devem dispor de um descarregador ligado a um colector de recurso para fazer face à ocorrência de avarias, necessidade de colocação fora de serviço ou afluência excessiva de águas residuais.

Artigo 167.º

Câmara de aspiração ou de toma

1 — No dimensionamento da câmara de aspiração de uma estação elevatória deve ser cuidadosamente analisada a variabilidade dos caudais afluentes.

2 — O volume da câmara deve ser calculado em função da frequência de arranque dos equipamentos de elevação, com o objectivo de evitar tempos de retenção que excedam cinco a dez minutos para os caudais médios afluentes.

3 — A forma da câmara deve ser de molde a evitar acumulação dos sólidos, o que exige adequada inclinação das paredes.

Artigo 168.º

Equipamento elevatório

1 — O equipamento elevatório pode ser constituído por grupos electrobomba submersíveis ou não, parafusos de Arquimedes e ejectores.

2 — Na definição e caracterização dos grupos electrobomba deve ter-se em consideração os seguintes aspectos:

a) Número máximo de arranques por hora admissível para o equipamento a instalar;

b) Velocidade máxima de rotação;

c) Instalação, no mínimo, de dois dispositivos de elevação idênticos, tendo neste caso cada um a potência de projecto e destinados a funcionar como reserva activa mútua e, eventualmente, em simultâneo, em caso de emergência.

3 — Os parafusos de Arquimedes podem ser utilizados com vantagem em situações de grande variabilidade de caudais e pequenas alturas de elevação.

4 — Os ejectores podem ser utilizados para pequenas alturas e pequenos caudais quando se pretenda fácil e simples manutenção e boas condições de higiene e segurança dos operadores do sistema.

Artigo 169.º

Condutas elevatórias

1 — O diâmetro das condutas elevatórias deve ser definido em função de estudo técnico-económico que abranja todo o período de exploração, sendo recomendável que o seu valor não desça abaixo de 100 mm.

2 — A velocidade mínima de escoamento deve ser de 0,70 m/s.

3 — O perfil longitudinal deve ser preferencialmente ascendente, não devendo a linha piezométrica intersectar a conduta, mesmo em situações de caudal nulo.

4 — Devem ser definidas as envolventes de pressões mínimas e máximas provenientes da ocorrência de regimes transitórios e verificada a necessidade ou não de órgãos de protecção.

5 — Sempre que se pretenda libertar o ar das condutas, deve recorrer-se preferencialmente a tubos de ventilação.

6 — Deve ser evitada, sempre que possível, a colocação de ventosas nas condutas elevatórias, mas, em caso de absoluta necessidade, devem ser utilizadas ventosas apropriadas para águas residuais.

7 — Nos pontos baixos das condutas e, sempre que se justificar, em pontos intermédios devem ser instaladas descargas de fundo, de forma a permitir o seu esvaziamento em período de tempo aceitável, salvaguardando-se condições de salubridade e ambiente.

8 — Devem calcular-se os impulsos nas curvas e pontos singulares e prever-se maciços de amarração de acordo com a resistência do solo.

9 — Para evitar formação de gás sulfídrico devem evitar-se condutas elevatórias extensas.

SECÇÃO II**Sifões invertidos**

Artigo 170.º

Finalidade

Os sifões invertidos são condutas em forma de U que, funcionando graviticamente sob pressão, se destinam a ultrapassar obstáculos num plano inferior a estes, ou a vencer zonas de vale.

Artigo 171.º

Dimensionamento hidráulico

1 — No dimensionamento hidráulico de sifões invertidos deve ter-se em particular atenção a necessidade de manter velocidades de auto limpeza para a gama previsível de caudais.

2 — Deve garantir-se, no início da exploração, a ocorrência de velocidades, entre 0,70 m/s e 1 m/s, pelo menos uma vez por dia.

3 — No cálculo das perdas de carga devem incluir-se as perdas de carga localizadas à entrada e à saída, em curvas, válvulas, junções e outras singularidades.

4 — Os tempos de retenção não devem exceder, em regra, dez minutos, a fim de minimizar a formação de gás sulfídrico.

Artigo 172.º

Aspectos construtivos

Os sifões invertidos devem ter:

a) Pelo menos duas condutas em paralelo, para situações em que se preveja grande variabilidade de caudais;

b) Descarregadores laterais de ligação de vários ramos, quando existam;

c) Câmaras de visita a montante e a jusante;

d) Adufas em cada ramo, instaladas nas câmaras de montante e de jusante;

e) Inclinações compatíveis com a possibilidade de uma limpeza eficaz;

f) Dispositivos de descarga de fundo ou, em alternativa, poço ou reservatório para onde as águas residuais possam ser escoadas e posteriormente removidas.

SECÇÃO III

Desarenadores e câmaras de grades

Artigo 173.º

Desarenadores

1 — Os desarenadores podem ser implantados a montante de estações de tratamento, de instalações elevatórias e de sifões.

2 — O dimensionamento dos desarenadores deve facultar a remoção de partículas com dimensão igual ou superior a 0,2 mm e evitar a deposição de matéria orgânica, devendo garantir-se uma velocidade de escoamento compreendida entre 0,15 m/s e 0,30 m/s.

3 — O funcionamento dos desarenadores exige a remoção periódica das areias acumuladas.

Artigo 174.º

Câmaras de grades

1 — As câmaras de grades destinam-se, quando necessário, a reter sólidos grosseiros em suspensão e corpos flutuantes, a fim de proteger as canalizações, válvulas e outros equipamentos situados a jusante, de eventuais obstruções.

2 — As dimensões das grades devem ajustar-se a velocidades de escoamento compreendidas entre 0,50 m/s e 0,80 m/s na secção útil.

SECÇÃO IV

Medidores e registadores

Artigo 175.º

Localização

Devem ser previstas disposições construtivas para a medição e registo de caudais nos seguintes locais:

- À entrada das estações de tratamento;
- Na descarga final no meio receptor;
- Nas estações elevatórias;
- Imediatamente a jusante de zonas ou instalações industriais;
- Em pontos estratégicos da rede de colectores.

CAPÍTULO VII

Destino final das águas residuais

SECÇÃO I

Águas residuais domésticas

Artigo 176.º

Destino

1 — O destino final das águas residuais domésticas é a sua integração num meio aquático ou terrestre, natural ou artificial, com a finalidade do seu desembarço ou reutilização.

2 — Desde que autorizado, o destino final pode ser uma instalação de tratamento, emissário, colector ou conduta elevatória explorada por outra entidade.

Artigo 177.º

Concepção geral

1 — A escolha da solução mais adequada para a descarga final deve resultar da análise conjunta das características dos meios receptores disponíveis e dos condicionamentos inerentes aos dispositivos de interceptação e tratamento.

2 — O lançamento de efluentes nos meios receptores deve ser precedido de uma análise de impacte, de modo a serem conhecidas as implicações de saúde pública, ecológicas, estéticas e económicas.

3 — Os processos de tratamento artificiais a introduzir no percurso entre a rede de águas residuais e o meio receptor têm por finalidade acelerar os processos naturais de depuração de forma controlada, dependendo o grau de tratamento artificial da capacidade de auto depuração do meio receptor.

Artigo 178.º

Dispositivos de tratamento

1 — Os dispositivos de tratamento, principalmente os que produzem resíduos sólidos, como sejam as lamas, e gasosos, tais como o sulfídrico e o metano, devem de preferência localizar-se suficientemente afastados de zonas residenciais.

2 — O impacte urbano dos dispositivos de tratamento será tanto maior quanto maior for a dimensão da instalação, a superfície dos órgãos a céu aberto, o volume de lamas a tratar localmente, a agressividade dos resíduos gasosos e o ruído produzido pelos equipamentos.

3 — Nos processos de tratamento que geram resíduos é necessário dar a estes destino final adequado, após o necessário grau de tratamento.

4 — No anexo x apresentam-se genericamente os tipos de tratamento de águas residuais mais utilizados, em função da geração ou valorização de resíduos.

SECÇÃO II

Águas residuais industriais e não tipicamente domésticas

Artigo 179.º

Descarga na rede pública

1 — As águas residuais industriais e não tipicamente domésticas, sempre que possam ser misturadas, com vantagens técnicas e económicas, com as águas residuais domésticas, devem obedecer às regras previstas nos n.ºs 2 e 3 do presente artigo e nos seguintes.

2 — A descarga das águas residuais industriais e não tipicamente domésticas só pode ser concretizada após contrato estabelecido entre os SMA e a unidade ou estabelecimento.

3 — No contrato ficarão definidas as condições de ligação à rede pública, nomeadamente os valores máximos das concentrações dos parâmetros constantes de tabela a aprovar periodicamente pelos SMA (valores máximos admissíveis). Estes valores deverão ser considerados antes da descarga no colector público e sem qualquer tipo de diluição das águas residuais a descarregar.

4 — Os SMA poderão exigir o controlo de outros parâmetros para além dos constantes na tabela referida no número anterior, de acordo com a especificidade das águas residuais em causa.

Artigo 180.º

Condicionantes à descarga na rede pública de águas residuais do sector agro-alimentar e pecuário

1 — As águas residuais das indústrias alimentares, de fermentação e de destilaria só são admitidas nos colectores públicos desde que seja analisada a necessidade, caso a caso, de pré-tratamento.

2 — As águas residuais das indústrias de lacticínios só podem ser admitidas nos colectores públicos se forem depuradas em conjunto com elevado volume de águas residuais domésticas, de modo a garantir-se um grau de diluição aceitável.

3 — As águas residuais das indústrias de azeite, designadas por águas ruças, não podem ser conduzidas para as redes públicas de drenagem, devendo promover-se o seu transporte a local adequado.

4 — As águas residuais das indústrias de matadouros e pecuária só podem ser introduzidas nos colectores públicos se sofrerem pré-tratamento adequado e se o seu volume for compatível com a diluição necessária nas águas residuais domésticas.

Artigo 181.º

Condicionantes à descarga na rede pública de águas residuais do sector industrial, florestal e mineiro

1 — As águas residuais das indústrias de tabacos, madeira, produtos florestais, têxteis e motores só podem ser admitidas nos colectores públicos desde que seja analisada a necessidade, caso a caso, de pré-tratamento.

2 — As águas residuais das indústrias de celulose e papel não devem ser tratadas em conjunto com as águas residuais domésticas.

3 — As águas residuais das indústrias metalúrgicas, de petróleo e seus derivados não devem ser admitidas nos colectores públicos.

4 — As águas residuais das indústrias químicas e farmacêuticas, dada a sua variedade, só podem ser aceites nos colectores públicos se se provar previamente que, com ou sem pré-tratamento, são susceptíveis de tratamento conjunto com as águas residuais domésticas.

5 — As águas residuais das indústrias de galvanoplastia devem ser tratadas, não sendo permitida a incorporação destas águas residuais nos colectores públicos, a menos que, na totalidade, representem menos de 1 % do volume total das águas residuais.

6 — Nas indústrias de pesticidas devem prever-se sistemas de tratamento adequados antes de se fazer a sua junção no colector público.

7 — As águas residuais das indústrias de resinas sintéticas só podem ser descarregadas nos colectores públicos se o seu teor em fenol for inferior a 100 mg/l.

8 — As águas residuais das indústrias de borracha podem sofrer a adição de nutrientes para permitir depuração biológica conjunta.

9 — As águas residuais das indústrias metalomecânicas podem ser aceites nos colectores públicos desde que representem uma pequena fracção do efluente doméstico.

10 — As águas residuais das indústrias extractivas e afins devem ser objecto de exame, caso a caso, relativamente aos processos químicos e físicos com que estão relacionadas e ser tratadas em instalações com elevado grau de automatização.

TÍTULO V

Sistemas de drenagem predial de águas residuais

CAPÍTULO I

Regras gerais

Artigo 182.º

Separação de sistemas

1 — A montante das câmaras de ramal de ligação é obrigatória a separação dos sistemas de drenagem de águas residuais domésticas dos das águas pluviais.

2 — As águas residuais industriais e não tipicamente domésticas, após eventual tratamento adequado de acordo com as suas características físicas, químicas e microbiológicas, poderão ser conduzidas ao sistema de drenagem de águas residuais domésticas mediante autorização dos SMA.

Artigo 183.º

Lançamentos permitidos

Em sistemas de drenagem de águas residuais domésticas é permitido o lançamento para além destas, das assimiláveis, de acordo com o n.º 2 do artigo 118.º, dependendo estas das suas características físicas, químicas e microbiológicas, do volume de água a drenar, bem como da capacidade de transporte da rede pública.

Artigo 184.º

Lançamentos interditos

Sem prejuízo do disposto em legislação especial, é interdito o lançamento em sistemas de drenagem de águas residuais qualquer que seja o seu tipo, das matérias e materiais previstos no artigo 119.º

Artigo 185.º

Cadastro dos sistemas

Os SMA devem manter em arquivo os cadastros dos sistemas prediais.

Artigo 186.º

Identificação das canalizações

As canalizações instaladas à vista ou visitáveis devem ser identificadas, consoante a natureza das águas residuais transportadas, de acordo com as regras de normalização estabelecidas.

CAPÍTULO II

Concepção dos sistemas

Artigo 187.º

Disposições gerais

1 — Os sistemas de drenagem de águas residuais domésticas têm sempre ventilação primária, que é obtida pelo prolongamento de tubos de queda até à sua abertura na atmosfera ou, quando estes não existam, pela instalação de colunas de ventilação nos extremos de montante dos colectores prediais.

2 — Além deste tipo de ventilação, os sistemas devem dispor, quando necessário, de ventilação secundária, parcial ou total, realizada através de colunas ou de ramais e colunas de ventilação.

3 — A rede de ventilação de águas residuais domésticas deve ser independente de qualquer outro tipo de ventilação do edifício.

4 — A natureza dos materiais e equipamentos a aplicar devem cumprir o disposto na legislação referente ao tipo de águas residuais destes sistemas, nomeadamente tendo em consideração a sua temperatura e merecer a aprovação prévia por parte dos SMA.

5 — A concepção, dimensionamento e cálculo dos sistemas de drenagem predial de águas residuais poderão basear-se em metodologias de cálculo internacionais, ainda não vigentes na ordem jurídica

portuguesa, desde que não contrariem os aí previstos, sejam devidamente explicitados e mereçam a aprovação prévia dos SMA.

Artigo 188.º

Remodelação ou ampliação de sistemas existentes

Sempre que na remodelação ou ampliação de um sistema haja aumento do caudal de ponta, deve comprovar-se a suficiência da capacidade de transporte dos tubos de queda, colectores prediais e da ventilação do sistema.

Artigo 189.º

Sistemas de drenagem de águas residuais domésticas

1 — Todas as águas residuais recolhidas acima ou ao mesmo nível do arruamento onde está instalado o colector público em que vão descarregar devem ser escoadas para este colector, por meio da acção da gravidade.

2 — As cotas de qualquer dispositivo de fecho de caixas ou aparelhos sanitários, com descarga gravítica para o colector, terão de ter valores superiores em mais de 0,10 m relativamente à cota do dispositivo de fecho da câmara do ramal de ligação.

3 — As águas residuais recolhidas abaixo do nível do arruamento, como é o caso de caves, mesmo que localizadas acima do nível do colector público, devem ser elevadas para um nível igual ou superior ao do arruamento, atendendo ao possível funcionamento em carga do colector público, com o consequente alagamento das caves.

4 — Em casos especiais, a aplicação de soluções técnicas que garantam o não alagamento das caves pode dispensar a exigência do número anterior.

5 — Para prevenção da contaminação deve observar-se o estipulado no artigo 87.º

6 — Caso a condicionante técnica exigida no n.º 2 do presente artigo, não possa ser cumprida, deverá ser excepcionalmente prevista em projecto e instalada em obra, uma válvula de retenção posicionada na rede predial, sob aprovação prévia dos SMA.

Artigo 190.º

Sistemas de águas residuais domésticas onde não exista drenagem pública

Os sistemas prediais de águas residuais domésticas, quando não exista drenagem pública, devem obedecer a todas as disposições do presente Regulamento, até à câmara do ramal de ligação.

CAPÍTULO III

Elementos de base para dimensionamento

Artigo 191.º

Caudais de descarga de águas residuais domésticas

1 — Os caudais de descarga a atribuir aos aparelhos e equipamentos sanitários devem estar de acordo com o fim específico a que se destinam.

2 — Os valores mínimos dos caudais de descarga a considerar nos aparelhos e equipamentos sanitários são os indicados no anexo XII.

Artigo 192.º

Coefficiente de simultaneidade

1 — Deve ter-se em conta a possibilidade do funcionamento não simultâneo da totalidade dos aparelhos e equipamentos sanitários, considerando-se na determinação do caudal de cálculo o coeficiente de simultaneidade mais adequado nos termos do n.º 1 a 3 do artigo 93.º

2 — Apresenta-se no anexo XIII uma curva que, tendo em conta os coeficientes de simultaneidade, fornece os caudais de cálculo em função dos caudais acumulados e pode ser utilizada para os casos correntes de habitação.

CAPÍTULO IV

Canalizações

SECÇÃO I

Ramais de descarga

Artigo 193.º

Finalidade

Os ramais de descarga das águas residuais domésticas têm por finalidade a condução destas aos respectivos tubos de queda ou, quando estes não existam, aos colectores prediais.

Artigo 194.º

Caudais de cálculo

Os caudais de cálculo dos ramais de descarga de águas residuais domésticas devem basear-se nos caudais de descarga atribuídos aos aparelhos sanitários e nos coeficientes de simultaneidade, nos termos do artigo 192.º

Artigo 195.º

Dimensionamento hidráulico-sanitário

1 — No dimensionamento hidráulico-sanitário dos ramais de descarga de águas residuais domésticas deve ter-se em atenção:

- a) Os caudais de cálculo;
- b) As inclinações, que devem situar-se entre 10 mm/m e 40 mm/m;
- c) A rugosidade do material;
- d) O risco de perda do fecho hidráulico.

2 — Os ramais de descarga individuais podem ser dimensionados para escoamento a secção cheia, desde que sejam respeitadas as distâncias máximas entre o sifão e a secção ventilada indicadas no anexo XIV.

3 — Quando excedidas aquelas distâncias e nos sistemas sem ramais de ventilação, os ramais de descarga devem ser dimensionados para escoamento a meia secção.

4 — Os ramais de descarga não individuais devem ser sempre dimensionados para escoamento a meia secção.

Artigo 196.º

Diâmetro mínimo

Os diâmetros nominais mínimos admitidos para os ramais de descarga individuais dos aparelhos sanitários são os fixados no anexo XII.

Artigo 197.º

Sequência de secções

A secção do ramal de descarga não pode diminuir no sentido do escoamento.

Artigo 198.º

Traçado

1 — O traçado dos ramais de descarga deve obedecer ao princípio dos traçados varejáveis, devendo ser feito por troços rectilíneos unidos por curvas de concordância, facilmente desobstruíveis sem necessidade de proceder à sua desmontagem, ou por caixas de reunião.

2 — O troço vertical dos ramais de descarga não pode exceder, em caso algum, 2 m de altura.

3 — A ligação de vários aparelhos sanitários a um mesmo ramal de descarga pode ser feita por meio de forquilha ou caixas de reunião.

4 — Os ramais de descarga das bacias de retrete e os das águas de sabão devem ser normalmente independentes.

5 — Os ramais de descarga de águas de sabão ou de urinóis só podem ser ligados a ramais de descarga de bacias de retrete desde que esteja assegurada a adequada ventilação secundária dos primeiros, tendo em vista impedir fenómenos de sifonagem induzida.

6 — Os ramais de descarga dos urinóis devem ser independentes dos restantes aparelhos, podendo ser ligados aos ramais de águas de sabão por caixas de reunião.

Artigo 199.º

Ligação ao tubo de queda ou ao colectador predial

1 — A ligação dos ramais de descarga deve ser feita:

- a) Aos tubos de queda, por meio de forquilha;
- b) Aos colectores prediais, por meio de forquilha ou câmaras de inspecção.

2 — Não é permitida a ligação de ramais de descarga de bacia de retrete e de águas de sabão, no mesmo plano horizontal do tubo de queda, com forquilha de ângulo de inserção superior a 45º

Artigo 200.º

Localização

1 — Os ramais de descarga podem ser embutidos, colocados à vista ou visitáveis em tectos falsos e galerias, ou enterrados.

2 — A colocação dos ramais de descarga não pode afectar a resistência dos elementos estruturais do edifício nem das canalizações.

SECÇÃO II

Ramais de ventilação

Artigo 201.º

Finalidade

Os ramais de ventilação têm por finalidade a manutenção do fecho hidráulico nos sifões, sempre que este não esteja assegurado pelas restantes condições exigidas neste Regulamento.

Artigo 202.º

Dimensionamento

O diâmetro dos ramais de ventilação não deve ser inferior a dois terços do diâmetro dos ramais de descarga respectivos.

Artigo 203.º

Traçado

1 — Os ramais de ventilação devem ser constituídos por troços rectilíneos, ascendentes e verticais, até atingirem uma altura mínima de 0,15 m acima do nível superior do aparelho sanitário mais elevado a ventilar por esse ramal.

2 — A ligação à coluna de ventilação deve ser feita por troços com a inclinação mínima de 2 %, para facilitar o escoamento da água condensada para o ramal de descarga.

3 — A inserção do ramal de ventilação no ramal de descarga deve fazer-se a uma distância do sifão a ventilar não inferior ao dobro do diâmetro deste ramal nem superior ao indicado no anexo XIV.

4 — Nos aparelhos em bateria, com excepção de bacias de retrete e similares, caso não se faça a ventilação secundária individual os ramais de ventilação colectivos devem ter ligação ao ramal de descarga, no máximo de três em três aparelhos.

Artigo 204.º

Localização

Na localização de ramais de ventilação deve respeitar-se o disposto no artigo 200.º

Artigo 205.º

Natureza dos materiais

Os ramais de ventilação podem ser de PVC rígido, ferro fundido ou outros materiais que reúnam as necessárias condições de utilização, mediante autorização dos SMA.

SECÇÃO III

Tubos de queda

Artigo 206.º

Finalidade e taxa de ocupação

1 — Os tubos de queda de águas residuais domésticas têm por finalidade a condução destas, desde os ramais de descarga até aos colectores prediais, servindo, simultaneamente, para ventilação das redes predial e pública.

2 — A taxa de ocupação num tubo de queda consiste na razão entre a área ocupada pela massa líquida e a área da secção interior do tubo.

Artigo 207.º

Caudais de cálculo

Os caudais de cálculo de tubos de queda de águas residuais domésticas devem basear-se nos caudais de descarga.

Artigo 208.º

Dimensionamento hidráulico-sanitário

1 — No dimensionamento hidráulico-sanitário de tubos de queda de águas residuais domésticas deve ter-se em atenção:

- a) Os caudais de cálculo referidos no artigo anterior;
- b) A taxa de ocupação, que não deve exceder o valor de um terço em sistemas com ventilação secundária, devendo descer até um sétimo em sistemas sem ventilação secundária, de acordo com a tabela do anexo XV.

2 — O diâmetro dos tubos de queda de águas residuais domésticas deve ser constante em toda a sua extensão.

3 — É obrigatória a instalação de coluna de ventilação sempre que o caudal de cálculo nos tubos de queda com altura superior a 35 m for maior que 700 l/min.

4 — No dimensionamento hidráulico dos tubos de queda previstos neste artigo pode observar-se, a título exemplificativo, o disposto no anexo XVI.

Artigo 209.º

Diâmetro mínimo

O diâmetro mínimo dos tubos de queda de águas residuais domésticas não pode ser inferior ao maior dos diâmetros dos ramais a eles ligados, com um mínimo de 75 mm.

Artigo 210.º

Traçado

1 — O traçado dos tubos de queda deve ser vertical, formando preferencialmente um único alinhamento recto.

2 — Não sendo possível evitar mudanças de direcção, estas devem ser efectuadas por curvas de concordância, não devendo o valor da transição exceder 10 vezes o diâmetro do tubo de queda.

3 — No caso de exceder aquele valor, o troço intermédio de fraca pendente deve ser tratado como colector predial.

4 — A concordância dos tubos de queda de águas residuais domésticas com troços de fraca pendente faz-se por curvas de transição de raio não inferior ao triplo do seu diâmetro, tomando como referência o eixo do tubo, ou por duas curvas de 45º eventualmente ligadas por um troço recto.

5 — A abertura para o exterior dos tubos de queda de águas residuais domésticas deve:

a) Localizar-se a 0,5 m acima da cobertura da edificação ou, quando esta for terraço, 2 m acima do seu nível;

b) Exceder, pelo menos, 0,2 m o capelo da chaminé que se situar a uma distância inferior a 0,5 m de abertura;

c) Elevar-se, pelo menos, 1 m acima das vergas dos vãos de qualquer porta, janela ou fresta de tomada de ar, localizadas a uma distância inferior a 4 m;

d) Ser protegida com rede para impedir a entrada de matérias sólidas e de pequenos animais.

6 — No anexo XVII é apresentada uma demonstração das condições expostas.

Artigo 211.º

Localização

Os tubos de queda de águas residuais domésticas devem ser localizados, de preferência, em galerias verticais facilmente acessíveis.

Artigo 212.º

Bocas de limpeza

1 — A instalação de bocas de limpeza em tubos de queda de águas residuais domésticas é obrigatória nos seguintes casos:

a) Nas mudanças de direcção, próximo das curvas de concordância;

b) Na vizinhança da mais alta inserção dos ramais de descarga no tubo de queda;

c) No mínimo de três em três pisos, junto da inserção dos ramais de descarga respectivos, sendo aconselhável em todos os pisos;

d) Na sua parte inferior, junto às curvas de concordância com o colector predial, quando não for possível instalar uma câmara de inspecção nas condições referidas neste Regulamento.

2 — As bocas de limpeza devem ter um diâmetro no mínimo igual ao do respectivo tubo de queda e a sua abertura deve estar tão próxima deste quanto possível.

3 — As bocas de limpeza devem ser instaladas em locais de fácil acesso e utilização.

Artigo 213.º

Descarga

1 — Os tubos de queda de águas residuais domésticas devem ligar aos colectores prediais após instalação de curvas de concordância obedecendo ao indicado no n.º 4 do artigo 208.º e a inserção naqueles deve ser efectuada por meio de forquilhas ou câmaras de inspecção, consoante se trate, respectivamente, de colectores facilmente acessíveis ou enterrados.

2 — Se a distância entre o colector predial e o troço vertical do tubo de queda for superior a 10 vezes o diâmetro deste, deve garantir-se a ventilação secundária ou ser instalada uma câmara de inspecção àquela distância ou ainda solução equivalente que assegure a ventila-

ção primária, tendo em vista atenuar as consequências do ressalto hidráulico.

Artigo 214.º

Natureza dos materiais

Os tubos de queda de águas residuais domésticas podem ser de PVC rígido ou ferro fundido ou outros materiais que reúnam as necessárias condições de utilização, mediante autorização dos SMA.

SECÇÃO IV

Colunas de ventilação

Artigo 215.º

Finalidade

1 — As colunas de ventilação têm por finalidade complementar a ventilação efectuada através dos tubos de queda, sempre que a taxa de ocupação naqueles tubos seja superior ao valor mínimo indicado no artigo 208.º ou quando a existência de ramais de ventilação assim o exija.

2 — As colunas de ventilação têm ainda por finalidade assegurar a ventilação da rede quando não existam tubos de queda.

Artigo 216.º

Dimensionamento

No dimensionamento de colunas de ventilação deve ter-se em atenção a sua altura e o diâmetro dos respectivos tubos de queda, podendo utilizar-se na sua determinação os valores indicados no anexo XVIII.

Artigo 217.º

Sequência de secções

A secção da coluna de ventilação não deve diminuir no sentido ascendente.

Artigo 218.º

Traçado

1 — O traçado das colunas de ventilação deve ser vertical e as mudanças de direcção constituídas por troços rectilíneos ascendentes ligados por curvas de concordância.

2 — As colunas de ventilação devem:

a) Ter a sua origem no colector predial, a uma distância dos tubos de queda cerca de 10 vezes o diâmetro destes;

b) Terminar superiormente nos tubos de queda, pelo menos 1 m acima da inserção mais elevada de qualquer ramal de descarga, ou abrir directamente na atmosfera, nas condições previstas no n.º 5 do artigo 210.º

c) Ser ligadas aos tubos de queda no mínimo de três em três pisos;

d) Na ausência de tubos de queda, ter o seu início nas extremidades de montante dos colectores prediais.

Artigo 219.º

Localização

As colunas de ventilação podem ser instaladas, de preferência, em galerias verticais facilmente acessíveis.

Artigo 220.º

Natureza dos materiais

As colunas de ventilação podem ser de PVC rígido, ferro fundido ou outros materiais que reúnam as necessárias condições de utilização, mediante autorização dos SMA.

SECÇÃO V

Colectores prediais

Artigo 221.º

Finalidade

Os colectores prediais têm por finalidade a recolha de águas residuais provenientes de tubos de queda, de ramais de descarga situados no piso superior adjacente e de condutas elevatórias, e a sua condução para o ramal de ligação ou para outro tubo de queda, não sendo permitida a sua instalação na via pública.

Artigo 222.º

Caudais de cálculo

Os caudais de cálculo dos colectores prediais de águas residuais domésticas devem basear-se nos caudais de descarga atribuídos aos aparelhos sanitários que neles descarregam e nos coeficientes de simultaneidade, nos termos dos artigos 191.º e 192.º

Artigo 223.º

Dimensionamento hidráulico

1 — No dimensionamento hidráulico dos colectores prediais de águas residuais domésticas deve ter-se em atenção:

- a) Os caudais de cálculo;
- b) A inclinação, que deve situar-se entre 10 mm/m e 40 mm/m;
- c) A rugosidade do material.

2 — Os colectores prediais de águas residuais domésticas devem ser dimensionados para um escoamento não superior a meia secção.

Artigo 224.º

Diâmetro mínimo

O diâmetro nominal dos colectores prediais não pode ser inferior ao maior dos diâmetros das canalizações a eles ligadas, com um mínimo de 100 mm.

Artigo 225.º

Sequência de secções

A secção do colector predial não pode diminuir no sentido do escoamento.

Artigo 226.º

Traçado

1 — O traçado de colectores prediais deve ser rectilíneo, tanto em planta como em perfil.

2 — Nos colectores prediais enterrados devem ser implantadas câmaras de inspecção no seu início, em mudanças de direcção, de inclinação, de diâmetro e nas confluências.

3 — Quando os colectores prediais estiverem instalados à vista ou em locais facilmente visitáveis as câmaras de inspecção devem ser substituídas por curvas de transição, reduções, forquilha e por bocas de limpeza localizadas em pontos apropriados e em número suficiente, de modo a permitir um eficiente serviço de manutenção.

4 — As câmaras ou bocas de limpeza consecutivas não devem distar entre si mais de 15 m.

Artigo 227.º

Câmara de ramal de ligação

1 — É obrigatória a construção de câmaras implantadas na extremidade de jusante de sistemas prediais, estabelecendo a ligação destes aos respectivos ramais de ligação, localizadas fora da edificação, na via pública junto ao limite da propriedade e em zonas de fácil acesso.

2 — As câmaras de ramal de ligação obedecem ao disposto neste título para as câmaras de inspecção.

3 — Não deve existir nas câmaras de ramal de ligação, nos ramais de ligação ou nos colectores prediais qualquer dispositivo ou obstáculo que impeça a ventilação da rede pública através da rede predial e o escoamento em superfície livre da rede predial para a rede pública.

4 — Em sistemas públicos existentes que ainda não satisfaçam as disposições do presente Regulamento, nomeadamente quanto às capacidades de transporte dos colectores, pode aceitar-se a instalação de dispositivos de retenção de sólidos nas câmaras ou ramais de ligação, desde que os SMA assegurem a inspecção e limpeza tempestivas.

Artigo 228.º

Válvulas de retenção

A instalação de válvulas de retenção pelos utentes só é permitida em casos excepcionais e desde que garantida a sua regular manutenção, sendo instalada a montante da câmara do ramal de ligação.

Artigo 229.º

Natureza dos materiais

1 — Os colectores prediais de águas residuais domésticas podem ser de PVC rígido, grés cerâmico vidrado ou em ferro fundido ou outros materiais que reúnam as necessárias condições de utilização, mediante autorização dos SMA.

2 — Os dispositivos de fecho da câmara de ramal de ligação podem ser de ferro fundido, de grafite lamelar ou esferoidal, ou de outro material que garanta eficaz protecção contra a corrosão.

3 — Os dispositivos referidos no número anterior terão de respeitar os princípios construtivos, ensaios e marcações exigidas na EN NP 124.

4 — As tampas dos dispositivos de fecho da câmara de ramal de ligação respeitarão a NP EN 124, tendo inscritas, e de forma não removível, o ano de fabrico, a referência a esta Norma, o tipo de infra-estrutura — «Esgotos» e o nome do utilizador — «SMA».

CAPÍTULO V**Acessórios**

Artigo 230.º

Sifões

1 — Os sifões são dispositivos incorporados nos aparelhos sanitários ou inseridos nos ramais de descarga, com a finalidade de impedir a passagem de gases para o interior das edificações.

2 — Todos os aparelhos sanitários devem ser servidos, individual ou colectivamente, por sifões.

Artigo 231.º

Dimensionamento dos sifões

1 — Os diâmetros dos sifões a instalar nos diferentes aparelhos sanitários não devem ser inferiores aos indicados no anexo XIV nem exceder os dos respectivos ramais de descarga.

2 — O fecho hídrico dos sifões não deve ser inferior a 50 mm nem superior a 75 mm para águas residuais domésticas.

Artigo 232.º

Implantação de sifões

1 — Os sifões devem ser instalados verticalmente, de modo a poder manter-se o seu fecho hídrico, e colocados em locais acessíveis, para facilitar operações de limpeza e manutenção.

2 — Quando não incorporados nos aparelhos sanitários, os sifões devem ser instalados a uma distância não superior a 3 m daqueles.

3 — Os sifões colectivos podem servir vários aparelhos sanitários produtores de águas de sabão.

4 — É proibida a dupla sifonagem nos sistemas de águas residuais domésticas.

5 — Nas instalações em bateria, cada aparelho sanitário deve ser munido de sifão individual.

Artigo 233.º

Natureza dos materiais dos sifões

Os sifões não incorporados nas louças sanitárias podem ser de latão, PVC rígido ou ferro fundido ou outros materiais que reúnam as necessárias condições de utilização, mediante autorização dos SMA.

Artigo 234.º

Ralos

Os ralos são dispositivos providos de furos ou fendas, com a finalidade de impedir a passagem de matérias sólidas transportadas pelas águas residuais, devendo estas matérias ser retiradas periodicamente.

Artigo 235.º

Dimensionamento dos ralos

A área útil mínima dos ralos de águas residuais domésticas não deve ser inferior a dois terços da área da secção dos respectivos ramais de descarga.

Artigo 236.º

Implantação dos ralos

1 — É obrigatória a colocação de ralos nos locais de recolha de águas de lavagem de pavimentos e em todos os aparelhos sanitários, com excepção de bacias de retrete.

2 — Onde se preveja grande acumulação de areias devem usar-se dispositivos retentores associados aos ralos.

3 — Os ralos de lava-loiças devem ser equipados com cestos retentores de sólidos.

Artigo 237.º

Natureza dos materiais dos ralos

Os ralos podem ser de ferro fundido, latão ou outros materiais que reúnam as necessárias condições de utilização, mediante autorização dos SMA.

Artigo 238.º

Câmaras de inspecção

1 — As câmaras de inspecção têm por finalidade assegurar as operações de limpeza e manutenção dos colectores e são constituídas de acordo com o disposto no artigo 159.º, dispensando-se os dispositivos de acesso para alturas inferiores a 1 m.

2 — A dimensão mínima, em planta, de câmaras de inspecção, para alturas inferiores a 1 m não deve ser inferior a 0,8 da sua altura, medida da soleira ao pavimento.

3 — Para alturas superiores a 1 m, as dimensões mínimas, em planta, são as indicadas para as câmaras de visita no artigo 157.º

4 — Não é permitida a instalação de câmaras de inspecção na via pública.

5 — Os dispositivos de fecho podem ser de ferro fundido, de grafite lamelar ou esferoidal ou de outro material que garanta eficaz protecção contra a corrosão.

6 — Os dispositivos referidos no número anterior terão de respeitar os princípios construtivos, ensaios e marcações exigidas na NP EN 124.

7 — As cotas dos dispositivos de fecho inseridos nas câmaras de inspecção dos colectores prediais, com descarga gravítica para o colector, terão de ter valores superiores em mais de 0,10 m relativamente à cota do dispositivo de fecho da câmara de ramal de ligação.

CAPÍTULO VI

Instalações complementares

Artigo 239.º

Instalações elevatórias

1 — As instalações elevatórias devem ser implantadas em locais que permitam uma fácil inspecção e manutenção e minimizem os efeitos de eventuais ruídos, vibrações ou cheiros.

2 — As instalações elevatórias devem ser construídas tendo em atenção o disposto na secção 1 do capítulo VI do título IV, considerando a necessidade de dispor de ventilação secundária, devendo o nível máximo de superfície livre no interior da câmara de bombagem não ultrapassar a cota de soleira da mais baixa canalização afluente e o caudal a elevar ser igual ao caudal afluente, acrescido de uma margem de caudal que garanta a segurança adequada das instalações.

Artigo 240.º

Câmaras retentoras

1 — As câmaras retentoras têm por finalidade separar e reter matérias transportadas pelas águas residuais que sejam susceptíveis de produzir obstruções, incrustações ou outros danos nas canalizações ou nos processos de depuração.

2 — As câmaras retentoras de gorduras e as câmaras retentoras de hidrocarbonetos têm por finalidade a separação, por flutuação, de matérias leves.

3 — As câmaras retentoras de sólidos têm por finalidade a separação, por sedimentação, de matérias pesadas.

Artigo 241.º

Dimensionamento das câmaras retentoras

As câmaras retentoras devem ser dimensionadas de modo a terem volume e área de superfície livre adequados ao caudal afluente e ao teor de gorduras, hidrocarbonetos ou sólidos a reter.

Artigo 242.º

Implantação das câmaras

1 — Não é permitida a introdução, nas câmaras retentoras, de águas residuais provenientes de bacias de retretes e urinóis.

2 — As câmaras retentoras devem localizar-se tão próximo quanto possível dos locais produtores dos efluentes a tratar e em zonas acessíveis, de modo a permitir a sua inspecção periódica e a oportuna remoção de matérias retidas.

Artigo 243.º

Aspectos construtivos das câmaras

1 — As câmaras retentoras podem ser pré-fabricadas ou construídas no local e devem ser impermeáveis, dotadas de dispositivos de fecho resistentes e que impeçam a passagem de gases para o exterior.

2 — As soleiras devem ser planas e rebaixadas em relação à canalização de saída.

3 — Estas câmaras devem ser ventiladas e dotadas de sifão incorporado ou localizado imediatamente a jusante, caso não existam sifões nos aparelhos.

CAPÍTULO VI

Aparelhos sanitários

Artigo 244.º

Dispositivos de descarga

Todas as bacias de retrete, urinóis, pias hospitalares e similares devem ser providos de autoclismos ou fluxómetros capazes de assegurar eficaz descarga e limpeza, instalados a um nível superior àqueles aparelhos, de modo a impedir a contaminação das canalizações de água potável por sucção devida a eventual depressão.

CAPÍTULO VIII

Ensaios

Artigo 245.º

Obrigatoriedade e finalidade

É obrigatória a realização de ensaios de estanquidade e de eficiência, com a finalidade de assegurar o correcto funcionamento das redes de drenagem de águas residuais.

Artigo 246.º

Ensaios de estanquidade

1 — Nos ensaios de estanquidade com ar ou fumo, nas redes de águas residuais domésticas, deve observar-se o seguinte:

a) O sistema é submetido a uma injeção de ar ou fumo à pressão de 400 KPa, cerca de 40 mm de coluna de água, através de uma extremidade, obturando-se as restantes ou colocando nelas sifões com o fecho hidríco regulamentar;

b) O manómetro inserido no equipamento de prova não deve acusar qualquer variação, durante pelo menos quinze minutos depois de iniciado o ensaio;

c) Caso se recorra ao ensaio de estanquidade com ar, deve adicionar-se produto de cheiro activo, como por exemplo a hortelã, de modo a facilitar a localização de fugas.

2 — Nos ensaios de estanquidade com água nas redes de águas residuais domésticas, deve observar-se o seguinte:

a) O ensaio incide sobre os colectores prediais da edificação, submetendo-os a carga igual à resultante de eventual obstrução;

b) Tamponam-se os colectores e cada tubo de queda é cheio de água até à cota correspondente à descarga do menos elevado dos aparelhos que neles descarregam;

c) Nos colectores prediais enterrados, um manómetro ligado à extremidade inferior tamponada não deve acusar abaixamento de pressão, pelo menos durante quinze minutos.

Artigo 247.º

Ensaios de eficiência

Os ensaios de eficiência correspondem à observação do comportamento dos sifões quanto a fenómenos de auto-sifonagem e sifonagem induzida, esta a observar em conformidade com o indicado no anexo XIX.

TÍTULO VI

Estabelecimento e exploração de sistemas públicos

CAPÍTULO I

Estudos e projectos

Artigo 248.º

Formas de elaboração

1 — Os SMA são responsáveis pelo planeamento, concepção, construção e exploração do sistema municipal de captação, tratamento e distribuição de água, drenagem, tratamento e destino final das águas residuais domésticas ou assimiláveis.

2 — A elaboração de estudos e projectos dos sistemas públicos pode ser feita directamente pelos SMA, através dos seus serviços técnicos, ou indirectamente por adjudicação.

Artigo 249.º

Elementos de base

É da responsabilidade do autor de estudos e projectos a obtenção dos elementos de base necessários, devendo os SMA fornecerem a informação disponível necessária.

Artigo 250.º

Alterações

1 — Quaisquer alterações ao projecto aprovado pelos SMA só podem ser executadas mediante parecer favorável dos SMA, podendo ser exigida a apresentação prévia do respectivo projecto de alterações.

2 — No caso de esta ser dispensada pelos SMA, devem ser entregues, após a execução da obra, as peças do projecto que reproduzam as alterações introduzidas.

Artigo 251.º

Exemplar do projecto na obra

Deve um exemplar do projecto aprovado, devidamente autenticado, ficar patente no local da obra, em bom estado de conservação e ao dispor da fiscalização dos SMA.

Artigo 252.º

Técnico responsável

1 — Qualquer que seja a forma adoptada para a elaboração dos estudos e projectos, deve sempre ser designado um técnico responsável pelo projecto, cujas funções se iniciam com o começo do estudo ou do projecto e terminam com a conclusão da obra ou com a aprovação do projecto, se a obra não for executada.

2 — São considerados técnicos responsáveis pelo projecto, os técnicos inscritos em associações públicas profissionais, compatíveis com as respectivas especialidades, sem prejuízo das disposições legais específicas em vigor.

Artigo 253.º

Deveres do técnico responsável

São deveres do técnico responsável:

- Cumprir as disposições do presente Regulamento;
- Respeitar as normas deontológicas, designadamente as estabelecidas pela associação profissional a que pertence;
- Assegurar a elaboração dos estudos e projectos de acordo com a legislação aplicável e as condições contratuais;
- Encontrar as soluções mais adequadas à satisfação dos objectivos fixados, atendendo aos aspectos de natureza económica e à garantia de qualidade da construção;
- Alertar o dono da obra, por escrito, para a falta de cumprimento de aspectos relevantes do seu projecto e das consequências da sua não observância;
- Prestar todos os esclarecimentos que lhe sejam pedidos.

Artigo 254.º

Direitos do técnico responsável

São direitos do técnico responsável:

- Usufruir, nos termos da legislação em vigor, dos direitos de autor que lhe caibam pela elaboração de estudos e projectos;
- Exigir que os estudos e projectos elaborados só possam ser utilizados para os fins que lhe deram origem, salvo disposições contratuais em contrário;
- Ter acesso à obra durante a sua execução sempre que o julgue conveniente;
- Autorizar, por escrito, quaisquer alterações ao projecto;
- Declinar a responsabilidade pelo comportamento das obras executadas se o dono da obra não atender o aviso formulado nos termos da alínea anterior, dando conhecimento aos SMA.

CAPÍTULO II

Execução de obras

SECÇÃO I

Condições gerais

Artigo 255.º

Actualização de cadastro

Concluída a obra, é atribuição dos SMA proceder à actualização do seu cadastro, tendo em conta as características dos trabalhos realmente executados.

Artigo 256.º

Entrada em serviço

1 — A entrada em serviço dos sistemas deve ser precedida da verificação, pelos SMA, dos aspectos de saúde pública e de protecção do ambiente.

2 — Nenhum sistema de distribuição de água pode entrar em funcionamento sem que tenha sido feita a desinfecção das canalizações e reservatórios e a vistoria geral de todo o sistema.

3 — As novas redes de drenagem de águas residuais só podem entrar em serviço desde que esteja garantido o adequado destino final dos efluentes e dos resíduos resultantes do tratamento.

SECÇÃO II

Fiscalização

Artigo 257.º

Ações de fiscalização

As acções de fiscalização devem incidir no cumprimento do projecto aprovado, nos aspectos de qualidade dos materiais e equipamentos utilizados e no comportamento da obra, sendo para isso utilizadas as metodologias mais adequadas, designadamente os ensaios.

Artigo 258.º

Ensaio a realizar

Durante a execução da obra, cabe à fiscalização aprovar as técnicas construtivas a utilizar e mandar proceder aos ensaios previstos neste Regulamento e nas condições contratuais para garantir um adequado comportamento da obra e funcionamento do sistema.

SECÇÃO III

Ramais de ligação

Artigo 259.º

Responsabilidade da instalação e conservação

1 — Os ramais de ligação devem considerar-se tecnicamente como partes integrantes das redes públicas de distribuição e de drenagem, competindo aos SMA promover a sua instalação.

2 — Pela instalação dos ramais de ligação serão cobradas aos proprietários ou usufrutuários as tarifas decorrentes da sua execução.

3 — A fixação das tarifas de instalação dos ramais de ligação será determinada, designadamente, em função do comprimento e calibre do ramal respectivo.

4 — Em casos devidamente justificados pelas condições socio-económicas dos proprietários ou usufrutuários, e atendendo ao carácter essencial dos serviços prestados, poderá ser concedida isenção de pagamento dos encargos referidos no n.º 2, desde que tal seja expressamente requerido e comprovado pelos organismos oficiais competentes, até à data limite de pagamento da factura, mediante declaração em como:

a) O requerente é titular do direito à prestação do Rendimento Social de Inserção ou se encontra abrangido pelo programa de Inserção Social ou instituto que lhe venha a suceder.

b) O agregado familiar do requerente vive exclusivamente de pensões de reforma e o rendimento daquele é igual ou inferior ao valor da pensão mínima do regime geral da Segurança Social per capita.

5 — A isenção de pagamento dos encargos decorrentes da execução dos ramais de ligação será ainda concedida, a seu pedido, aos proprietários ou usufrutuários de prédios antigos que tenham de suportar, para efectuarem a ligação ao sistema público de drenagem de águas residuais, a execução e custo de instalação de equipamento elevatório dos seus esgotos domésticos, desde que a prévia aprovação dos respectivos projectos não tenha ficado, desde logo, condicionada a essa instalação. Esta isenção só será atribuída após a vistoria e aprovação dos SMA à construção do sistema elevatório de ligação à rede pública de drenagem de águas residuais.

6 — Ficam também isentas do pagamento da instalação de ramais de ligação as instituições de solidariedade social.

Artigo 260.º

Condições de instalação

Se o proprietário ou usufrutuário requerer para o ramal de ligação do sistema predial à rede pública modificações, devidamente justificadas, nomeadamente do traçado ou do diâmetro, compatíveis com as

condições de exploração e manutenção do sistema público, os SMA podem dar-lhe satisfação desde que aquele tome a seu cargo as respectivas despesas.

Artigo 261.º

Conservação

1 — A conservação e reparação dos ramais de ligação compete aos SMA.

2 — Quando os contadores se encontram a distância apreciável do limite da propriedade, os SMA podem instalar uma válvula de secçãoamento na extremidade de jusante do ramal de ligação de água, a qual só por ela pode ser manobrada.

3 — A instalação do contador de água em nicho próprio deverá ser efectuada de acordo com o anexo VII.

Artigo 262.º

Substituição

A substituição ou renovação dos ramais de ligação é feita pelos SMA e a expensas suas.

Artigo 263.º

Entrada em serviço

Nenhum ramal de ligação pode entrar em serviço sem que os sistemas prediais tenham sido verificados e ensaiados de acordo com o preconizado nos títulos III e V deste Regulamento.

Artigo 264.º

Suspensão do serviço

A válvula de suspensão de cada ramal de ligação de água existente na sua extremidade de montante só pode ser manobrada pelos SMA, salvo em caso urgente de força maior que lhe deve ser imediatamente comunicado.

CAPÍTULO III

Exploração de sistemas públicos

SECÇÃO I

Regras gerais

Artigo 265.º

Responsabilidade

É da responsabilidade dos SMA:

a) O registo de todos os acontecimentos relevantes para o sistema e o respectivo tratamento, de modo a poderem ser úteis à interpretação do seu funcionamento, devendo anualmente ser tornados públicos os resultados;

b) A definição e execução de um programa de operação dos sistemas, com indicação das tarefas, sua periodicidade e metodologia a aplicar;

c) A elaboração, execução e actualização de um programa de manutenção dos equipamentos e conservação das instalações, indicando as tarefas a realizar, sua periodicidade e metodologia;

d) A elaboração, execução e actualização de um programa de controlo de eficiência dos sistemas, tanto no que respeita aos aspectos quantitativos como aos aspectos qualitativos;

e) A adequada formação e reciclagem dos técnicos e operadores dos sistemas, nomeadamente por proposta do técnico responsável pela exploração.

SECÇÃO II

Higiene e segurança

Artigo 266.º

Objecto

As normas de higiene e segurança do trabalho aplicáveis são as que constam na legislação vigente sobre estas matérias, bem como as normas do regulamento interno de higiene, saúde e segurança no trabalho dos SMA.

Artigo 267.º

Principais factores de risco

1 — Os principais riscos ligados às actividades de operação e manutenção dos sistemas públicos de distribuição de água e de drenagem de águas residuais ocorrem quando neles se verificam situações como:

a) Carência de oxigénio;

b) Existência de gases ou vapores tóxicos, inflamáveis ou explosivos;

c) Contacto com águas residuais ou lamas;

d) Aumento brusco de caudais drenados e inundações súbitas;

e) Mau funcionamento de máquinas, aparelhos e dispositivos, nomeadamente de plataformas móveis e equipamentos electromecânicos e de instalações eléctricas;

f) Ausência de protecção contra quedas em reservatórios, tanques e lagoas de águas residuais.

2 — A exposição de pessoas em locais de trabalho durante oito horas não acarreta efeitos fisiológicos sensíveis desde que o teor de oxigénio seja superior a 14 %, devendo ter-se em atenção que abaixo de 10 % é perigoso e inferior a 7 % é fatal.

3 — Os gases e vapores mais perigosos, eventualmente existentes em sistemas públicos de drenagem de águas residuais no que respeita aos riscos de incêndio, explosão ou intoxicação são: vapores de gasolina e de benzol, acetileno, gás de iluminação, gás sulfídrico, cloro, metano e monóxido de carbono.

4 — Relativamente às condições de trabalho em atmosferas viciadas, aceita-se que a exposição de um trabalhador, durante uma hora, exige teores em volume de ar que não ultrapassem 0,04 % de monóxido de carbono, 0,02 % a 0,03 % de gás sulfídrico, 0,0004 % de gás cloro e, para uma exposição durante oito horas, 0,01 % de monóxido de carbono, 0,002 % de gás sulfídrico e 0,00005 % de cloro.

5 — O contacto com resíduos perigosos deve ser evitado, procedendo-se nos locais de trabalho a ensaios específicos de acordo com a legislação vigente.

Artigo 268.º

Locais de elevado risco

1 — São considerados locais de elevado risco nos sistemas públicos de distribuição de água:

a) Os reservatórios de água e as câmaras de manobra, ou de outros equipamentos enterrados, e os poços de captação;

b) As galerias subterrâneas sem ventilação próximas de condutas de gás, depósitos de gasolina ou linhas eléctricas de alta tensão;

c) Os pisos aéreos dos reservatórios elevados e respectivos acessos;

d) Os locais de aplicação e armazenamento de gás cloro e de outros reagentes químicos, potencialmente perigosos, usados no tratamento de água;

e) Os compartimentos das máquinas e de equipamentos eléctricos das estações elevatórias e de tratamento.

2 — Constituem locais de elevado risco nos sistemas públicos de drenagem de águas residuais:

a) As câmaras de visita ou de inspecção;

b) Os colectores visitáveis;

c) As saídas de emissários de águas residuais;

d) As câmaras enterradas das estações elevatórias, de aspiração de águas residuais ou de lamas;

e) As obras de entrada das estações de tratamento, quando eventualmente desprovidas de ventilação eficaz;

f) Os acessos para manutenção e operação das bacias de arejamento e tanques de lamas;

g) As instalações e áreas de serviços onde se proceda à digestão anaeróbica de lamas e à recuperação e armazenamento de gás biológico;

h) As instalações de manipulação e de armazenamento de cloro gasoso e de outros reagentes químicos, corrosivos ou tóxicos, usados no tratamento de lamas ou de águas residuais.

3 — Os SMA sinalizarão devidamente estes locais com a indicação dos principais riscos para os trabalhadores e visitantes.

CAPÍTULO IV

Tarifação

Artigo 269.º

Utilizadores das redes públicas

Para efeitos de aplicação do tarifário podem distinguir-se entre outros, os seguintes tipos de utilizadores:

a) Doméstico;

b) Comércio e Indústria;

c) Serviços Públicos e Administração Central;

d) Administração local, Serviços Sociais, IPSFL e Agremiações Desportivas;

e) Tarifas Provisórias, Obras e utilizadores de carácter eventual;

- f) Famílias numerosas;
- g) Regas de jardins.

Artigo 270.º

Tarifário

1 — As tarifas a aplicar são aprovadas pela Câmara Municipal de Aveiro, sob proposta dos SMA, em função do tipo de utilizador e das condições de fornecimento.

2 — Para efeitos do número anterior, consideram-se os seguintes tipos de tarifas:

a) Rede de distribuição de água:

Tarifa de disponibilidade de ligação;
Tarifa de consumos;

b) Rede de águas residuais domésticas:

Tarifa de disponibilidade de ligação;
Tarifa de utilização.

3 — A tarifa de disponibilidade de ligação da rede de água é fixada em função do volume de água estabelecido contratualmente.

4 — A tarifa de disponibilidade de ligação da rede de águas residuais domésticas é fixada de acordo com o tipo de utilizador e da existência ou não do contrato de fornecimento de água.

5 — As tarifas de consumos são fixadas de acordo com o tipo de consumidor e do volume de água fornecida.

6 — As tarifas de utilização são fixadas em função do tipo de utilizador, do volume de água fornecida ou do volume do efluente rejeitado e, das características físicas, químicas e microbiológicas das águas residuais rejeitadas.

7 — Na ausência de medições das águas residuais e para efeitos de tarifário, é considerado o factor de afluência à rede em função do n.º 2 do artigo 125.º

Artigo 271.º

Tarifa média

1 — Os SMA definem os valores das tarifas médias a pagar pelos utilizadores dos sistemas públicos de distribuição de água e de drenagem de águas residuais.

2 — Na fixação da tarifa média os SMA atendem aos princípios constantes do n.º 2 do artigo 3.º

Artigo 272.º

Tarifas e cobranças

1 — O pagamento dos consumos de água e utilização de águas do sistema de drenagem de águas residuais, das tarifas de disponibilidade respectiva e de outros devidos aos SMA serão apresentados periodicamente aos consumidores.

2 — Os pagamentos referidos no número anterior deverão ser satisfeitos no prazo estabelecido na factura recibo.

3 — Pelo restabelecimento do fornecimento do serviço, será cobrada a tarifa respectiva, desde que tenha ocorrido a sua suspensão efectiva.

Artigo 273.º

Pagamento em prestações

1 — Pode ser facultado o pagamento dos débitos em prestações mensais, no máximo de doze, se assim for requerido pelo interessado, dentro do prazo limite de pagamento da factura, mediante o acréscimo de juros indexados à taxa equivalente que substitui a taxa de desconto do Banco de Portugal.

2 — No caso referido no número anterior, deverá a primeira prestação ser paga no acto da apresentação do requerimento e as seguintes nas datas indicadas no acordo de pagamento.

3 — A falta do pagamento das prestações fixadas no número anterior implica a obrigatoriedade do pagamento imediato das restantes prestações em dívida.

TÍTULO VII**Estabelecimento e exploração de sistemas prediais****CAPÍTULO I****Generalidades**

Artigo 274.º

Medição de águas de abastecimento e de águas residuais

1 — Toda a água fornecida pelos SMA para consumo doméstico, comercial, industrial, ou outro e para reserva de incêndios deve ser sujeita a medição.

2 — Sempre que os SMA julguem necessário promoverão a medição das águas residuais domésticas, industriais, ou outras antes da sua entrada na rede pública de drenagem.

3 — Todas as entidades que possuam captações próprias, ou que utilizem outras origens de água que não a da rede pública e cujas águas residuais sejam descarregadas na rede pública de drenagem, deverão prever a medição do caudal descarregado.

4 — O pagamento de tarifas e serviços prestados pelos SMA poderão ser efectuados em factura conjunta.

Artigo 275.º

Responsabilidade por danos nos sistemas prediais

1 — Os SMA não assumem qualquer responsabilidade por danos que possam sofrer os utilizadores em consequência de perturbações ocorridas nos sistemas públicos que ocasionem interrupções no serviço, desde que resultem de casos fortuitos ou de força maior ou de execução de obras previamente programadas, sempre que os utilizadores forem avisados com, pelo menos, dois dias de antecedência.

2 — O aviso indicado no número anterior poderá processar-se através da imprensa, da rádio ou de aviso postal.

3 — Para evitar danos nos sistemas prediais resultantes de pressão excessiva ou de variações bruscas de pressão na rede pública de distribuição de água, os SMA tomarão as necessárias providências, responsabilizando-se pelas consequências que daí advenham.

CAPÍTULO II**Medidores de caudal**

Artigo 276.º

Contadores e Tele-leitura

1 — Contadores de água:

a) Os contadores de água das ligações prediais são fornecidos e instalados pelos SMA, que fica com a responsabilidade da sua manutenção;

b) Atendendo à natureza e em face ao projecto de instalação da rede para o fornecimento de água, a entidade gestora fixa o calibre do contador a instalar de acordo com a regulamentação específica em vigor.

2 — Os contadores de águas residuais, os equipamentos de medição de parâmetros de poluição e ainda os de recolha de amostras, quando fixos, são aprovados previamente pelos SMA, e instalados a expensas dos proprietários, por instaladores habilitados.

3 — Nas instalações prediais colectivas novas e a remodelar, com mais de 10 contadores ou com um diâmetro de ramal maior ou igual a 50 mm, deverão ser instalados contadores de água que permitam a tele-leitura. Estes contadores deverão ser instalados pelos SMA.

4 — O sistema de tele-leitura, indicado no n.º 2 deste artigo, deverá ser homologado de acordo com a Norma Europeia EN 1434, sobre protocolo M-Bus e compatível com os instrumentos de leitura existentes nos SMA. Deverá cumprir também as seguintes condicionantes técnicas:

a) Deverá ser instalada uma caixa de derivação junto aos contadores (uma caixa por nicho de contadores ou quando isolado, como por exemplo no caso do contador totalizador), onde as ligações serão reunidas em ligadores instalados em calha DIN.

b) Deverá ser instalada toda a cablagem do sistema com cabos JY(ST)Y 1×2X 0,8 mm de acordo com o esquema apresentado no anexo XXI, incluindo a ligação dos contadores, às caixas de derivação.

c) Deverá ser instalado um armário de concentração de sinais que deverá conter duas tomadas de energia eléctrica 220 Vac+terra, protegidas com um disjuntor diferencial de 2 A para alimentação do concentrador, assim como uma ficha telefónica e respectiva ligação, segundo o RITA, para ligação de modem telefónico de comunicações e possibilidade de comunicações sem fios, com a instalação de tubo VD 2,5 até à entrada do prédio para instalação de antena.

d) Este armário terá de ser colocado em local acessível, de acordo com as instruções dos SMA, devendo possuir ligações por tubagem, através da coluna montante até às caixas de derivação.

e) Deverá ser instalado os emissores de impulso (cabo de ligação do contador à caixa de derivação).

5 — Competirá ao requerente efectuar a instalação, arranque e parametrização de todo o sistema de tele-leitura dos contadores, com excepção dos contadores, de acordo com as instruções dos SMA.

6 — O sistema de tele-leitura a implementar deverá abranger os contadores de todas as fracções, os consumos comuns e totalizadores.

7 — Deverá fazer parte integrante do projecto de instalação, toda a documentação técnica e esquema proposto para o funcionamento deste sistema de tele-leitura.

8 — Este sistema será contemplado na vistoria geral à instalação, no entanto esta, só será efectuada após ser possível ser executar leituras e/ou impressões de leituras de consumos de água a partir do concentrador. Todo o equipamento necessário à vistoria referida terá de ser fornecida pelo requerente.

Artigo 277.º

Substituição

1 — Os SMA procedem à substituição do contador quando tenham conhecimento comprovado de qualquer anomalia, por razões de exploração e controlo metrológico.

2 — Se os consumos forem diferentes dos valores limites de medição do contador instalado, os SMA procedem à sua substituição.

Artigo 278.º

Controlo metrológico

Nenhum contador pode ser instalado e mantido em serviço sem o controlo metrológico previsto na legislação em vigor.

Artigo 279.º

Periodicidade de leitura

1 — As leituras dos contadores serão efectuadas periodicamente por funcionários dos SMA ou outros, devidamente credenciados para o efeito, no mínimo de uma vez de quatro em quatro meses.

2 — Nos meses em que não haja leitura ou naqueles em que não seja possível a sua realização por impedimento do utilizador, este pode comunicar aos SMA o valor registado.

3 — O disposto nos números anteriores não dispensa a obrigatoriedade de, pelos menos, uma leitura anual, sob pena de suspensão do fornecimento de água.

4 — Não se conformando com o resultado da leitura, o utilizador poderá apresentar a devida reclamação, dentro do prazo indicado na factura como limite de pagamento.

5 — No caso de a reclamação ser julgada procedente e já tiver ocorrido o pagamento, haverá lugar ao reembolso da importância cobrada.

Artigo 280.º

Avaliação de consumo e rejeições

1 — Em caso de, paragem, avaria ou de funcionamento irregular do contador ou nos períodos em que não houve leitura, o consumo e ou rejeição é avaliada:

a) Pelo consumo médio e ou rejeição apurado entre duas leituras consideradas válidas;

b) Pelo consumo e ou rejeição de equivalente período do ano anterior, quando não existir a média referida na alínea a);

c) Pela média do consumo e ou rejeição apurado nas leituras subsequentes à instalação do contador, na falta de elementos referidos nas alíneas a) e b).

2 — Em situações de redes interiores deterioradas, falta de recolha de leitura ou idade avançada do contador, por falta de condições de acesso ao mesmo, da responsabilidade do cliente, e após a notificação dos SMA para a sua reparação ou substituição, no prazo de 30 dias, será debitado um consumo médio, nos termos das alíneas do número anterior, não inferior a 25 m³, para utilizadores domésticos, e entre 50 e 100 m³ para os restantes utilizadores.

3 — O cálculo da rejeição efectuada pelos utentes, que não sejam consumidores de água da rede pública, ou que utilizem água, total ou parcialmente, de captações próprias, ou que provisoriamente possuam ligações de águas pluviais, será feito de acordo com as seguintes alíneas:

a) Pela leitura directa do medidor de caudal dos efluentes lançados na rede de drenagem; para este efeito, poderão os proprietários ou usufrutuários dos prédios, instalar medidores de caudal adequados, desde que previamente aprovados pelos SMA.

b) Na ausência de medidor de caudal, previsto na alínea anterior, será debitada uma rejeição não inferior a 25 m³ para utilizadores domésticos, e entre 50 e 100 m³ para os restantes utilizadores.

Artigo 281.º

Correcção dos valores de consumo

1 — Quando forem detectadas anomalias no volume de água medido por um contador, a entidade gestora corrige as contagens efec-

tuadas, tomando como base de correcção a percentagem de erro verificado no controlo metrológico.

2 — Esta correcção, para mais ou para menos, afecta apenas os meses em que os consumos se afastem mais de 25 % do valor médio relativo:

- a) Ao período de seis meses anteriores à substituição do contador;
- b) Ao período de funcionamento, se este for inferior a seis meses.

Artigo 282.º

Periodicidade das medições

1 — A periodicidade de medições quer do caudal quer dos parâmetros de poluição, bem como a definição destes, é estabelecida pelos SMA, apoiados em dados estatísticos, de acordo com o tipo e características dos efluentes.

2 — As despesas com estas medições periódicas são encargo dos SMA, salvo se forem detectadas anomalias ou incumprimentos contratuais por parte do utilizador, as quais ocorrerão a seu cargo.

Artigo 283.º

Facturação

1 — A periodicidade de emissão das facturas será definida pelos SMA, nos termos da legislação em vigor.

2 — As facturas emitidas deverão discriminar os serviços prestados e as correspondentes tarifas, bem como os volumes que dão origem às verbas debitadas.

Artigo 284.º

Prazo, forma e local de pagamento

1 — Os pagamentos da facturação a que se refere o artigo anterior deverão ser efectuados no prazo, forma e local estabelecido na factura correspondente.

2 — Findo o prazo fixado na factura deverá o utilizador proceder ao pagamento do débito acrescido de juros de mora, na tesouraria dos SMA. Uma vez decorrido aquele prazo sem que o consumidor tenha efectuado o pagamento, os SMA comunicarão ao utilizador através de aviso, que suspenderão os serviços relativos ao contrato no prazo de oito dias, sem prejuízo do recurso aos meios legais para a cobrança da respectiva dívida.

3 — A comunicação referida no número anterior, além de justificar o motivo da suspensão, deve informar o consumidor dos meios que tem ao seu dispor para evitar a suspensão do serviço, bem como para a retoma do mesmo.

CAPÍTULO III

Contratos

Artigo 285.º

Contratos

1 — O fornecimento de água será feito mediante contrato com os SMA, lavrado em modelo próprio nos termos legais.

2 — Quando os SMA forem responsáveis pelo fornecimento de água e recolha de águas residuais, o contrato pode ser único e englobar simultaneamente os serviços prestados.

3 — Do contrato celebrado será entregue uma cópia ao utilizador, tendo em anexo o clausulado aplicável.

4 — No acto do contrato será fornecido gratuitamente um exemplar deste Regulamento.

Artigo 286.º

Condições de fornecimento

As importâncias a pagar pelos interessados aos SMA, para a ligação da água e drenagem de águas residuais, são as correspondentes a:

- a) Custos de instalações de ramal, nos termos do n.º 2 do artigo 259.º;
- b) Custos de ligação e ensaios das instalações interiores;
- c) Caução, nos termos do artigo 287.º, aplicável apenas aos utilizadores de carácter eventual.

Artigo 287.º

Caução

1 — Para a garantia do cumprimento das obrigações contratuais, aos utilizadores de carácter eventual, deverá ser exigida uma caução, a qual será prestada por depósito em dinheiro.

2 — Os SMA poderão exigir a actualização ou reforço da caução aos utilizadores que não satisfaçam pontualmente as suas obrigações contratuais.

3 — A caução será reembolsada somente a partir do momento em que se encontrem liquidados todos os débitos referentes ao contrato.

4 — Os SMA passarão recibos das cauções em dinheiro, sendo suficiente a sua apresentação por qualquer portador para o levantamento das mesmas, nos termos do número anterior.

5 — O reembolso da caução presume-se feito por conta e no interesse do titular, sendo da responsabilidade deste o eventual extravio do recibo referido no número anterior.

6 — Do levantamento da caução deverá ser registada a identificação do respectivo portador.

Artigo 288.º

Responsabilidade dos utentes industriais, comerciais ou outros

1 — Compete à unidade industrial ou estabelecimento utente da rede pública de águas residuais domésticas, a obrigatoriedade de manter as condições definidas contratualmente no que respeita às características dos seus efluentes, controlá-los e adequá-los permanentemente às regras estabelecidas neste Regulamento.

2 — Se forem detectados incumprimentos, quer contratuais, quer do disposto neste Regulamento, será a unidade industrial ou estabelecimento, notificada pelos SMA, sendo-lhe concedido prazo para proceder às devidas correcções que será estabelecido em função da gravidade do acto.

3 — Se a unidade industrial não proceder às devidas correcções no prazo que lhe foi concedido nos termos do número anterior, poderá ser impedida de efectuar o lançamento dos seus efluentes na rede pública, independentemente de lhe serem aplicadas tarifas de disponibilidade, debitadas pelos SMA, de acordo com os volumes e os parâmetros poluidores, sem prejuízo das sanções aplicáveis.

4 — As violações contratuais e regulamentares não corrigidas no prazo concedido deverão ser comunicadas pelos SMA à entidade licenciadora da unidade industrial ou do tipo de estabelecimento em causa.

5 — As unidades industriais ou estabelecimentos ligados à rede pública de drenagem de águas residuais deverão informar, com a maior brevidade possível, os SMA sempre que se verifique uma descarga accidental, fornecendo todos os dados inerentes à mesma, nomeadamente, localização e duração da descarga, caudal rejeitado, composição das águas residuais e grau de perigosidade. Os eventuais prejuízos causados por estas descargas, são da responsabilidade da referida unidade ou estabelecimento.

Artigo 289.º

Gastos de água nos sistemas prediais

Os consumidores são responsáveis por todo o gasto de água em fugas ou perdas nas canalizações dos sistemas prediais e nos dispositivos de utilização.

Artigo 290.º

Interrupção do fornecimento de água e da recolha de águas residuais

1 — Os SMA poderão interromper o fornecimento de água nos casos seguintes:

- Alteração da qualidade da água distribuída ou previsão da sua deterioração a curto prazo;
- Avárias ou obras no sistema público de distribuição ou de recolha, sempre que os trabalhos o justifiquem;
- Ausência de condições de salubridade nos sistemas prediais;
- Casos fortuitos ou de força maior, nomeadamente incêndios, inundações e redução imprevista do caudal ou poluição temporariamente incontrolável das captações;
- Trabalhos de reparação ou substituição de ramais de ligação;
- Modificações programadas das condições de exploração dos sistemas públicos ou alteração justificada das pressões de serviço;
- Por falta de pagamento da facturação;
- Impossibilidade de acesso ao contador de água ou ao medidor de caudal por período superior a um ano, para proceder à sua leitura;
- Verificação da interligação do sistema predial alimentado pela rede pública com outro alimentado por origens ou captações privadas;
- Manipulação danosa dos equipamentos de medição, tendo em vista a alteração da sua medição;
- Verificação da ligação ou descarga de efluentes pluviais ou de rebaixamento de níveis freáticos ao Sistema Público de Drenagem de Águas Residuais Domésticas;
- Verificação da ligação ou descarga de efluentes com características não compatíveis com o Sistema Público de Drenagem de Águas Residuais Domésticas.

2 — A interrupção do serviço de fornecimento de água e de recolha de águas residuais, não priva os SMA de recorrer às entidades competentes e aos Tribunais para assegurar os seus direitos, mormente o pagamento das importâncias devidas e outras indemnizações por perdas e danos, e para imposição coerciva de coimas e penas legais.

3 — A interrupção do serviço de fornecimento de água ou de recolha de águas residuais, a qualquer consumidor, com fundamento na alínea g) do n.º 1 deste artigo só pode ter lugar nos termos do n.º 2 do artigo 284.º

Artigo 291.º

Vigência do contrato

1 — Os contratos consideram-se em vigor, para o fornecimento de água, a partir da data em que tenha sido instalado o contador e, para a recolha das águas residuais, a partir da data em que entra em funcionamento o ramal de ligação, terminando a vigência dos contratos quando denunciados.

2 — Os contratos com unidades industriais que englobem recolha de águas residuais industriais, comerciais ou outros, entram em vigor após a assinatura do contrato especial a estabelecer nos termos do n.º 2 do artigo 179.º do presente Regulamento.

Artigo 292.º

Denúncia do contrato

1 — Os utilizadores podem denunciar, a todo o tempo, os contratos que tenham subscrito, desde que o comuniquem, por escrito, aos SMA. Considera-se o contrato denunciado com a retirada efectiva do contador.

2 — Num prazo de 15 dias os utilizadores devem facultar a leitura dos instrumentos de medição instalados.

3 — Caso esta última condição não seja satisfeita, continuam os utilizadores responsáveis pelos encargos entretanto decorrentes.

4 — A interrupção do fornecimento nos termos do n.º 1 deste artigo, não desobriga o consumidor do pagamento da tarifa de disponibilidade até à retirada do contador.

5 — Denunciado o contrato, será feita a liquidação de contas em débito, referentes ao mesmo.

Artigo 293.º

Cláusulas especiais

1 — Na celebração de cláusulas especiais a que se refere o artigo 20.º do Decreto-Lei n.º 207/94, de 6 de Agosto, deve ser acautelado tanto o interesse da generalidade dos utilizadores como o justo equilíbrio da exploração dos sistemas públicos.

2 — Na recolha de águas residuais devem ser claramente definidos os caudais e parâmetros de poluição, que não devam exceder os limites aceitáveis pelo sistema.

3 — Deve ficar expresso no contrato que os SMA se reservam o direito de proceder às medições de caudal e à colheita de amostras para controlo, que considere necessárias.

4 — Os SMA estabelecerão e verificarão o cumprimento do autocontrolo a efectuar pelos utilizadores do sistema de drenagem de águas residuais.

5 — Se no arruamento onde se insere o prédio objecto de contrato de abastecimento de água existir sistema público de drenagem de águas residuais, os SMA celebrarão com o utente um único contrato que garanta o fornecimento de água e a drenagem das águas residuais domésticas.

6 — Caso se verifique que à data da realização do contrato, o prédio não esteja servido por uma das duas redes públicas, será desde logo salvaguardado no documento o aditamento que obrigará a essa ligação, a quando da disponibilização dessa rede no respectivo local.

CAPÍTULO IV

Projecto

Artigo 294.º

Elementos de base

É da responsabilidade do autor do projecto a recolha de elementos de base para a sua elaboração, devendo os SMA fornecer toda a informação de interesse, designadamente a existência ou não de rede públicas, as pressões máxima e mínima na rede pública de água e a localização e profundidade da soleira da câmara de ramal de ligação ou a localização e profundidade do colector público.

Artigo 295.º

Elementos de instrução dos processos

1 — Os processos referentes às redes de distribuição de água e drenagem de esgotos são apresentados sob forma independente.

2 — No pedido de aprovação, cada processo deve ser instruído com os seguintes elementos:

- a) Requerimento, subscrito pelo dono da obra, dirigido ao Director Delegado dos SMA, solicitando a aprovação do(s) projecto(s);
- b) Termo de responsabilidade do técnico autor do projecto;
- c) Documento emitido pela Câmara Municipal, comprovativo da aprovação do projecto de arquitectura;
- d) Memória descritiva e justificativa onde conste identificação do proprietário, natureza, designação e local da obra, tipo de obra, descrição da concepção dos sistemas, materiais e acessórios, e instalações complementares projectadas;
- e) Cálculo hidráulico onde constem os critérios de dimensionamento adoptado e o dimensionamento das redes, equipamentos e instalações complementares projectadas;
- f) Estimativa determinada do custo, a preços correntes, da obra específica e executar;
- g) Plantas de localização, à escala 1:1000 e 1:10000, nas quais conste a delimitação do terreno;
- h) Peças desenhadas dos traçados, em plantas e cortes, à escala mínima 1:100, com indicações das canalizações, dos diâmetros e inclinações das tubagens, dos órgãos acessórios e instalações complementares e dos respectivos pormenores que clarifiquem a obra projectada;
- i) Planta com cadastro de infra-estruturas (água ou esgotos), fornecida pelos SMA a solicitação e expensas do requerente;
- j) Planta de implantação, com delimitação do terreno e do prédio, à escala 1:200 ou 1:500, com indicação das canalizações exteriores, elementos acessórios e instalações complementares, instaladas no exterior do prédio;
- k) Representação esquemática axonométrica da rede de distribuição de água;
- l) Desenhos da fossa séptica e respectivo órgão complementar, fornecidos pelos SMA a solicitação e expensas do requerente, se aplicável;
- m) Deverá fazer parte integrante do projecto de instalação toda a documentação técnica e esquema proposto para o funcionamento do sistema de tele-leitura, se aplicável.

3 — Os elementos acima referidos serão apresentados em triplicado com desenhos em papel opaco para o referido nas alíneas b) a l) e uma cópia em formato digital, de acordo com as normas de apresentação de projectos em vigor.

4 — Os elementos referidos na alínea k) só serão incluídos no projecto referente à rede de distribuição de água.

5 — Os elementos referidos na alínea l) só serão incluídos no projecto referente à rede de drenagem de esgotos.

6 — As peças escritas devem ser apresentadas dactilografadas ou impressas em folhas de formato A4, paginadas e todas elas subscritas pelo técnico responsável pelo projecto.

7 — As peças desenhadas devem ser apresentadas com formatos e dobragem concordantes com o estipulado nas Normas Portuguesa aplicáveis não excedendo as dimensões do formato A0.

8 — Os caracteres alfanuméricos devem obedecer à Norma Portuguesa aplicável.

9 — Todos os desenhos devem possuir legenda no canto inferior direito, respeitando a Norma Portuguesa aplicável e contendo, no mínimo, a seguinte informação:

- a) Designação e local da obra, indicando se se trata de obra nova, de ampliação ou remodelação;
- b) Identificação do proprietário;
- c) Nome, qualificação e assinatura do autor do projecto;
- d) Número, descrição do desenho, escala e data;
- e) Especificação quando se trata de projecto de alteração;
- f) Legenda específica das redes representadas.

Artigo 296.º

Alterações

1 — As alterações ao projecto aprovado que impliquem modificação dos sistemas prediais ficam sujeitas à prévia concordância dos SMA.

2 — No caso de pequenas modificações que não envolvam alterações de concepção do sistema ou do diâmetro das canalizações é dispensável o sancionamento prévio pelos SMA.

3 — Quando for dispensada a apresentação do projecto de alterações, devem ser entregues aos SMA, após conclusão da obra, as peças desenhadas definitivas.

Artigo 297.º

Técnico responsável pelos projectos

Qualquer que seja a forma adoptada para a elaboração dos estudos e projectos, directamente pelo dono da obra ou indirectamente por contratação, deve existir sempre um técnico responsável, inscrito na respectiva associação profissional, compatível com as respectivas especialidades e cujas funções se iniciarão com o começo do estudo ou projecto e terminam com a conclusão da obra ou com a aprovação do projecto se a obra não for executada.

Artigo 298.º

Direitos e deveres do técnico responsável

1 — São direitos do técnico responsável:

- a) Usufruir, nos termos da legislação em vigor, dos direitos de autor que lhe caibam pela elaboração de estudos e projectos;
- b) Exigir que os estudos e projectos elaborados só possam ser utilizados para os fins que lhe deram origem, salvo disposições contratuais em contrário;
- c) Ter acesso à obra durante a sua execução sempre que o julgue conveniente;
- d) Autorizar, por escrito, quaisquer alterações ao projecto;
- e) Declinar a responsabilidade pelo comportamento das obras executadas se o dono da obra não atender o aviso formulado nos termos da alínea anterior.

2 — São deveres do técnico responsável:

- a) Cumprir as disposições do presente Regulamento;
- b) Respeitar as normas deontológicas, designadamente as estabelecidas pela associação profissional a que pertence;
- c) Assegurar a elaboração dos estudos e projectos de acordo com a legislação aplicável e as condições contratuais;
- d) Encontrar as soluções mais adequadas à satisfação dos objectivos fixados, atendendo aos aspectos de natureza económica e à garantia de qualidade da construção;
- e) Alertar o dono da obra, por escrito, para a falta de cumprimento de aspectos relevantes do seu projecto e das consequências da sua não observância;
- f) Prestar todos os esclarecimentos que lhe sejam pedidos.

Artigo 299.º

Exemplar da obra

Deve sempre existir no local da obra, em bom estado de conservação e ao dispor da fiscalização, um exemplar completo do processo aprovado devidamente autenticado.

CAPÍTULO V

Execução das obras

Artigo 300.º

Responsabilidade e fiscalização

1 — É da responsabilidade do director técnico da obra, não só a execução, mas também a sua fiscalização, de acordo com os projectos aprovados.

2 — Só se encontram habilitados a executar as obras previstas neste regulamento, as empresas e empresários em nome individual, detentoras de alvará ou com título de registo, ou com habilitação legal de acordo com o previsto na legislação em vigor.

3 — Os detentores de título de registo referidos no número anterior, só poderão executar as obras, desde que se encontrem nas condições indicadas na alínea a) do artigo n.º 302, quando a natureza dos trabalhos se enquadre na(s) subcategoria(s) aplicáveis a esta especialidade e desde que o valor dos mesmos não ultrapasse 10 % do limite fixado para a classe 1, conforme prevê a Portaria que estabelece a correspondência entre as classes e os respectivos valores de obra. Este valor de obra será aferido de acordo com a peça de projecto indicada no artigo 295, n.º 2 alínea f).

Artigo 301.º

Técnico responsável pela execução da obra

1 — Caberá ao técnico responsável pela direcção técnica da obra a apresentação do respectivo termo de responsabilidade, aviso de início de obra, solicitação de acções de inspecção e pedido de vistoria predial.

2 — São considerados técnicos responsáveis pela direcção técnica da obra, os engenheiros civis, engenheiros técnicos civis, agentes técnicos de engenharia civil e minas ou outros com habilitação legal para o efeito.

Artigo 302.º

Inscrição de técnicos

Os técnicos que pretendam ser considerados responsáveis pela execução da obra, nos termos do disposto no n.º 2 do artigo anterior, no momento da entrega do aviso de início da obra, deverão apresentar nos SMA, os seguintes documentos:

- a) Título de registo no IMOPPI ou outra habilitação legal, se exigível;
- b) Carteira profissional ou prova de inscrição na associação profissional correspondente.

Artigo 303.º

Ações de inspecção

1 — Os SMA, sempre que julguem conveniente, procedem a acções de inspecção das obras dos sistemas prediais, que, para além da verificação do correcto cumprimento do projecto, incidem sobre os materiais utilizados na execução das instalações e comportamento hidráulico do sistema.

2 — É obrigatório solicitar aos SMA, após deferimento do requerimento referido no n.º 1 do artigo 301.º, a fiscalização prévia à instalação e assentamento das tubagens e acessórios e instalações complementares das redes prediais.

3 — As acções de fiscalização solicitadas nos termos do número anterior realizam-se após prévio acordo estabelecido entre o empreiteiro ou técnico responsável pela obra e a fiscalização dos SMA da data da visita à obra.

4 — As canalizações, juntas e acessórios deverão encontrar-se à vista no acto da fiscalização.

Artigo 304.º

Ensaio

Durante a execução das obras dos sistemas prediais é obrigatória a realização de ensaios de eficiência e as operações de desinfecção previstas neste Regulamento, cujos resultados serão inscritos no livro de obra.

Artigo 305.º

Vistorias prediais

1 — Depois de concluídas as obras dos sistemas prediais, o requerente ou o técnico responsável pela direcção técnica da obra deve requerer aos SMA a respectiva vistoria, liquidando a verba correspondente à prestação de serviços.

2 — Deferido o requerimento a que se faz referência no número anterior, será marcada pelos SMA, com prévio conhecimento do requerente ou do técnico responsável pela direcção técnica da obra, o dia e hora para a sua realização.

3 — As vistorias são efectuadas por uma comissão constituída por três funcionários dos SMA, tendo pelo menos um deles formação e habilitação legal para assinar projectos.

4 — O requerente, os autores do projecto e o técnico responsável pela direcção técnica da obra participam, sem direito a voto na vistoria.

5 — A comissão referida no n.º 3, após proceder à vistoria, elaborará o respectivo relatório de vistoria e dele dará conhecimento aos interessados.

6 — O relatório previsto no número anterior conterá, em anexo, as declarações que os participantes, a que alude o n.º 4 julguem convenientes referentes à conformidade da obra com os projectos.

7 — Em casos de discordância entre as conclusões do auto e alguma das declarações dos participantes referidos no n.º 4, pode o requerente apresentar reclamações dirigidas ao Director Delegado dos SMA.

8 — Fazem parte integrante do relatório da vistoria, o termo de responsabilidade referido no n.º 1 do artigo 302.º, os resultados das análises referidas no n.º 2 do artigo 114.º e da prova do funcionamento hidráulico, de acordo com o artigo 115.º

Artigo 306.º

Condições de utilização das redes prediais

1 — Se a obra estiver concluída e executada nos termos do projecto aprovado, será considerada em condições de utilização sendo emitido, para o efeito, o competente certificado de aprovação.

2 — Não se verificando a conformidade do referido no n.º 1, deverá o proprietário apresentar os projectos de alterações necessárias e, no prazo estabelecido pelo técnico responsável pela obra, executar

as obras necessárias à reparação ou substituição de quaisquer partes das instalações prediais que apresentem deficiências.

3 — Sempre que se verifique o disposto no número anterior, a fiscalização deverá, no seu relatório de vistoria, proceder à descrição dos trabalhos a realizar, indicando ainda a necessidade de se requerer nova vistoria.

Artigo 307.º

Prestação dos serviços por vistoria

1 — Pelas vistorias e verificação de ensaios ao edifício de habitação e seus anexos ou unidade de ocupação, em estabelecimento, escritório, garagem ou outro tipo de destino, será cobrada uma tarifa correspondente à respectiva prestação de serviços em função do número de dispositivos, cujo montante é definido anualmente pelos SMA.

2 — Por cada nova vistoria que se torne necessária, nos termos do n.º 2 do artigo 303.º, será cobrada metade da verba da referida no número anterior.

CAPÍTULO VI

Sanções

Artigo 308.º

Contra-ordenações

Constituem contra-ordenações:

a) A instalação de sistemas públicos e prediais de distribuição de água sem a observância das regras e condicionantes, técnicas aplicáveis;

b) Não cumprimento das disposições do presente diploma e das normas complementares específicas de cada contrato;

c) Fazer uso indevido ou danificar qualquer obra ou equipamento dos sistemas públicos;

d) Proceder à execução de ligações ao sistema público sem autorização dos SMA;

e) Alterar o ramal de ligação de água de abastecimento, ou de drenagem, estabelecido entre a rede geral e a rede predial;

f) Efectuar a ligação ou a descarga de efluentes pluviais ou de rebaiamentos de níveis freáticos ao sistema público de drenagem de águas residuais domésticas;

g) Efectuar a ligação ou descarga de efluentes com características não compatíveis com os domésticos, no sistema público de drenagem de águas residuais domésticos;

h) Efectuar ligações directas de captações próprias, ou de redes prediais abastecidas por estas, a redes prediais abastecidas a partir do sistema público de abastecimento de água.

Artigo 309.º

Montante da coima

1 — A violação do disposto no n.º 5 do artigo 5.º, no n.º 2 do artigo 84.º e no artigo anterior constitui contra-ordenação, punível com coima graduada entre o mínimo de € 750 e máximo de € 4 000 para as pessoas singulares, a qual será elevada para € 50 000 no caso de pessoas colectivas.

2 — A negligência é punível.

Artigo 310.º

Outras obrigações

1 — Independentemente das coimas aplicadas nos casos previstos no artigo 308.º, o infractor poderá ser obrigado a efectuar o levantamento das redes no prazo máximo de oito dias úteis.

2 — Não sendo dado cumprimento ao disposto no número anterior dentro do prazo indicado, os SMA poderão efectuar o levantamento das redes que se encontrem em más condições e proceder à cobrança das despesas feitas com estes trabalhos.

Artigo 311.º

Aplicação da coima

O processamento da aplicação das coimas pertence à Câmara Municipal de Aveiro.

Artigo 312.º

Produto das coimas

O produto das coimas consignadas neste Regulamento constitui receita dos SMA, na sua totalidade.

Artigo 313.º

Responsabilidade civil e criminal

O pagamento da coima não isenta o transgressor da responsabilidade civil por perdas e danos, nem de qualquer procedimento criminal a que der motivo.

CAPÍTULO VII

Disposições diversas

Artigo 314.º

Normas aplicáveis

A partir da entrada em vigor deste Regulamento por ele serão regidos todos os fornecimentos, incluindo aqueles que se encontrarem em curso.

Artigo 315.º

Normas subsidiárias

Em tudo o que neste Regulamento for omissa será aplicável o Regulamento geral dos sistemas públicos e prediais de distribuição de água e de drenagem de águas residuais e demais legislação em vigor, com as condicionantes técnicas existentes na área de actuação dos SMA.

Artigo 316.º

Fornecimento do Regulamento

Será fornecido um exemplar deste Regulamento a todas as pessoas que o desejem, nomeadamente com a celebração do contrato.

Artigo 317.º

Norma revogatória

É revogado o Regulamento Municipal dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 192, de 21 de Agosto de 1997, Apêndice n.º 77.

Artigo 318.º

Entrada em vigor

O presente Regulamento entra em vigor decorridos 15 dias após a sua publicação no *Diário da República*.

Artigo 319.º

Disposição transitória

1 — O disposto no n.º 2 e n.º 3 do artigo 259.º do presente Regulamento entrará em vigor na data prevista no artigo 37.º da Lei n.º 42/98, de 6 de Agosto.

2 — O disposto no n.º 4, n.º 5 e n.º 6 do artigo 259.º deste Regulamento tem aplicação às situações existentes à data da publicação do presente diploma no *Diário da República*.

ANEXO I

Simbologia — Distribuição pública de água

Existente	Projectado	Designação
..... ++	— ++ —	- Limite de zona de abastecimento
— — — —	— — — —	- Conduta de distribuição
— ● — ● —	— ● — ● —	- Conduta adutora gravítica
— ▸ — ▸ —	— ▸ — ▸ —	- Conduta adutora elevatória
— □ — □ —	— ■ — ■ —	- Conduta adutora-distribuidora
— — — —	— — — —	- Túnel ou galeria
— — — —	— — — —	- Ponte ou Aqueduto
EE	EE	- Estação elevatória
ETA	ETA	- Estação de tratamento de águas
— X —	— X —	- Válvula de seccionamento
— X —	— X —	- Válvula de seccionamento com caixa
— Z —	— Z —	- Válvula de retenção
— Z —	— Z —	- Redutor de pressão
— X —	— X —	- Válvula de descarga

Existente	Projectado	Designação
— △ —	— △ —	- Ventusa
— X —	— X —	- Medidor de caudal / contador
— X —	— X —	- Boca de rega, lavagem ou incêndio
— ↑ —	— ↑ —	- Reservatórios
— ○ —	— ○ —	- Marco de incêndio
— + —	— + —	- Cruzamento com ligação
— + —	— + —	- Cruzamento sem ligação

ANEXO II

Simbologia — Distribuição predial de água**1 — Canalizações e acessórios**

Simbologia	Designação
— — — —	- Canalização de água fria
— — — —	- Canalização de água fria (serviço de combate a incêndio)
— — — —	- Canalização de água quente
— — — —	- Canalização de água quente de retorno
— — — —	- Calceira para alojamento de canalizações ou encamisamento
— — — —	- Cruzamento com ligação
— — — —	- Cruzamento sem ligação
— — — —	- Junta de dilatação
— — — —	- Prumadas ascendentes com mudança de piso
— — — —	- Prumadas descendentes com mudança de piso
— — — —	- Queda de canalização da esquerda para a direita
— — — —	- Queda de canalização da direita para a esquerda
— — — —	- Filtro
— — — —	- Purgador de água
— — — —	- Torneira de serviço
— — — —	- Torneira ou válvula de seccionamento
— — — —	- Válvula de flutuador
— — — —	- Válvula redutora de pressão
— — — —	- Válvula de retenção
— — — —	- Válvula de segurança
— — — —	- Vaso de expansão aberto
— — — —	- Vaso de expansão fechado ou balão

2 — Aparelhos

Simbologia	Designação
— A —	- Autoclismo
— SI —	- Boca de incêndio
— X —	- Boca de incêndio e de rega exterior
— Z —	- Contador
— DAQ —	- Depósito de água quente

Simbologia	Designação
	- Esquentador
	- Fluxómetro
	- Marco incêndio
	- Termoacumulador eléctrico
	- Termoacumulador a gás
	- Sistema de regularização
	- Bomba
	- Grupo de pressurização

3 — Materiais

Símbolo/Sigla	Designação
AL	- Aço inox
CU	- Cobre
FF	- Ferro fundido
FG	- Ferro galvanizado
FP	- Ferro preto
PE	- Polietileno
PP	- Polipropileno
PVC	- Policloreto de vinilo

ANEXO III

Terminologia — Distribuição predial de água

Ramal de ligação — canalização entre a rede pública e o limite da propriedade a servir.

Ramal de introdução colectivo — canalização entre o limite da propriedade e os ramares de introdução individuais dos utentes.

Ramal de introdução individual — canalização entre o ramal de introdução colectivo e os contadores individuais dos utentes ou entre o limite da propriedade e o contador, no caso de edifício unifamiliar.

Ramal de distribuição — canalização entre os contadores individuais e os ramares de alimentação.

Ramal de alimentação — canalização para alimentar os dispositivos de utilização.

Coluna — troço de canalização de prumada de um ramal de introdução ou de um ramal de distribuição.

ANEXO IV

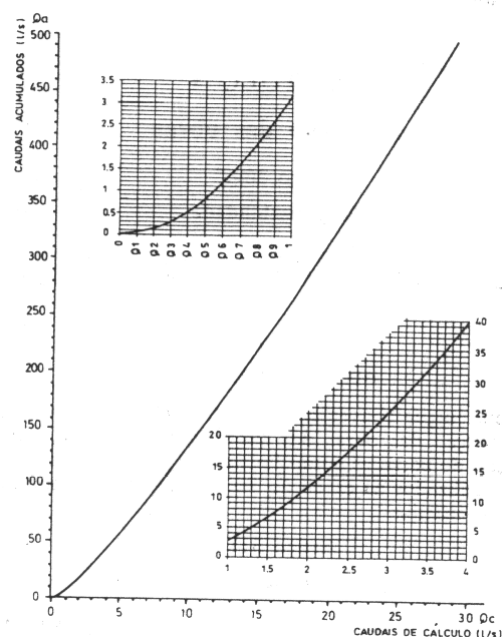
Caudais mínimos nos dispositivos de utilização de água fria ou quente

Dispositivos de utilização para:	Caudais mínimos (l/s)
Lavatório individual	0,10
Lavatório colectivo (por bica)	0,05
Bidé	0,10
Banheira	0,25
Chuveiro individual	0,15
Pia de despejo com torneira de Ø 15 mm	0,15
Autoclismo de bacia de retrete	0,10
Mictório com torneira individual	0,15
Pia lava louça	0,20
Bebedouro	0,10

Dispositivos de utilização para:	Caudais mínimos (l/s)
Máquina de lavar louça	0,15
Máquina ou tanque de lavar roupa	0,20
Bacia de retrete com fluxómetro	1,50
Mictório com fluxómetro	0,50
Bacia de rega de lavagem de Ø 15 mm.....	0,30
Idem de Ø 20 mm.....	0,45
Máquinas industriais e outros aparelhos não especificados.....	Em conformidade com as indicações dos fabricantes

ANEXO V

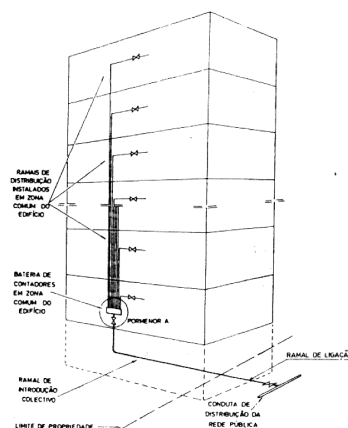
Caudais de cálculo em função dos caudais acumulados para o nível médio de conforto

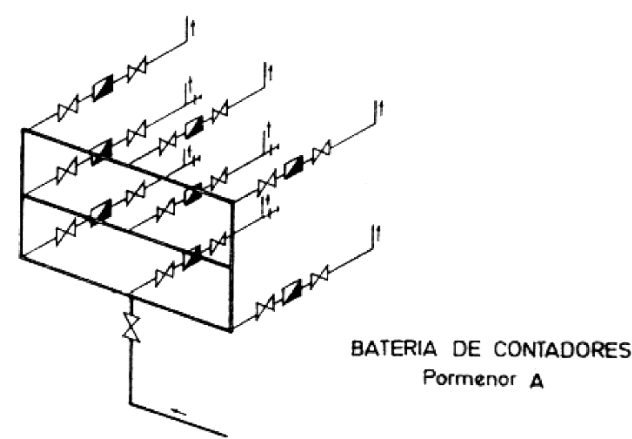


Número de fluxómetros instalados	Em utilização simultânea
3 a 10	2
11 a 20	3
21 a 60	4
Superior a 50	5

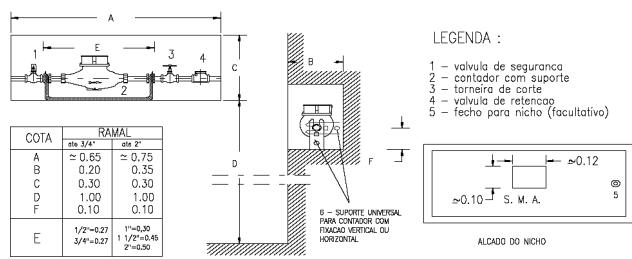
ANEXO VI

Esquema tipo de desenvolvimento em altura





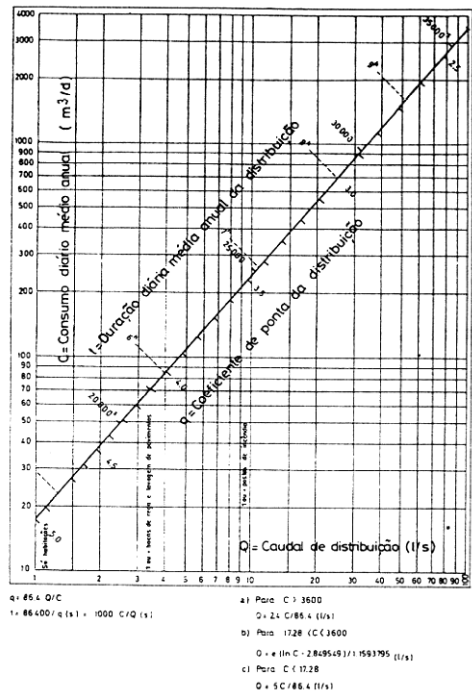
ANEXO VII
Instalação de contador em nicho



Nos ramais que abasteçam um só consumidor o contador será instalado fora da habitação ou estabelecimento respectivo, em nichos próprios, junto ao portão de entrada, de modo a permitir uma fácil leitura.

Nos ramais que servem residências com jardins para a rua, o contador deverá ser colocado no muro da vedação, junto ao portão de entrada, podendo, neste caso a cota “d” ser superior ou igual a 0,50 m.

ANEXO VIII
Caudal de distribuição



ANEXO IX

Simbologia de drenagem pública de águas residuais

Existente	Projectado	Designação
..... +	— + —	- Limite de bacia de drenagem
..... ++	— ++ —	- Limite de zona de saneamento
—○—	—●—	- Colector com câmara de visita
—▷—	—▷—	- Conduta elevatória
○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	● ● ● ● ● ● ●	- Exutor ou emissário
— — — — —	— — — — —	- Túnel ou galeria
— — — — —	— — — — —	- Ponte ou aqueduto
□	□	- Descarregador
EE	EE	- Estação elevatória
ETAR	ETAR	- Estação de tratamento de águas residuais
□	□	- Bomba

ANEXO X

Tipos de tratamento de águas residuais

1 — Com geração de resíduos

Gradagem	Tratamento preliminar
Tamisação	
Desarenamento	
Remoção de gorduras	
Sedimentação primária	Tratamento primário
Flotação	
Coagulação	
Tanques Imhoff	Tratamento primário com digestão anaeróbia
Fossa sépticas de pequena capacidade.	
Fossas sépticas de grande capacidade	Tratamento primário e biológico
Lamas activadas	Tratamento secundário
Leitos bacterianos	
Desinfecção	Tratamento terciário
Tratamento para redução de:	
Sólidos em suspensão	
Nutrientes	
Compostos orgânicos refractários	
Redução da salinidade	Tratamento quaternário

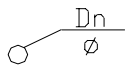
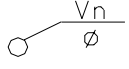
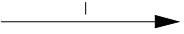
2 — Com pequena ou nula geração de resíduos

Lagoas de oxidação ou estabilização	Tratamento por lagoas
Disposição final no terreno por: Infiltração Irrigação Escoamento superficial	Tratamento pelo terreno
Difusão por meio aquático (emissários submarinos e subfluviais)	Tratamento pelo Oceano

3 — Com valorização de resíduos

Processos biotecnológicos e outros.

ANEXO XI**Simbologia — Drenagem predial de águas residuais****1 — Canalizações e acessórios**

Simbologia	Designação
	- Canalização de águas residuais domésticas
	- Canalização de ventilação
	- Tubo de queda de águas residuais domésticas
	- Coluna de ventilação
	- Sentido de escoamento
	- Boca de limpeza
	- Sifão
	- Caixa de pavimento
	- Ralo
	- Câmara de inspecção
	- Câmara retentora
	- Instalação elevatória
	- Fossa séptica

Simbologia**Designação**

	- Poço absorvente
	- Válvula de seccionamento
	- Válvula de retenção
<u>n</u>	- número do tubo de queda
<u>Ø</u>	- diâmetro do tubo de queda
<u>i</u>	- inclinação da tubagem
<u>d</u>	- rede doméstica
<u>v</u>	- ventilação

2 — Aparelhos sanitários

Sigla	Designação
Br.....	Bacia de retrete
Ba.....	Banheira
Bd.....	Bidé
Ch.....	Chuveiro
Ll.....	Lava-louça
Lv.....	Lavatório
Ml.....	Máquina lava-louça
Mr.....	Máquina lava-roupa
Mi.....	Mictório
Pd.....	Pia de despejo
Tq.....	Tanque

3 — Materiais

Sigla	Designação
B.....	Betão
CU.....	Cobre
FF.....	Ferro fundido
FG.....	Ferro galvanizado
FP.....	Ferro preto
FC.....	Fibrocimento
G.....	Grês
PVC.....	Policloreto de vinilo
PE.....	Polietileno
PP.....	Polipropileno

ANEXO XII**Caudais de descarga dos aparelhos e equipamentos sanitários e características geométricas de ramais de descarga e sifões a considerar em aparelhos de utilização mais corrente**

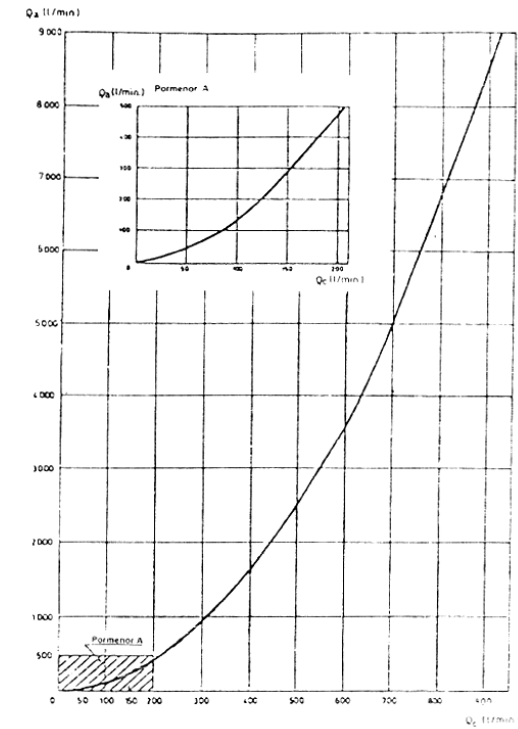
Aparelho	Caudal de descarga (l/min.)	Ramal de descarga (milímetros)	Sifão	
			Diâmetro mínimo (milímetros)	Fecho hídrico (milímetros)
Bacia de retrete	90	90	(1)	
Banheira	60	40	30	
Bidé	30	40	30	

Aparelho	Caudal de descarga (l/min.)	Ramal de descarga (milímetros)	Sifão	
			Diâmetro mínimo (milímetros)	Fecho hídrico (milímetros)
Chuveiro	30	40	30	50
Lavatório	30	40	30	
Máquina lava-louça	60	50	40	
Máquina lava-roupa	60	50	40	
Mictório de espaldar	90	75	60	
Mictório suspenso	60	50	(a)	
Pia lava-louça	30	50	40	
Tanque	60	50	30	
Máquinas industriais e outros aparelhos não especificados	Em conformidade com as indicações do fabricante			

(a) Sifão incorporado no próprio.

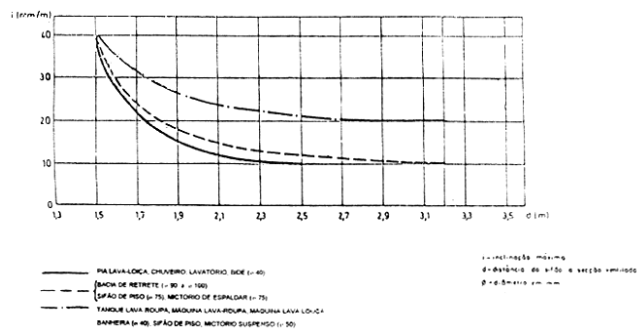
ANEXO XIII

Caudais de cálculo de águas residuais domésticas em função dos caudais acumulados



ANEXO XIV

Distâncias máximas entre sifões e as secções ventiladas para escoamento a secção cheia



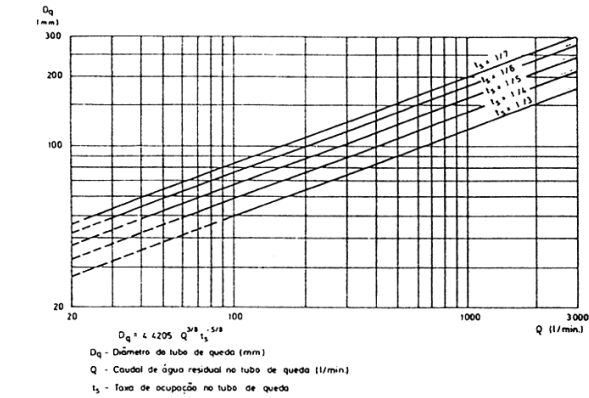
ANEXO XV

Taxas de ocupação de tubos de queda sem ventilação secundária

Diâmetro do tubo de queda (milímetros)	Taxa de ocupação
D = 50	Um terço
50 < D ≤ 75	Um quarto
75 < D ≤ 100	Um quinto
100 < D ≤ 125	Um sexto
D > 125	Um sétimo

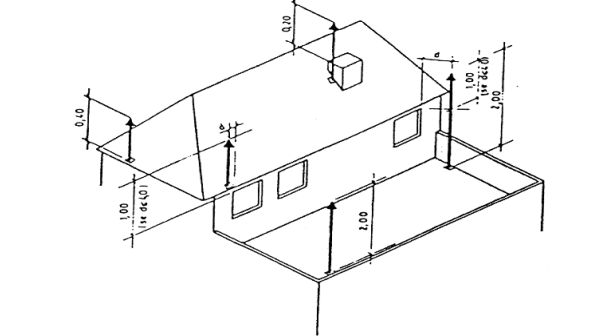
ANEXO XVI

Dimensionamento de tubos de queda de águas residuais domésticas



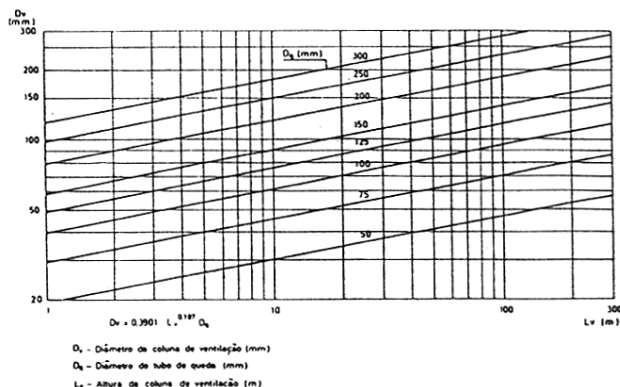
ANEXO XVII

Abertura para o exterior de tubos de queda de águas residuais domésticas



ANEXO XVIII

Dimensionamento de colunas de ventilação secundária



ANEXO XIX

Número de aparelhos em ensaios de eficiência

Edificações de utilização doméstica

Número de aparelhos com ligação a tubos de queda	Número de aparelhos a descarregar em simultâneo		
	Autoclismo	Lavatório	Pia lava-louça
1 - 9	1	1	1
10 - 24	1	1	2
25 - 35	1	2	3
36 - 50	2	2	3

Edificações de utilização não doméstica

Número de aparelhos com ligação a tubos de queda	Número de aparelhos a descarregar em simultâneo	
	Autoclismo	Lavatório
1 - 9	1	1
10 - 18	1	2
19 - 26	2	2
27 - 50	2	3
51 - 78	3	4
79 - 100	3	5

ANEXO XX

Resistência ao esmagamento

A) A capacidade de resistência ao esmagamento, RE , do colector assente é dada, para tubos rígidos — grés, betão e fibrocimento — pela expressão:

$$CE \leq RE = RL K_a / K_s$$

sendo:

CE , os esforços devidos ao peso dos terrenos e sobrecargas rolantes;

RL , a carga de rotura à compressão diametral, no laboratório;

K_a , o factor de assentamento que pode tomar os valores:

1,1 — Para a geratriz inferior da tubagem directamente assente sobre o fundo da vala;

1,5 — Para o assentamento sobre coxim de material granuloso com largura igual à da vala e altura sob a geratriz de um oitavo do diâmetro exterior, com um mínimo de 10 cm e um máximo de 15 cm, acrescida nos lados de uma altura de valor igual a um sexto do diâmetro exterior da canalização;

1,9 — Para assentamento sobre coxim de material granuloso com largura igual à da vala e altura sob a geratriz de um oitavo do diâmetro exterior, com um mínimo de 10 cm e um máximo de 15 cm,

acrescida nos lados de uma altura até metade do diâmetro exterior da canalização, sendo o aterro acima deste nível, com espessura de 30 cm, particularmente bem compactado;

2,2 — Para assentamento sobre coxim de betão simples, de largura igual ao diâmetro exterior da canalização mais 20 cm e altura sob a geratriz de um quarto do diâmetro interior, com um mínimo de 10 cm e um máximo de 38 cm, acrescida nos lados de uma altura de valor igual a um quarto do diâmetro exterior da canalização;

2,3 — Para assentamento sobre coxim de betão simples, nas condições anteriormente descritas, mas com aterro particularmente bem compactado;

3,4 — para assentamento sobre coxim de betão armado, com as dimensões descritas para $K_a = 2,2$ e percentagem de armadura de 0,4%;

K_s , o coeficiente de segurança com os seguintes valores:

1,5 — para grés, fibrocimento e betão simples;

1,0 — para betão armado, por aparecimento da primeira fenda em ensaio à rotura.

B) A capacidade de resistência ao esmagamento, RE , do colector assente é dada, para tubos flexíveis, pela expressão:

$$CE \leq RE = RD / K_s$$

sendo:

CE , os esforços devidos ao peso do terreno e sobrecargas rolantes;
 RD , a carga que produz 5 % de deflexão, deformação vertical, em laboratório;

K_s , o coeficiente de segurança com valores entre 1,25 e 1,5, admitindo-se condições de assentamento cuidado e aterro particularmente bem compactado.

ANEXO XXI

Tipo de Desenvolvimento em Altura para Tele-Leitura

CÂMARA MUNICIPAL DE SANTARÉM

Aviso n.º 19 302-B/2007

Francisco Maria Moita Flores, Presidente da Câmara Municipal de Santarém, torna público, que por deliberação do Executivo Municipal de 20 de Agosto de 2007, foi aprovado o Projecto de Regulamento Municipal de Toponímia e Numeração de Polícia, o qual se encontra submetido a inquérito público, nos termos do artigo 118.º do Código do Procedimento Administrativo, pelo prazo de 30 dias, contados da data de publicação deste aviso no *Diário da República*.

Durante esse período o Regulamento encontra-se disponível para consulta no edifício do Departamento de Gestão Urbanística e Ambiente, todos os dias úteis, durante o horário normal de expediente e na página da Internet da Câmara em www.cm-santarem.pt, devendo as eventuais observações ou sugestões serem formuladas por escrito, dirigidas ao Presidente da Câmara Municipal de Santarém.

10 de Setembro de 2007. — O Presidente da Câmara, *Francisco Maria Moita Flores*.

Projecto de regulamento municipal de toponímia e numeração de polícia

Nota justificativa

O artigo 116.º do Código do Procedimento Administrativo prevê expressamente que todo o projecto de regulamento é acompanhado de uma nota justificativa fundamentada. A razão de ser desta previsão legal — existência legal de uma nota explicativa ou justificativa, destina-se, essencialmente, a facilitar o exercício do direito de audiência consignado no artigo 117.º (Audiência dos interessados) do Código do Procedimento Administrativo, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 442/91, de 15 de Novembro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 6/96, de 31 de Janeiro.

Assim torna-se indispensável referir, no âmbito do princípio do procedimento administrativo aberto, que:

A toponímia define-se etimologicamente como o estudo histórico ou linguístico dos nomes próprios dos lugares, traduzindo-se numa forma de identificação, orientação, comunicação e localização dos imóveis

urbanos e rústicos e de referência de localidades e sítios, mas é também um factor de valorização do património histórico e cultural.

Os nomes das localidades, dos lugares ou das vias de comunicação (ruas, avenidas, praças, largos, entre outros) estão intimamente associados aos valores culturais das populações e, assim sendo, reflectem e devem continuar a reflectir a relevância histórica dos factos, dos usos e costumes, dos eventos e dos lugares, memorizando, também, os sentimentos e as personalidades das figuras mais relevantes do concelho. Eles traduzem e solidificam a identidade cultural dos agregados populacionais, reunindo valores simbólicos que veiculam a cultura das gentes e, por isso, a escolha, a atribuição e alteração dos topónimos deve rodear-se de um cuidado específico e pautar-se por critérios de rigor, coerência, isenção e seriedade.

Para além da função cultural, a toponímia representa um eficiente sistema de referência geográfica de que o homem necessita e que utiliza para localizar as actividades e os eventos no território.

Por isso, as designações toponímicas devem ser estáveis e pouco sensíveis às mudanças de conjectura, não devendo ser influenciadas por critérios subjectivos ou factores de circunstância, embora possam reflectir alterações sociais importantes, com a devida ponderação e fundamentação.

Os endereços resultantes das designações de toponímia, conjuntamente com as numerações de polícia, deverão ser inequívocos e duráveis.

O presente Regulamento Municipal de Toponímia nasce, assim, como um instrumento que visa a prossecução dos objectivos de ordenamento e gestão do concelho de Santarém, estabelecendo um conjunto de regras fundamentais e de critérios claros e precisos que permitam disciplinar as formas de intervenção pública e privada nesta área.

Assim, e no uso dos poderes regulamentares conferidos às autarquias locais pelo artigo 241.º da Constituição da República Portuguesa e no âmbito das competências previstas na alínea v) do n.º 1 do artigo 64.º e do artigo 53.º, n.º 2, alínea a) da Lei n.º 169/99 de 18 de Setembro, alterada e republicada pela Lei n.º 5-A/2002 de 11 de Janeiro, foi elaborado o presente Projecto de Regulamento de Toponímia.

CAPÍTULO I

Denominação das vias públicas

SECÇÃO I

Atribuição e alteração dos topónimos

Artigo 1.º

Lei habilitante e competência para atribuição de topónimos

A Toponímia do Concelho de Santarém é da exclusiva competência da Câmara Municipal, por iniciativa própria, sob proposta dos serviços ou comissão toponímica e ainda de outras entidades, nos termos da alínea v), n.º 1 do artigo 64.º, conjugado com a alínea a), n.º 7 do mesmo artigo da Lei n.º 169/99, de 18 de Setembro, com as alterações que lhe foram introduzidas pela Lei n.º 5-A/2002, de 11 de Janeiro, bem como o disposto no artigo 29.º da Lei n.º 42/98, de 6 de Agosto, sendo expressamente proibido a qualquer particular proceder a essa denominação ou alteração.

Artigo 2.º

Alteração de topónimos

1 — As denominações toponímicas devem manter-se, só sendo alteradas por razões atendíveis.

2 — A Câmara Municipal poderá proceder à alteração de topónimos existentes, nos termos e condições do presente regulamento e nos seguintes casos especiais:

- a) Motivo de reconversão urbanística;
- b) Existência de topónimos considerados desapropriados, iguais ou semelhantes, com reflexos negativos nos serviços públicos e nos interesses dos municípios.

3 — Na medida do possível quando se proceder à alteração dos topónimos deverá, na respectiva placa toponímica, manter-se uma referência à anterior designação.

Artigo 3.º

Audição da Comissão Toponímica e ou das Juntas de Freguesia

1 — A Câmara Municipal põe previamente à discussão, as propostas toponímicas, remetendo-as à Comissão Toponímica e às Juntas

de Freguesia da respectiva área geográfica, para efeito de parecer não vinculativo.

2 — A consulta à Comissão Toponímica e às Juntas de Freguesia será dispensada quando a origem da proposta seja de sua iniciativa.

3 — As Juntas de Freguesia deverão pronunciar-se num prazo de 30 dias, findo o qual será considerada como aceite a proposta inicialmente formulada.

4 — Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, as Juntas de Freguesia deverão fornecer ao serviço de toponímia, uma lista dos topónimos que desejam ver atribuídos a arruamentos da sua área geográfica, acompanhados da justificação que sustenta a atribuição dos topónimos e de planta topográfica com os arruamentos devidamente assinalados.

Artigo 4.º

Crítérios para atribuição de topónimos

1 — A atribuição de topónimos deverá obedecer, em regra, aos seguintes critérios:

- a) Os nomes das alamedas, avenidas, ruas e praças, deverão evocar figuras ou realidades com expressão concelhia, nacional ou dimensão internacional.
- b) As praças e largos evocarão factos, figuras notáveis ou realidades de expressão notáveis na área do município.
- c) Os nomes das ruas de menor dimensão, assim como os das travessas, calçadas, azinhagas, etc., evocarão circunstâncias, figuras ou realidades locais.

2 — As vias com denominação atribuída mantêm o topónimo respectivo, mas, se por iniciativa ou proposta da Câmara Municipal, iniciativa da Junta de Freguesia ou popular, mudarem de nome, integrar-se-ão na estrutura das presentes condições.

3 — Por efeitos do presente regulamento, as vias e espaços públicos do concelho, deverão ser classificados de acordo com o definido no artigo seguinte.

Artigo 5.º

Classificação das vias e espaços públicos

Alameda — Via de circulação fazendo parte de uma estrutura verde de carácter público onde se localizam importantes funções de estar, recreio e lazer. Tipologia urbana que devido ao seu traçado uniforme, à sua grande extensão e ao seu perfil franco se destaca da malha urbana onde se insere, sendo muitas vezes um dos seus principais elementos estruturantes. Espaço dinâmico, autónomo com importantes funções de estadia, recreio e lazer.

Avenida — O mesmo que alameda mas com menor destaque, podendo reunir maior diversidade de funções, tais como comércio e serviços, em detrimento das funções de estadia, recreio e lazer.

Rua — Imediatamente inferior à Avenida pode ou não reunir diversas funções, como por exemplo circulação pedonal e ou viária, pode ou não ter funções urbanas, tais como comércio e serviços, nos edifícios que a ladeiam.

Caminho — via de comunicação terrestre destinada principalmente ao trânsito rural, geralmente não pavimentado, podendo o seu traçado ser sinuoso e exíguo.

Calçada — Caminho ou Rua íngreme, cujo pavimento normalmente é empedrado.

Ladeira — Caminho ou Rua em declive.

Azinhaga — Caminho rústico entre muros valados ou sebes altas.

Beco — Rua estreita, curta, escura e sem saída

Praça — Lugar público e amplo geralmente rodeado de edifícios e onde desembocam várias ruas, constituindo geralmente lugares centrais, reunindo funções de carácter público, comércio e serviços.

Praceta — Praça pequena, geralmente com origem num alargamento de via ou resultante de um impasse.

Largo — Terreiro ou praça sem forma definida, nem rigor de desenho urbano, não constituindo centralidade.

Parque — Espaço informal, arborizado, frequentado pela população em geral para fins de recreio e lazer.

Jardim — Espaço verde urbano, com funções de recreio e de estar, onde se cultivam plantas e cujo acesso é predominantemente pedonal.

Rotunda — Praça de forma circular, associado normalmente à estrutura viária.

Travessa — Rua transversal e ou estreita.

As vias ou espaços públicos não contemplados nos conceitos anteriores serão classificados, pela Câmara Municipal, de harmonia com a sua configuração ou área.

Artigo 6.º

Atribuição de topónimos

1 — Podem ser atribuídas iguais designações a vias, desde que estas se situem em diferentes freguesias do Concelho ou em lugares distintos da mesma freguesia.

2 — Podem ser adoptados nomes de países, cidades ou outros locais nacionais ou estrangeiros, que por razões importantes se encontrem ligados à vida do concelho.

3 — Estrangeirismos e ou palavras estrangeiras só serão admitidos quando a sua utilização se revelar indispensável.

4 — De cada deliberação deverá constar uma curta biografia ou descrição que justifique a atribuição do topónimo.

Artigo 7.º

Denominação antroponímica

1 — As denominações antroponímicas serão atribuídas pela seguinte ordem de preferência:

- a) Individualidades de relevo Concelhio;
- b) Individualidades de relevo Nacional;
- c) Individualidades de relevo internacional.

2 — Poderão ser atribuídos topónimos com nomes de pessoas vivas, em casos extraordinários em que se reconheça que, por motivos excepcionais esse tipo de homenagem e reconhecimento deva ser prestado em vida à pessoa e seja aceite pela própria.

3 — Antes de um ano, a contar da data do falecimento, não devem ser atribuídos topónimos, salvo em casos de excepção e aceites pela família.

SECÇÃO II

Placas toponímicas

Artigo 8.º

Composição gráfica

1 — As placas toponímicas e respectivos suportes devem ser de composição simples e adequada à natureza e importância do arruamento, podendo conter, além do topónimo, uma legenda sobre o significado do mesmo.

2 — As placas toponímicas devem ser executadas de acordo com modelos previamente definidos e aprovados pela Câmara Municipal e ou pelas Juntas de Freguesia.

Artigo 9.º

Afixação

1 — As placas toponímicas devem ser colocadas logo que as vias ou espaços se encontrem numa fase de construção que possibilite a sua identificação.

2 — As placas devem ser afixadas pelo menos, nas esquinas dos arruamentos respectivos, de forma a que, quem entre pelos arruamentos de acesso, as possa detectar com facilidade e nos entroncamentos, na parede fronteira ao arruamento que entronca.

3 — As placas suportadas por postes ou peanhas só poderão ser colocadas em passeios com largura igual ou superior a 1,5 m.

4 — Nas freguesias urbanas, compete à Câmara Municipal a afixação das placas toponímicas e nas freguesias rurais às juntas de Freguesia, sendo expressamente vedado aos particulares a sua afixação, deslocação, alteração ou substituição.

5 — Os proprietários de imóveis em que devem ser colocadas as placas, ficam obrigados a autorizar a sua afixação.

Artigo 10.º

Manutenção das placas toponímicas

A manutenção das placas toponímicas, no respeitante ao bom estado, conservação e limpeza, é da responsabilidade da Câmara Municipal ou Juntas de Freguesia, consoante as mesmas se encontrem afixadas nas freguesias urbanas ou rurais.

Artigo 11.º

Responsabilidade por danos

1 — Os danos verificados nas placas serão reparados pela entidade responsável pela manutenção, por conta de quem os tiver causado, devendo o custo ser pago no prazo máximo de 10 dias úteis a contar da data da respectiva notificação.

2 — Sempre que se verifique necessidade de demolir ou alterar fachadas que impliquem a retirada das placas, devem os titulares das respectivas licenças entregar aquelas para depósito, na entidade responsável pela manutenção, tal como é referido no artigo 10.º do presente regulamento.

3 — É condição indispensável para autorização de quaisquer obras ou tapumes a manutenção das indicações toponímicas existentes, ainda quando as respectivas placas tenham de ser retiradas.

CAPÍTULO II

Competência e regras para a numeração

Artigo 12.º

Numeração e autenticação

1 — A numeração inicial de portas e portais com frente para a via pública é da exclusiva competência da Câmara Municipal de Santa-rém, sendo proibido a qualquer particular proceder à numeração ou alteração da mesma.

2 — A autenticidade da numeração é comprovada pelos registos da Câmara Municipal, por qualquer forma legalmente admitidos.

Artigo 13.º

Atribuição do número

1 — A cada prédio e por cada arruamento será atribuído um só número de Polícia.

2 — Quando se verifica a existência de mais do que uma porta ou portão num mesmo prédio, esta será numerada e as restantes portas ou portões terão o mesmo número, acrescido de letras do alfabeto, A, B, C, etc., seguindo a respectiva ordem.

3 — Nos terrenos confinantes com a via pública, susceptíveis de construção, serão reservados números, ficando vago um número por cada 15 metros de frente.

Artigo 14.º

Regras para a numeração

1 — Os prédios são numerados a contar do extremo de cada rua como origem dela, com a série de números ímpares começando no n.º 1, pelo lado esquerdo e com série de números pares a partir do n.º 2, pelo lado direito.

2 — O sentido de numeração nas ruas é tanto quanto possível, Sul/Norte ou Nascente/Poente.

3 — Nos Largos, Praças e Pracetas, a numeração será inteira e sequencial, sendo atribuída no sentido inverso ao do andamento dos ponteiros do relógio a partir da entrada no local.

4 — Nas portas e portões de gaveto, a numeração será a que lhe competir no arruamento mais importante, ou quando os arruamentos forem de igual importância, no que for designado pelos serviços camarários competentes.

5 — Quando não for possível aplicar os princípios estabelecidos, porque o arruamento ainda não se encontra totalmente definido ou porque o desenvolvimento urbanístico se faz ao longo de caminho existente cujo final não está fixo, o sentido da numeração será segundo o critério dos serviços competentes, mas sempre de modo a estabelecer-se uma sequência lógica de numeração, a partir da faixa de rodagem da entrada.

Artigo 15.º

Numeração após construção

1 — Logo que na construção de um prédio se encontrem definidas as portas e portais, ou quando por motivo de obras posteriores se verifiquem alterações, com a criação ou supressão de vãos, deverão os construtores ou proprietários dos prédios, solicitar a respectiva numeração na Câmara Municipal, que designará os respectivos números.

2 — A numeração inicial de prédios existentes, onde ainda não se verifique a atribuição de números de polícia, será atribuída por solicitação dos seus proprietários ou oficiosamente pelos serviços.

3 — Quando não seja possível a atribuição imediata da numeração, esta será dada posteriormente a requerimento dos interessados.

4 — A numeração atribuída e a efectiva oposição dos números nos respectivos vãos, devem ser mencionados no auto de vistoria final, constituindo condição indispensável para a concessão da licença de utilização/ocupação do prédio.

5 — No caso previsto no n.º 3 do presente artigo, a licença deve ser concedida, devendo mencionar-se no auto de vistoria final a causa da impossibilidade de atribuição de números de polícia.

6 — Os proprietários dos prédios a quem tenha sido atribuída ou alterada a numeração de polícia devem, no prazo máximo de 30 dias após a comunicação oficial, colocar os respectivos números.

Artigo 16.º

Características gráficas dos números a colocar

A escolha dos números a afixar dependerá do gosto do proprietário, dentro de modelos previamente definidos e aprovados pela Câmara Municipal e pelas Juntas de Freguesia.

Artigo 17.º

Colocação da numeração

1 — A colocação dos números de polícia é da responsabilidade do construtor/proprietário.

2 — Os números são colocados nos centros das vergas ou nas bandeiras das portas, ou nas ombreiras, no caso de não haver vergas ou estas não se prestarem à afixação, seguindo a ordem da numeração.

Artigo 18.º

Conservação e limpeza

Os proprietários dos prédios são responsáveis pelo bom estado de conservação e limpeza dos números respectivos, não podendo colocar, retirar ou alterar a numeração sem prévia autorização.

CAPÍTULO III

Disposições finais

Artigo 19.º

Informação e registo

1 — Compete à Câmara Municipal registar toda a informação toponímica existente e comunicá-la às diversas entidades e serviços interessados.

2 — Os serviços competentes deverão constituir ficheiros e registos toponímicos referentes ao município, onde constarão os antecedentes históricos, bibliográficos ou outros relativos aos topónimos atribuídos.

Artigo 20.º

Fiscalização e sanções

1 — A fiscalização do cumprimento das condições constantes do presente diploma, incumbe aos serviços da Câmara Municipal de Santarém, sem prejuízo das atribuições, competências e poderes das autoridades policiais.

2 — Compete ao Presidente da Câmara Municipal ou ao Vereador por ele designado, determinar a instauração de processos de contra-ordenação e aplicar a respectiva coima.

3 — As infracções ao preceituado neste regulamento, constituem contra-ordenação punível com coima a fixar entre € 25 e € 100, por infracção, cujo produto reverte integralmente para o Município.

4 — No caso de reincidência, a coima mínima prevista no número anterior será elevada em um terço, permanecendo inalterado o seu limite máximo.

5 — Quando a infracção for praticada por pessoa colectiva, a coima mínima e máxima será elevada para o dobro.

6 — A negligência e a tentativa são puníveis, sendo os seus limites fixados em metade dos referidos em 3.

7 — O infractor deverá ainda, a expensas suas, repor a situação conforme dispõe o presente Regulamento, no prazo de 15 dias úteis.

8 — Caso o infractor não cumpra o disposto no número anterior, a Câmara Municipal efectuará a reposição da situação, imputando-lhe os respectivos custos.

Artigo 21.º

Interpretação e casos omissos

As lacunas e dúvidas interpretativas suscitadas na aplicação do presente regulamento serão preenchidas ou resolvidas, pela Câmara Municipal de Santarém

Artigo 22.º

Entrada em vigor

O presente regulamento entrará em vigor 30 dias após a sua publicação, nos termos legais.

CÂMARA MUNICIPAL DA SERTÃ**Edital n.º 837-B/2007**

Nos termos da Lei n.º 26/94, de 19 de Agosto, o Município da Sertã dá conhecimento dos subsídios e transferências pagas no 1.º semestre de 2007:

Beneficiário	Valor	Observações
ACRAMIOSO - Associação Cultural e Recreativa do Amioso	100,00	Subsídio - Deliberação de 17/04/2006
Adélia Aparecida da Silva Oliveira	39,97	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Agrupamentos de Escolas da Sertã	800,00	Subsídio - Deliberação de 26/03/2007
Aida Catarina Martins Lopo dos Santos	31,43	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Aida Maria Simão Nunes	33,24	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Alexandra Isabel Martins David André	32,53	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Almerinda da Silva Nunes Costa	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Alzira Rosa Antunes Cotrim	10,00	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Ana Cristina Lopes Martins Guerra	35,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Ana Cristina Nunes Pires Estevão	66,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Ana Gracinda Farinha Alves	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Ana Margarida Alves Farinha dos Santos	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Ana Maria Ramos Ferreira Ribeiro	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Ana Paula Alves Lourenço Lapa	27,73	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Ana Paula Gaspar Marçal	56,06	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Ana Paula Lopes Ferreira Arnauth	41,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Ana Paula Lourenço Moreira	33,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Ana Paula Pedro Fernandes	35,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Anabela Cardoso Farinha	76,80	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Anabela da Conceição Nunes	81,85	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Anabela da Silva Cardoso	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Anabela de Almeida Fernandes	81,30	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Anabela Maria Fernandes Costa	37,63	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006

Beneficiário	Valor	Observações
Anabela Maria Teixeira Farinha	29,54	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Anabela Nunes Domingues Luis	42,79	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
António de Jesus Joaquim	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
António Manuel Mendes Ferreira	36,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Aproflora	5.100,00	Subsídio - Deliberação de 26/02/2007
Arminda Mateus da Silva António	28,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Arminda Mendes Nunes Rodrigues	83,06	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Assembleia Distrital de Castelo Branco	4.600,02	Subsídio - Deliberação de 14/05/2007
Associação Cultural e Social da Freguesia do Figueiredo	1.500,00	Subsídio - Deliberação de 13/07/2006
Associação de Caçadores da Zona do Pinhal	350,00	Subsídio - Deliberação de 17/04/2006
Associação de Caçadores do Marmeleiro	1.600,00	Subsídios - Deliberação de 17/04/2006 e 13/07/2006
Associação de Defesa dos Direitos dos Animais da Zona do Pinhal - OMEGA	1.200,00	Subsídio - Deliberação de 09/01/2004
Associação Des. Rec. Cult. Sra Neves Pampilhal	900,00	Subsídio - Deliberação de 17/04/2006
Associação Desportiva e Cultural do Amparo	400,00	Subsídio - Deliberação de 17/04/2006
Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários da Sertã	46.409,82	Subsídios - Deliberação de 28/03/2001,22/06/2006 e 14/05/2007.
Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários de Cernache do Bonjardim	48.315,91	Subsídios - Deliberação de 28/03/2001,27/12/2005,17/04/2006 e 26/12/2006.
Associação Juvenil e Recreativa do Sipote	100,00	Subsídio - Deliberação de 17/04/2006
Associação Nacional dos Municípios Portugueses	5.435,00	Quotização referente a este município
Associação Portuguesa dos Limitados de Voz	250,00	Subsídio - Deliberação de 22/01/2007
Associação Recreativa Cultural e Desportiva do Maxial e Maxialinho	150,00	Subsídio - Deliberação de 17/04/2006
Beatriz de Oliveira Madureira Barata	26,22	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Benilde Lopo Rosa	35,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Carla Sofia Mateus João	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Carlos José Costa Martins	33,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Carlos Manuel Jesus Nunes	45,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Casa da Comarca da Sertã	750,00	Subsídio - Deliberação de 08/01/2007
Célia Sofia Gomes Tomé da Silva	49,58	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Celmira Paula H.A. Neves	43,03	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Centro Assistência Social do Troviscal	1.500,00	Subsídio - Deliberação de 13/07/2006
Centro de Assistência Social Beato Nuno de Santa Maria	4.245,00	Subsídio - Deliberação de 13/07/2006
Centro de Cultura e Desporto do Pessoal da Câmara Municipal	44.891,82	Subsídio - Deliberação de 29/11/2000
Centro Social Cultural Recreativo e Desportivo da Cumeada	100,00	Subsídio - Deliberação de 17-04-2006
Centro Social e Bem Estar da Várzea dos Cavaleiros	1.500,00	Subsídio - Deliberação de 13/07/2006
Centro Social, Cultural e Desenvolvimento Rural de Viseu Fundeiro	600,00	Subsídio - Deliberação de 17-04-2006
Centro Social, Cultural e Desportivo do Marmeleiro	300,00	Subsídio - Deliberação de 17-04-2006
Centro Social, Cultural, Recreativo e Desportivo do Alcaíinho	350,00	Subsídio - Deliberação de 17-04-2006
Centro Social, Cultural, Recreativo e Desportivo do Trízio	6.800,00	Subsídio - Deliberação de 08/10/2004
Cidalina Maria da Piedade Gomes	61,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Cláudia Isabel Mata Lopes Nunes	45,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Cláudia Margarida Almeida Martins	33,48	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Cláudia Patricia Laranjeira Brandão	26,22	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Cláudia Sofia dos Santos Gaspar	51,94	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Cleonice Vasconcelos de Araujo Lopes	35,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Club da Sertã	550,00	Subsídio - Deliberação de 17/04/2006
Clube Bonjardim	4.050,00	Subsídios - Deliberação de 13/07/2006 e 17/04/2006
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional	3.000,00	Quotização referente a este município
Comunidade Intermunicipal do Pinhal	1.500,00	Subsídio - Deliberação de 09/03/2006

Beneficiário	Valor	Observações
Corpo Nacional de Escutas- Agrupamento 170	500,00	Subsídio - Deliberação de 17-04-2006
Cristina Maria do Carmo Jorge Mendes	36,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Cristina Maria dos Anjos Cardoso Almeida	28,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Cristina Maria Lopes Ferreira Alves	36,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Deolinda Nunes de Figueiredo	84,88	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Edwige Joelle Humbert de Jesus Fernandes	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Elisa da Conceição Fernandes Dias	38,89	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Elisabete da Silva Pires Ferreira	95,91	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Elisabete Gomes Simões Cardoso	36,56	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Elisabete Maria de Jesus Nunes Ramos Siebeling	28,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Elisabete Maria Engenheiro Silva	28,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Elisabete Santos Henriques Jesus	35,92	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Elizabeth Farinha Dias	29,56	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Elizabeth Ferreira dos Santos Rocha	50,23	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Elizabeth Lopes Gomes	38,03	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Elsa Cristina da Costa Lopes	45,09	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Elsa Maria da Silva Vicente João Cristovão	40,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Ermelinda Nicolau da Silva Catraia	41,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Escola Superior de Enfermagem de Coimbra	50,00	Subsídio - Deliberação de 09/04/2007
Esmeralda Maria Nunes Alves Pereira	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Esmeralda Santos Francisco Pedro	39,74	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Fernanda da Silva António	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Fernanda Maria dos Ramos Coelho	45,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Fernanda Maria Garcia Lopes	43,48	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Fernanda Maria Pires Santos	33,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Fernanda Vicente Nunes	45,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Fernando Luís da Costa Lopes	42,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Fernando Manuel Mendes dos Reis	36,43	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Fernando Nunes Luís	31,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Filarmónica Aurora Pedrogueense	12.000,00	Subsídio - Deliberação de 13/07/2006
Filarmónica União Sertaginense	12.000,00	Subsídio - Deliberação de 13/07/2006
Filomena Domingues Dias Martins	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Filomena Gomes Coelho Rodrigues	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Florbel Batista Silva Fernandes	45,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
FOZ - SÃ - Associação Prot. Cult. Rec. da Foz da Sertã	6.000,00	Subsídios - Deliberação de 17/04/2006, 13/07/2006 e 13/11/2006
Graciete Maria Mateus Alves	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Graciosa da Conceição de Jesus Lopes	35,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Grupo de Abstinentes Alcoólicos de C. Branco	50,00	Subsídio - Deliberação de 26/03/2007
Grupo Desportivo de São Domingos	1.000,00	Subsídio - Deliberação de 13/07/2006
Grupo Desportivo Vitória de Sernache	22.600,00	Subsídio - Deliberação de 28/08/2006
Helena Maria da Silva Alves	38,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Helena Maria Gouveia Caldeira	40,29	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Idalina Farinha António Dias dos Santos	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Ilda Lapa Fernandes Salvado	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Ilda Maria Lourenço Cardoso Martins	90,52	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Ilda Maria Nunes Farinha	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Inatel - Delegação da Covilhã	1.500,00	Subsídio - Deliberação de 26/03/2007

Beneficiário	Valor	Observações
Isabel Cristina Farinha Alves Matias	45,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Isabel Cristina Lopes Ferreira dos Santos Ingrês	49,88	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Isabel de Jesus Brito Gerardo Mendes	88,11	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Isabel Farinha Laranjeira Ribeiro	46,74	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Isabel Gonçalves Borges Gerardo	37,93	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Isabel Lopes Farinha	35,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Isabel Margarida Alves Lopes	43,33	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Isabel Maria Cotrim Victorino Santos	43,03	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Isabel Maria Silva Pires	38,33	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Isilda da Piedade da Silva Farinha	36,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Ivone Farinha Lopes Alves	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Jaime Nunes Ribeiro	44,58	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
João Caetano Patrício	43,03	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
João Paulo Alves Farinha	53,48	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Jorge António da Silva Martins	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
José Carlos Anjo Pereira Martins	43,14	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
José de Jesus Nunes	84,88	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
José Manuel Costa Almeida	35,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Josefina Antunes de Oliveira	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Júlia Maria Nunes Henriques Luiz	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Junta de Freguesia da Sertã	76,34	Subsídio - Deliberação de 09/04/2007
Junta de Freguesia de Cernache do Bonjardim	1.250,00	Subsídio - Deliberação de 13/11/2006
Laurentina Adelaide Leitão Costa	40,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Leonor Farinha Martins António	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Lina Maria Lopes Pires	80,57	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Lúcia Maria Lopes da Silva Pires	45,18	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Lúcia Maria Pina Simão	28,54	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Lucília Maria Reis Silva Ferreira	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Lucília Mendes Matias José	28,79	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Ludovina Piedade Silva Nunes	28,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Luís Manuel Correia Biscaia	76,06	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Luís Manuel da Silva Nunes	32,24	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Lurdes da Conceição Ferreira Farinha Luís	26,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Manuel Nunes Barata	28,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Manuela Maria Vicente Xavier	44,70	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Margarida das Neves Simões Francisco	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Margarida Maria dos Santos Leitão	40,68	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Margarida Maria M. Laranjeira Vitorino	40,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria de Fátima de Oliveira Fernandes	68,22	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Fernanda Gonçalves	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Alice de Jesus Martins	36,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Alice Santos Gonçalves	35,19	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Augusta Antunes Mendes dos Santos	42,34	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Aurora dos Santos Domingos Nunes	62,58	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Celestre Nunes Francisco	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Clara da Silva Cotrim	40,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria da Conceição Alves Vicente	43,34	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006

Beneficiário	Valor	Observações
Maria da Conceição Figueiredo Nunes	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria da Nazaré Farinha Alves	51,18	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria de Fátima Antunes Pereira	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria de Fátima Conceição Lourenço Chitas	36,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria de Fátima Cotrim Vitorino	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria de Fátima da Costa Parreira	37,59	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria de Fátima Farinha Marçal	45,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria de Fátima Fernandes Dias	28,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria de Fátima Jesus Nunes	35,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria de Fátima Lourenço Serdeira	66,25	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria de Fátima Marques Louro Monteiro	70,16	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria de Fátima Martins	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria de Fátima Nunes dos Santos da Silva	36,22	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria de Lurdes Antunes Rodrigues	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria de Lurdes da Silva Farinha	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria de Lurdes de Jesus Nunes	36,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria de Lurdes Dias Gomes Pinto	33,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria de Lurdes Farinha Nunes da Silva	33,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria de Lurdes Martins da Silva Mendes	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria de Lurdes Nunes Coelho Batista	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria de Lurdes Simões Bernardo Nunes	47,73	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria do Amparo Vicente Rodrigues	45,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria do Carmo Cristóvão da Silva	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria do Céu da Conceição Antunes Farinha	40,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria do Céu da Silva Ferreira	45,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria do Céu Nunes Martins	40,58	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria do Rosário Antunes Matias de Sousa	42,27	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria do Rosário Lopes Alfaiate Martins	43,03	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria dos Anjos da Conceição Martins	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria dos Anjos Martins dos Santos	45,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria dos Anjos Martins Mendes Nunes	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria dos Anjos Pereira dos Santos	45,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria dos Prazeres Serra Santos Martins	39,11	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Emília Martins Xavier Alves	35,30	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Esmeralda Antunes Nunes Reis	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Eugénia Nunes Costa	36,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Eunice Nunes Lopo Gomes	43,03	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Fernanda Antunes de Almeida	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Fernanda Rodrigues Nunes Fernandes	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Filomena da Silva Martins	56,68	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Filomena Pires Paiva	28,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Graciete Henriques da Silva Xavier	37,85	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Helena Antunes	30,74	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Helena Domingues Nunes Rosa	43,03	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Helena Farinha Fernandes	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Helena Mendes Pires	45,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Idalina Farinha Mateus	31,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006

Beneficiário	Valor	Observações
Maria Isabel Alves Farinha Nunes	36,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria José Farinha Fernandes Rodrigues	45,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria José Henriques Arnauth Pires	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria José Lopes Nunes Barata	79,97	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria José Martins Silva Patrício	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria José Patrício Antunes	28,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Justina da Silva	36,22	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Leonor Ramos Dias Xavier	81,45	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Lucília dos Santos Antunes	63,28	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Manuela da Silva Martins	35,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Manuela de Brito Lopes Martins	49,16	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Manuela Dias Antunes	45,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Manuela Fernandes Nunes Costa	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Manuela Lopes Rodrigues Martins	43,83	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Manuela Nunes Godinho	36,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Manuela Nunes Martins Francisco	10,00	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Matilde Costa Tagaio	95,26	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Otilia Mendes Almeida	28,69	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Paula Farinha Mendes Cardoso	45,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Paula Farinha Silva Guimarães	37,86	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Silvina Antunes Rodrigues	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Teresa de Jesus Pires dos Santos	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Teresa Remédios Silva	23,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Maria Zulmira Simão do Carmo da Silva	35,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Mónica Teresa Santos Rodrigues Passana	43,41	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Natália Maria Nunes Farinha	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Natércia Maria dos Reis da Silva Coelho	10,00	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Noémia Natália Nunes Marçal	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Odete Lopes Farinha	40,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Olinda Maria Dias dos Santos Joaquim	37,89	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Olívia Batista Patrício	41,69	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Paula Cristina da Silva Marçal	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Paula Cristina Farinha Moreira Nunes	74,88	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Paula Cristina Matias Jacinto	40,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Paula Cristina Nunes Fernandes Costa	42,68	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Paula Guilhermina Marçal Pereira	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Paula Maria Coelho dos Santos Estêvão	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Paula Sofia Simões Farinha Alves	38,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Pinhal Maior - Associação Des. do Pinhal Interior	4.489,20	Subsídio - Deliberação de 23/02/1994
Rancho Folclórico de Pedrógão Pequeno	3.000,00	Subsídio - Deliberação de 13/07/2006
Rancho Folclórico e Etnográfico de Cernanche do Bonjardim	3.000,00	Subsídio - Deliberação de 13/07/2006
Regina Maria Farinha Alves Pereira	87,57	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Rita Alexandra da Silva Lourenço Nunes	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Rita Alexandra Santos Albino	33,04	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Sandra Cristina Antunes Alves Pereira	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Sandra de Jesus Martins	50,58	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Sandra Margarida Ferreira Marçal Marques	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Santa Casa da Misericórdia da Sertã	28.500,00	Subsídios - Deliberação de 13/07/2006 e 25/08/2005

Beneficiário	Valor	Observações
Sara Maria de Sousa Lameiras	82,99	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Selinda BTT	1.000,00	Subsídio - Deliberação de 17/04/2006
Sertanense Futebol Clube	41.600,00	Subsídio - Deliberação de 28/08/2006
Silvina Antunes dos Santos	76,58	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Silvina Maria Fernandes Nunes Ferreira	36,03	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Sónia Sofia do Carmo Antunes L.	35,32	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Sónia Sofia dos Reis Sousa	36,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Susana Cristina da Costa da Silva	35,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Susana Maria da Mata Mendes	72,67	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Susana Maria Nunes Marçal	31,13	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Teresa Maria da Silva Gomes Pires	35,08	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Teresa Maria Dias Ferreira Pereira	46,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Umbelina Martins dos Santos Farinha	43,54	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Victor Manuel Ferreira Mendes	115,66	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Zélia Silva Nunes Cardoso	56,84	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Zulmira Mendes dos Santos Nunes	48,63	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
Zulmira Nunes António	50,58	Subsídio de livros e material escolar - Deliberação de 27/11/2006
<i>Total</i>	336 099,59	

13 de Setembro de 2007. — O Presidente da Câmara, *Paulo Farinha*.



ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIAS E ARTES DE LISBOA

Instituto Leonardo da Vinci

Despacho n.º 23 285-F/2007

A Escola Superior de Tecnologias e Artes de Lisboa, nos termos dos artigos 63.º e 64.º do Decreto-Lei n.º 74/2006 de 24 de Março, viu registada com o n.º R/B — AD — 246/2007, notificada e publicada a adequação, através do Despacho n.º 4133/2007 de 6 de Fevereiro do director-geral do Ensino Superior, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 45 de 5 de Março de 2007 do curso de bacharelato em Artes Performativas aprovado pela Portaria n.º 1395/2004, de 10 de Novembro.

Assim, em cumprimento do determinado no n.º 6 do citado despacho e de acordo com as normas técnicas estabelecidas no despacho n.º 10539/2005, (2.ª série), de 21 de Abril de 2005, do director-geral do Ensino Superior, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 91, de 11 de Maio de 2005, vem a Presidente do Conselho de Administração do Instituto Leonardo da Vinci, entidade instituidora da Escola Superior de Tecnologias e Artes de Lisboa proceder à publicação, em anexo, da estrutura curricular e do plano de estudos do 1.º ciclo de estudos do curso de Artes Performativas.

20 de Setembro de 2007. — A Presidente do Conselho de Administração, *Maria Franco de Lemos Mocho*.

ANEXO

Estrutura curricular e plano de estudos conducente à obtenção do grau de licenciado em Artes Performativas

1 — Estabelecimento de ensino: ESTAL — Escola Superior de Tecnologias e Artes de Lisboa.

2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.): Departamento de Design, Artes e Tecnologias.

3 — Curso: Licenciatura em Artes Performativas.

4 — Grau ou diploma: Licenciatura.

5 — Área científica predominante do curso: Artes do Espectáculo.

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 180.

7 — Duração normal do curso: 6 Semestres curriculares.

8 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Artes do Espectáculo	AE	88	-
Técnicas do Corpo	C	35	-
Teoria da Expressão Artística	T	16	-
Teoria e Prática de Gestão Cultural	GC	16	-
Artes	A	25	-
Total		180	(1)

9 — Plano de estudos:

Escola Superior de Tecnologias e Artes de Lisboa — Departamento de Design, Artes e Tecnologias**Licenciatura em Artes Performativas****Artes do Espectáculo****1.º semestre curricular****QUADRO N.º 2**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Improvisação I	AE	Semestral	72	45 TP	4	
Interpretação I	AE	Semestral	144	45 TP	5	
Movimento Contemporâneo	C	Semestral	72	45 TP	3	
Treino Técnico do Performer I	C	Semestral	90	45 TP	4	
Fisiologia e Técnica da Voz I	C	Semestral	54	30 TP	3	
Corpo e Processos Criativos	C	Semestral	72	30 TP	3	
Produção I: Tecnologias de Gestão	GC	Semestral	54	30 TP	4	
Arte e Sociedade I	T	Semestral	72	30 T	2	
Análise do Espectáculo	T	Semestral	72	30 T	2	

2.º semestre curricular**QUADRO N.º 3**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Improvisação II	AE	Semestral	72	45 TP	4	
Interpretação II	AE	Semestral	144	45 TP	5	
Dança Contemporânea	C	Semestral	72	45 TP	3	
Treino Técnico do Performer II	C	Semestral	90	45 TP	4	
Ritmo e Espaço Acústico	A	Semestral	54	30 TP	3	
Fisiologia e Técnica da Voz II	C	Semestral	54	30 TP	4	
Produção II	GC	Semestral	72	30 TP	3	
Arte e Sociedade II	T	Semestral	72	30 T	2	
Arte e Pedagogia	T	Semestral	72	30 T	2	

3.º semestre curricular**QUADRO N.º 4**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Teatro Físico: Pantomima	AE	Semestral	108	45 TP	5	
Teatro Físico: Criação com Objectos	AE	Semestral	108	45 TP	5	
Composição e Contemporaneidade: Teatro e Dança	AE	Semestral	108	45 TP	5	
Composição e Contemporaneidade: Dança e Pesquisa Coreográfica	AE	Semestral	108	45 TP	5	
Design de Cena I: Espaço Cénico	A	Semestral	72	30 TP	2	
Voz e Canto I	C	Semestral	72	30 TP	2	
Produção III	GC	Semestral	72	30 TP	2	
Arte e Sociedade III	T	Semestral	72	30 T	2	
Teoria e História da Formação do Actor	T	Semestral	72	30 T	2	

4.º semestre curricular

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Teatro Físico: Máscara	AE	Semestral	108	45 TP	5	
Teatro Físico: Tipologia do Quotidiano	AE	Semestral	108	45 TP	5	
Composição e Contemporaneidade: Performance	AE	Semestral	108	45 TP	5	
Composição e Contemporaneidade: Novas Tecnologias	AE	Semestral	108	45 TP	5	
Design de Cena II: Figurinos e Adereços	A	Semestral	72	30 TP	2	
Voz e Canto II	C	Semestral	72	30 TP	2	
Produção IV	GC	Semestral	72	30 TP	2	
Corpo e Conceitos Performativos	T	Semestral	72	30 T	2	
Antropologia e Cultura Popular	T	Semestral	72	30 T	2	

5.º semestre curricular

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Criação do Espectáculo I	AE	Semestral	270	135 P	15	
Produção V	GC	Semestral	108	30 P	3	
Workshop I	C	Semestral	72	30 P	3	Unidade curricular prática ligada à aquisição de técnicas interpretativas, sendo que os conteúdos da disciplina estão de acordo com o projecto da disciplina de Criação do Espectáculo
Seminário I	A	Semestral	72	30 TP	3	Unidade curricular prática ligada aos conhecimentos dramaturgicos e literários, sendo que os conteúdos da disciplina estão de acordo com o projecto da disciplina de Criação do Espectáculo
Pesquisa de Criação I	A	Semestral	270	15 P	6	

6.º semestre curricular

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Criação do Espectáculo II	AE	Semestral	270	135 P	15	
Produção VI	GC	Semestral	108	36 P	3	
Workshop II	C	Semestral	72	30 P	3	Unidade curricular prática ligada à aquisição de técnicas interpretativas, sendo que os conteúdos da disciplina estão de acordo com o projecto da disciplina de Criação do Espectáculo
Seminário II	A	Semestral	72	30 TP	3	Unidade curricular prática ligada aos conhecimentos dramaturgicos e literários, sendo que os conteúdos da disciplina estão de acordo com o projecto da disciplina de Criação do Espectáculo
Pesquisa de Criação II	A	Semestral	270	15 P	6	

Despacho n.º 23 285-G/2007

A Escola Superior de Tecnologias e Artes de Lisboa, nos termos dos artigos 63.º e 64.º do Decreto-Lei n.º 74/2006 de 24 de Março, viu registada com o n.º R/B — AD — 249/2007, notificada e publica-

da a adequação, através do Despacho n.º 4133/2007, de 6 de Fevereiro, do director-geral do Ensino Superior, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 45, de 5 de Março de 2007 do curso de Engenharia em Recursos Informáticos aprovado pela Portaria n.º 1162/91, de 12 de Novembro.

Assim, em cumprimento do determinado no n.º 6 do citado despacho e de acordo com as normas técnicas estabelecidas no despacho n.º 10539/2005, (2.ª série), de 21 de Abril de 2005, do director-geral do Ensino Superior, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 91, de 11 de Maio de 2005, vem a Presidente do Conselho de Administração do Instituto Leonardo da Vinci, entidade instituidora da Escola Superior de Tecnologias e Artes de Lisboa proceder à publicação, em anexo, da estrutura curricular e do plano de estudos do 1.º ciclo de estudos do curso de Engenharia Informática, opções de Engenharia de Software (*web e non webdevelopment*) e Auditoria e Segurança em Sistemas e Tecnologias de Informação.

20 de Setembro de 2007. — A Presidente do Conselho de Administração, *Maria Franco de Lemos Mocho*.

ANEXO

Estrutura curricular e plano de estudos conducente à obtenção do grau de licenciado em Engenharia Informática, opções de Engenharia de Software (*web e non webdevelopment*) e Auditoria e Segurança em Sistemas e Tecnologias de Informação.

1 — Estabelecimento de ensino — Escola Superior de Tecnologias e Artes de Lisboa.

2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Escola Superior de Tecnologias e Artes de Lisboa.

3 — Curso — Licenciatura em Engenharia Informática.

4 — Grau ou diploma — Licenciatura.

5 — Área científica predominante do curso — Ciências da Computação.

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 180.

7 — Duração normal do curso — 6 semestres curriculares.

8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável):

Opção Engenharia de Software (*web e non web development*);

Opção Auditoria e Segurança em Sistemas e Tecnologias de Informação.

9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

**Opção Engenharia de Software
(*web e non web development*)**

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática	MAT	17	
Ciências da Computação	CC	70,5	10
Gestão de STI	GSTI	9	10
Desenvolvimento Aplicacional	DA	33,5	30
Total		130	50

**Opção Auditoria e Segurança em Sistemas
e Tecnologias de Informação**

QUADRO N.º 2

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática	MAT	17	
Ciências da Computação	CC	65,5	5
Gestão de STI	GSTI	9	45
Desenvolvimento Aplicacional	DA	63,5	
Total		130	50

(¹) Indicar o número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

10 — Observações:

11 — Plano de estudos:

Escola Superior de Tecnologias e Artes de Lisboa

Licenciatura em Engenharia Informática

Ciências da Computação

Opção Engenharia de Software

1.º ano/1.º semestre curricular

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Análise Matemática I	MAT	Semestral	180	T: 30; TP: 30	6	
Álgebra Linear e Geometria Analítica	MAT	Semestral	150	T: 32; TP: 28	5	
Introdução aos Sistemas de Informação e Teoria da Computação	CC	Semestral	140	P: 30; TC: 30	5	
Introdução ao Desenvolvimento Aplicacional	DA	Semestral	125	TP: 15; P: 15	4	
Sistemas Digitais	CC	Semestral	125	TP: 42; P: 18	5	
Introdução aos Algoritmos e Estruturas de Dados	CC	Semestral	100	T: 18; TP: 12	5	

Notas:

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais. Ex: T: 15; PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

1.º ano/2.º semestre curricular

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Análise Matemática II	MAT	Semestral	140	T: 40; TP: 20	6	
Planeamento e Arquitectura de Sistemas de Informação I	CC	Semestral	110	T: 30; TP: 30	5	
Programação com Objectos I	DA	Semestral	140	T: 20; TC: 35	5	
Sistemas Operativos	CC	Semestral	110	TP: 60	5	
Programação Estruturada	DA	Semestral	90	T: 20; TP: 10	4	
Computação Gráfica	CC	Semestral	85	TP: 10; P: 20	5	

2.º ano/3.º semestre curricular

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Administração e Gestão de Bases de Dados	CC	Semestral	100	TP: 40; P: 20	5	
Gestão e Administração de Serviços	CC	Semestral	110	T: 12; TP: 48	5,5	
Programação Web I	DA	Semestral	115	TP: 30; P: 30	5	
Auditoria e Controlo de Sistemas de Informação	GSTI	Semestral	120	TP: 40; P: 20	4,5	
Programação com Objectos II	DA	Semestral	130	TP: 25; P: 35	5,5	
Gestão de Projectos Informáticos I	GSTI	Semestral	110	TP: 40; P: 20	4,5	

2.º ano/4.º semestre curricular

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Modelação da Informação I	DA	Semestral	110	T: 20; TP: 20; P: 20	5	
Programação e Composição Multimédia I	DA	Semestral	130	T: 30; TP: 30	5	
Sociedade, Ética e Profissão em Sistemas de Informação	CC	Semestral	120	TP: 40; P: 20	5	
Programação Web II	DA	Semestral	130	T: 40; TP: 20	5	Optativa
Engenharia de Software	DA	Semestral	110	T: 30; TP: 30	5	Optativa
Programação com Objectos III	DA	Semestral	120	T: 40; TP: 20	5	Optativa

3.º ano/5.º semestre curricular

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Inteligência Artificial e Redes	CC	Semestral	120	T: 40; TP: 20;	5	
E-Business/Comércio Electrónico I	CC	Semestral	120	T: 25; P: 35	5	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Técnicas de Comunicação e Interface com o Utilizador	GSTI	Semestral	100	T: 30; TP: 30	5	Optativa
Qualidade na Engenharia de Software	GSTI	Semestral	120	TP: 40; P: 20	5	Optativa
Programação Web III	DA	Semestral	130	T: 40; TP: 20	5	Optativa
Modelação da Informação II	DA	Semestral	110	T: 35; TP: 25	5	Optativa

3.º ano/6.º semestre curricular

QUADRO N.º 8

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Projecto Integrador/Estágio	CC	Semestral	460	TP: 20; P: 30; S: 350; OT: 10	15	
Programação e Composição Multimédia II	DA	Semestral	120	TP: 25; P: 35	5	Optativa
E-Business/Comércio Electrónico II	CC	Semestral	110	TP: 20; P: 40	5	Optativa
Sistemas Distribuídos	CC	Semestral	100	T: 40; TP: 20	5	Optativa

Opção Gestão, Auditoria e Segurança em Sistemas e Tecnologias da Informação

1.º ano/1.º semestre curricular

QUADRO N.º 9

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Análise Matemática I	MAT	Semestral	180	T: 30; TP: 30	6	
Álgebra Linear e Geometria Analítica	MAT	Semestral	150	T: 32; TP: 28	5	
Introdução aos Sistemas de Informação e Teoria da Computação	CC	Semestral	140	P: 30; TC: 30	5	
Introdução ao Desenvolvimento Aplicacional	DA	Semestral	125	TP: 15; P: 15	4	
Sistemas Digitais	CC	Semestral	125	TP: 42; P: 18	5	
Introdução aos Algoritmos e Estruturas de Dados	CC	Semestral	100	T: 18; TP: 12	5	

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais. Ex: T: 15; PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

1.º ano/2.º semestre curricular

QUADRO N.º 10

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Análise Matemática II	MAT	Semestral	140	T: 40; TP: 20	6	
Planeamento e Arquitectura de Sistemas de Informação I	CC	Semestral	110	T: 30; TP: 30	5	
Programação com Objectos I	DA	Semestral	140	T: 20; TC: 35	5	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Sistemas Operativos	CC	Semestral	110	TP: 60	5	
Programação Estruturada	DA	Semestral	90	T: 20; TP: 10	4	
Computação Gráfica	CC	Semestral	85	TP: 10; P: 20	5	

Notas:

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais. Ex: T: 15; PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

2.º ano/3.º semestre curricular

QUADRO N.º 11

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Administração e Gestão de Bases de Dados	CC	Semestral	100	TP: 40; P: 20	5	
Gestão e Administração de Serviços	CC	Semestral	110	T: 12; TP: 48	5,5	
Programação Web I	DA	Semestral	115	TP: 30; P: 30	5	
Auditoria e Controlo de Sistemas de Informação	GSTI	Semestral	120	TP: 40; P: 20	4,5	
Programação com Objectos II	DA	Semestral	130	TP: 25; P: 35	5,5	
Gestão de Projectos Informáticos I	GSTI	Semestral	110	TP: 40; P: 20	4,5	

Notas:

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais. Ex: T: 15; PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

2.º ano/4.º semestre curricular

QUADRO N.º 12

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Modelação da Informação I	DA	Semestral	110	T: 20; TP: 20; P: 20	5	
Programação e Composição Multimédia I	DA	Semestral	130	T: 30; TP: 30	5	
Sociedade, Ética e Profissão em Sistemas de Informação	CC	Semestral	120	TP: 40; P: 20	5	
Planeamento e Arquitectura de Sistemas de Informação II	GSTI	Semestral	110	T: 40; TP: 20	5	Optativa
Auditoria e Controlo de Sistemas de Informação II	GSTI	Semestral	120	T: 30; P: 30	5	Optativa
Mudança Organizacional e Reengenharia em Sistemas de Informação	GSTI	Semestral	120	TP: 30; P: 30	5	Optativa

3.º ano/5.º semestre curricular

QUADRO N.º 13

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Inteligência Artificial e Redes	CC	Semestral	120	T: 40; TP: 20;	5	
E-Business/Comércio Electrónico I	CC	Semestral	120	T: 25; P: 35	5	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Gestão Estratégica de Sistemas de Informação	GSTI	Semestral	110	T: 36; TP: 12; P: 12	5	Optativa
Segurança em Sistemas de Informação	CC	Semestral	110	T: 40; TP: 20	5	Optativa
Auditoria e Controlo de Sistemas de Informação III	GSTI	Semestral	130	TP: 30; P: 30	5	Optativa
Gestão da Qualidade em Sistemas de Informação	GSTI	Semestral	110	T: 40; TP: 20	5	Optativa

Notas:

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais. Ex: T: 15; PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

3.º ano/6.º semestre curricular

QUADRO N.º 14

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Projecto Integrador/Estágio	CC	Semestral	460	TP: 20; P: 30; S: 350; OT: 10	15	
Software de Gestão Global e Modular (ERP's) e CRM	GSTI	Semestral	130	TP: 30; P: 30	5	Optativa
Sistemas e Modelos de Decisão	GSTI	Semestral	110	T: 40; TP: 20	5	Optativa
Competitive Intelligence	GSTI	Semestral	110	T: 40; TP: 20	5	Optativa

Notas:

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais. Ex: T: 15; PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

Despacho n.º 23 285-H/2007

A Escola Superior de Tecnologias e Artes de Lisboa, nos termos dos artigos 63.º e 64.º do Decreto-Lei n.º 74/2006 de 24 de Março, viu registada com o n.º R/B — AD — 247/2007, notificada e publicada a adequação, através do Despacho n.º 4133/2007 de 6 de Fevereiro do director-geral do Ensino Superior, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 45, de 5 de Março de 2007, do curso bietápico de licenciatura em Design aprovado pela Portaria n.º 1220/2004, de 20 de Setembro.

Assim, em cumprimento do determinado no n.º 6 do citado despacho e de acordo com as normas técnicas estabelecidas no despacho n.º 10 539/2005, (2.ª série), de 21 de Abril de 2005, do director-geral do Ensino Superior, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 91, de 11 de Maio de 2005, vem a Presidente do Conselho de Administração do Instituto Leonardo da Vinci, entidade instituidora da Escola Superior de Tecnologias e Artes de Lisboa proceder à publicação, em anexo, da estrutura curricular e do plano de estudos do 1.º ciclo de estudos do curso de Design de Comunicação.

20 de Setembro de 2007. — A Presidente do Conselho de Administração, *Maria Franco de Lemos Mocho*.

ANEXO

**Estrutura curricular e plano de estudos
conducente à obtenção do grau
de licenciado em Design de Comunicação**

1 — Estabelecimento de ensino — Escola Superior de Tecnologias e Artes de Lisboa.

2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Departamento de Design, Artes e Tecnologias.

3 — Curso — Licenciatura em Design de Comunicação.

4 — Grau ou diploma: Licenciatura.

5 — Área científica predominante do curso — Design e Projecto.

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 180.

7 — Duração normal do curso — 3 anos lectivos (6 semestres).

8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável).

9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Design e Projecto	DP	43	---
Tecnologias e Comunicação	TC	38	---
Métodos e Técnicas de Representação	MTR	35	---
História, Cultura e Sociedade	HCS	27	---
Comunicação Visual	CV	22	---
Gestão e Organização	GO	15	---
<i>Total</i>		180	---

10 — Observações:
11 — Plano de estudos:

Escola Superior de Tecnologias e Artes de Lisboa — Departamento de Design, Artes e Tecnologias

Licenciatura em Design de Comunicação
(área científica predominante Design e Projecto)

1.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Design	DP	Semestral	151	47-TP; 15-TC; 10-OT	6	DEN
Desenho I	MTR	Semestral	151	15-TP; 52-PL; 5-OT	6	DEN
Desenho Vectorial I	MTR	Semestral	151	10-TP; 58-PL; 4-OT	6	DEN - CH
Forma e Cór	CV	Semestral	113	50-TP; 4-OT	4	D - DEN - CH
Fotografia	TC	Semestral	76	26-PL; 10-OT	3	N
Teoria e História do Design	HCS	Semestral	113	37-T; 10-TP; 4-OT	4	D - DEN
Métodos e Técnicas de Pesquisa	DP	Semestral	38	10-TP; 7-OT	1	N
<i>Total</i>			793h/Semestre	378h/Semestre	30	

Notas:

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais. Ex: T: 15; PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativas.

1.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Projecto e Metodologia	DP	Semestral	151	47-TP; 15-TC; 10-OT	6	DEN
Desenho II	MTR	Semestral	151	15-TP; 52-PL; 5-OT	5,5	DEN
Sistemas de Representação Rigorosa	MTR	Semestral	151	62-TP; 10-OT	5,5	N
Comunicação Visual	CV	Semestral	151	67-TP; 5-OT	6	D - DEN - CH
Laboratório de Imagem Digital	TC	Semestral	76	32-PL; 4-OT	3	N
História e Crítica do Design	HCS	Semestral	113	37-T; 10-TP; 4-OT	4	N
<i>Total</i>			793h/Semestre	378h/Semestre	30	

Notas:

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais. Ex: T: 15; PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

2.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Projecto I	DP	Semestral	151	47-TP; 15-TC; 10-OT	6	DEN
Técnicas de Representação	MTR	Semestral	151	42-TP; 20-PL 10-OT	6	N
Tipografia, Layout e Paginação	TC	Semestral	189	30-TP; 54-PL; 6-OT	7	N

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Estética I	HCS	Semestral	113	50-TP; 4-OT	4	CH
História e Cultura Visual Contemporânea I	HCS	Semestral	113	20-TP; 30-S; 4-OT	4	N
Gestão e Organização	GO	Semestral	76	32-TP; 4-OT	3	D - DEN
<i>Total</i>			793h/Semestre	378h/Semestre	30	

Notas:

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais. Ex: T: 15; PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

2.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Projecto II	DP	Semestral	151	47-TP; 15-TC; 10-OT	6	DEN
Infografia	MTR	Semestral	151	10-TP; 58-PL; 4-OT	6	N
Multimédia	TC	Semestral	189	26-TP; 58-PL; 6-OT	7	D - DEN
Estética II	HCS	Semestral	113	50-TP; 4-OT	4	CH
História e Cultura Visual Contemporânea I	HCS	Semestral	113	20-TP; 30-S; 4-OT	4	N
Sociologia das Organizações	GO	Semestral	76	32-TP; 4-OT	3	N
<i>Total</i>			793h/Semestre	378h/Semestre	30	

Notas:

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais. Ex: T: 15; PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

3.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Projecto III	DP	Semestral	238	37-TP; 20-TC; 20-PL; 25-OT; 6-S	9	DEN - CH
Webdesign I	TC	Semestral	189	30-TP; 56-PL; 4-OT	7	D - CH
Ergonomia Cognitiva	CV	Semestral	113	50-TP; 4-OT	4	N
Design de Interactividade	TC	Semestral	113	30-TP; 20-PL; 4-OT	4	N
Gestão do Design	GO	Semestral	76	30-TP; 6-OT	3	D - DEN - CH
Marketing	GO	Semestral	76	32-TP; 4-OT	3	D - CH
<i>Total</i>			805h/Semestre	378h/Semestre	30	

Notas:

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais. Ex: T: 15; PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

3.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Projecto IV	DP	Semestral	238	37-TP; 20-TC; 20-PL; 25-OT; 6-S	9	DEN - CH
Webdesign II	TC	Semestral	189	30-TP; 56-PL; 4-OT	7	D
Sociologia da Imagem	HCS	Semestral	76	32-TP; 4-OT	3	N
Novos Media	CV	Semestral	113	40-TP; 10-S; 4-OT	4	N
Narrativas	CV	Semestral	113	50-TP; 4-OT	4	N
Inovação e Empreendedorismo	GO	Semestral	76	32-TP; 4-OT	3	N
<i>Total</i>			805h/Semestre	378h/Semestre	30	

Notas:

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais. Ex: T: 15; PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE — NORTE

Despacho n.º 23 285-I/2007

A requerimento da C.E.S.P.U., Cooperativa de Ensino Superior Politécnico e Universitário, C.R.L., entidade instituidora do Instituto Superior de Ciências da Saúde — Norte (ISCS-N), o Director-Geral do Ensino Superior, pelo Despacho n.º 18 755-I/2007, de 20 de Junho de 2007, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 160, de 21 de Agosto, registou com o n.º R/B – AD – 992/2007 a adequação ao Processo de Bolonha do curso de licenciatura em Educação Física, Saúde e Desporto, cuja autorização de funcionamento consta do Portaria n.º 594/96, de 17 de Outubro, com plano de estudos alterado pela Portaria n.º 724/2002, de 26 de Junho.

Assim, ao abrigo do n.º 2 do artigo 80.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, e em cumprimento do estabelecido no n.º 6 do citado despacho, o Director do ISCS-N faz publicar o anexo seguinte referente à estrutura curricular e ao plano de estudos do ciclo de estudos adequado, conducente ao grau de Licenciado em Educação Física, Saúde e Desporto, que iniciará o seu funcionamento no ano lectivo de 2007-2008.

14 de Setembro de 2007. — O Director, *Jorge Brandão Proença*.

**Estrutura e plano de estudos da Licenciatura
em Educação Física, Saúde e Desporto**

1 — Estabelecimento de ensino: Instituto Superior de Ciências da Saúde — Norte.

2 — Unidade orgânica: não aplicável.

3 — Curso: Educação Física, Saúde e Desporto.

4 — Grau: Licenciado.

5 — Área científica predominante do curso: Ciências do Desporto.

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 180 ECTS.

7 — Duração normal do curso: 3 anos.

8 — Opções, ramos ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture: não aplicável.

9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências Biológicas	CBiol	22	
Ciências Biomédicas	CBiom	8	
Ciências do Desporto	CDesp	117	
Ciências da Educação	CEd	18	
Ciências Sociais e do Comportamento	CSC	5	
Psicologia	Psic	6	
Ciências Matemáticas	CM	4	
Total		180	

11 — Plano de estudos:

Instituto Superior de Ciências da Saúde — Norte

Educação Física, Saúde e Desporto

Licenciatura

Área Científica predominante do curso: Ciências do Desporto

1.º Ano

QUADRO N.º 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Anatomia I	CBiol	Semestral	196	T: 26 PL: 52	7
Bioquímica	CBiom	Semestral	112	T: 26 TP: 26	4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Biologia Celular e Molecular	CBiol	Semestral	112	T: 26 TP: 13	4
Psicologia do Desenvolvimento e da Educação I	Psic	Semestral	84	TP: 26	3
História da Educação Física e Desporto	CDesp	Semestral	56	T: 26	2
Estudos Práticos I*	CDesp	Semestral	280	TP: 104	10
Anatomia II	CBiol	Semestral	140	TP: 52	5
Gestão Desportiva	CDesp	Semestral	56	T: 26	2
Psicologia do Desenvolvimento e da Educação II	Psic	Semestral	84	T: 26	3
Antropologia e História do Corpo	CSC	Semestral	112	T: 39	4
Desenvolvimento Motor	CDesp	Semestral	84	TP: 26	3
Ética e Deontologia nas Ciências do Desporto	CSC	Semestral	28	T: 13	1
Nutrição e Actividade Física	CDesp	Semestral	56	T: 26	2
Estudos Práticos II*	CDesp	Semestral	280	TP: 104	10

* Modalidades: Atletismo, natação, ginástica artística e dança.

2.º ano

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Fisiologia Humana I	CBiol	Semestral	84	T: 26 PL: 13	3
Psicologia do Desporto I	CDesp	Semestral	84	T: 26	3
Biomecânica I	CDesp	Semestral	112	T: 26 PL: 13	4
Aprendizagem Motora	CDesp	Semestral	84	T: 26	3
Didáctica da Educação Física e Desporto I	CEd	Semestral	112	T: 26 PL: 13	4
Pedagogia do Desporto I	CEd	Semestral	84	TP: 39	3
Estudos Práticos III*	CDesp	Semestral	280	TP: 104	10
Fisiologia Humana II	CBiol	Semestral	84	T: 26 PL: 13	3
Psicologia do Desporto II	CDesp	Semestral	84	T: 26	3
Biomecânica II	CDesp	Semestral	112	T: 26 PL: 13	4
Sociologia	CDesp	Semestral	84	T: 26	3
Didáctica da Educação Física e Desporto II	CEd	Semestral	112	T: 26 PL: 13	4
Pedagogia do Desporto II	CEd	Semestral	84	TP: 39	3
Estudos Práticos IV**	CDesp	Semestral	280	TP: 104	10

* Modalidades: Jogos desportivos colectivos, ginástica acrobática e trampolins, patinagem, desportos de raquete, pólo aquático.

** Modalidades: Jogos desportivos colectivos, ginástica rítmica desportiva, patinagem, desportos de raquete e desportos de combate.

3.º Ano

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Fisiologia do Exercício I	CDesp	Semestral	112	T: 26 PL: 13	4
Métodos Estatísticos	CM	Semestral	112	TP: 39	4
Animação e Recreação Desportiva	CDesp	Semestral	112	TP: 39	4
Exercício, Envelhecimento e Saúde	CDesp	Semestral	112	T: 26 PL: 13	4
Teoria do Treino I	CDesp	Semestral	56	T: 26	2
Prática Pedagógica I	CEd	Semestral	56	TP: 26	2
Estudos Práticos V*	CDesp	Semestral	280	TP: 104	10
Fisiologia do Exercício II	CDesp	Semestral	112	T: 26 PL: 13	4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Traumatologia e Primeiros Socorros	CBiom	Semestral	56	TP: 26	2
Patologia	CBiom	Semestral	56	T: 26	2
Educação Física Especial	CDesp	Semestral	112	T: 26 PL: 13	4
Avaliação e Prescrição do Exercício	CDesp	Semestral	112	TP: 39	4
Teoria do Treino II	CDesp	Semestral	56	T: 26	2
Prática Pedagógica II	CEd	Semestral	56	TP: 26	2
Estudos Práticos VI*	CDesp	Semestral	280	TP: 104	10

* Modalidades: Voleibol, actividades de academia, actividades de ar livre e golfe.

Despacho n.º 23 285-J/2007

A requerimento da C.E.S.P.U., Cooperativa de Ensino Superior Politécnico e Universitário, C.R.L., entidade instituidora do Instituto Superior de Ciências da Saúde – Norte (ISCS-N), o Director-Geral do Ensino Superior, pelo Despacho n.º 18 755-F/2007, de 12 de Junho de 2007, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 160, de 21 de Agosto, registou com o n.º R/B – AD – 982/2007 a adequação ao Processo de Bolonha do curso de licenciatura em Ciências Farmacêuticas, cuja autorização de funcionamento consta da Portaria n.º 589/95, de 17 de Junho, alterada pela Portaria n.º 768/99, de 30 de Agosto.

Assim, ao abrigo do n.º 2 do artigo 80.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, e em cumprimento do estabelecido no n.º 6 do citado despacho, o Director do ISCS-N faz publicar o anexo seguinte referente à estrutura curricular e ao plano de estudos do ciclo de estudos adequado, conducente ao grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas, que iniciará o seu funcionamento no ano lectivo de 2007-2008.

14 de Setembro de 2007. — O Director, *Jorge Brandão Proença*.

Estrutura e plano de estudos da Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

1 — Estabelecimento de ensino: Instituto Superior de Ciências da Saúde — Norte.

2 — Unidade orgânica: não aplicável.

3 — Curso: Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas. Licenciatura em Estudos Básicos em Ciências Farmacêuticas.

4 — Grau: Mestre em Ciências Farmacêuticas.

Licenciado em Estudos Básicos em Ciências Farmacêuticas.

5 — Área científica predominante do curso: Ciências Farmacêuticas.

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas — 300 ECTS.

Licenciatura em Estudos Básicos em Ciências Farmacêuticas — 180 ECTS.

7 — Duração normal do curso: Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas — 10 semestres.

Licenciatura em Estudos Básicos em Ciências Farmacêuticas — 6 semestres.

8 — Opções, ramos ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture: não aplicável.

9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências Alimentares	CAlim	4	
Ciências Biológicas	CBiol	46	
Ciências Biomédicas	CBiom	72	
Ciências Bioquímicas	CBq	8,5	
Ciências Farmacêuticas	CFarm	109,5	
Ciências Físicas e Químicas	CFQ	53,5	
Ciências Matemáticas e Estatísticas	CME	4,5	
Ciências Sociais e de Comportamento	CSC	2	
Total		300	

10 — Observações: É conferido o grau de licenciado em Estudos Básicos em Ciências Farmacêuticas após 6 semestres e aprovação em 180 ECTS.

11 — Plano de estudos:

Instituto Superior de Ciências da Saúde — Norte

Ciências Farmacêuticas

Mestrado

Área Científica predominante do curso: Ciências Farmacêuticas

1.º ano

QUADRO N.º 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Biologia Celular	CBiol	Semestral	168	T: 39; PL: 39	6
Química Geral e Inorgânica	CFQ	Semestral	168	T: 26; TP: 13; PL: 26	6
Estatística Aplicada	CME	Semestral	126	T: 26; TP: 39	4,5
Terminologia	CFarm	Semestral	84	T: 26; TP: 26	3
Física Aplicada	CFQ	Semestral	140	T: 26; TP: 13; PL: 26	5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Métodos e Técnicas de Laboratório	CFQ	Semestral	154	T: 26; PL: 39	5,5
História da Farmácia	CFarm	Semestral	56	T: 26; S: 13	2
Botânica	CBiol	Semestral	154	T: 26; PL: 26	5,5
Química Analítica	CFQ	Semestral	140	T: 26; PL: 26	5
Química Orgânica I	CFQ	Semestral	168	T: 39; PL: 39	6
Química Física	CFQ	Semestral	168	T: 26; TP: 13; PL: 26	6
Histologia e Embriologia	CBiol	Semestral	154	T: 26; TP: 13; PL: 26	5,5

2.º ano

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Fisiologia I	CBiol	Semestral	140	T: 26; PL:26	5
Anatomia	CBiol	Semestral	126	T: 26; PL:26	4,5
Farmacognosia	CFarm	Semestral	126	T: 26; PL: 26	4,5
Métodos Instrumentais de Análise I	CFQ	Semestral	140	T: 26; PL: 39	5
Química Orgânica II	CFQ	Semestral	154	T: 39; PL: 26	5,5
Biologia Molecular	CBiol	Semestral	154	T: 26; PL: 26	5,5
Fisiologia II	CBiol	Semestral	140	T: 26; TP: 26	5
Métodos Instrumentais de Análise II	CFQ	Semestral	154	T: 26; PL: 39	5,5
Imunologia	CBiol	Semestral	126	T: 26; PL: 13; TP: 13	4,5
Tecnologia Farmacêutica I	CFarm	Semestral	154	T: 26; PL: 39	5,5
Química Farmacêutica I	CFarm	Semestral	140	T: 26; PL: 39	5
Bioquímica I	CBq	Semestral	126	T: 26; PL: 26	4,5

3.º ano

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Biofarmácia e Farmacocinética	CFarm	Semestral	126	T: 26; TP: 26; PL: 13	4,5
Farmacologia I	CBiom	Semestral	112	T: 26; PL: 26	4
Química Farmacêutica II	CFarm	Semestral	126	T: 26; PL: 39	4,5
Microbiologia Geral	CBiol	Semestral	126	T: 26; PL: 26	4,5
Hematologia	CBiom	Semestral	98	T: 26; PL: 26	3,5
Tecnologia Farmacêutica II	CFarm	Semestral	140	T: 26; PL: 39	5
Bioquímica II	CBq	Semestral	112	T: 26; TP: 26	4
Farmacologia II	CBiom	Semestral	126	T: 26; PL: 26	4,5
Tecnologia Farmacêutica III	CFarm	Semestral	154	T: 26; PL: 39	5,5
Epidemiologia e Saúde Pública	CBiom	Semestral	126	T: 26; TP: 26	4,5
Patologia e Genética Molecular	CBiom	Semestral	154	T: 26; PL: 13; TP: 26	5,5
Legislação, Organização e Gestão	CFarm	Semestral	112	T: 26; TP: 26	4
Análise do Medicamento	CFarm	Semestre	168	TP: 13; PL: 39	6

4.º ano

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Biotoxicologia	CBiom	Semestral	140	T: 26; PL: 39	5
Hidrologia e Análises Hidrológicas	CFQ	Semestral	112	T: 26; PL: 26	4
Bacteriologia	CBiom	Semestral	140	T: 26; PL: 39	5
Virologia	CBiom	Semestral	112	T: 26; TP: 13; PL: 13	4
Dermofarmácia e Cosmética	CFarm	Semestral	112	T: 26; PL: 26	4
Nutrição Humana	CAlim	Semestral	112	T: 26; TP: 26	4
Registos e Qualidade Laboratorial	CFarm	Semestral	112	T: 26; TP: 26	4
Micologia e Parasitologia	CBiom	Semestral	112	T: 26; PL: 26	4
Bromatologia e Análises Bromatológicas	CFarm	Semestral	126	T: 26; PL: 39	4,5
Fisiopatologia e Farmacoterapia I	CBiom	Semestral	112	T: 26; TP: 26	4
Prática de Farmácia I	CFarm	Semestral	126	T: 13; PL: 39	4,5
Bioética e Deontologia Farmacêutica	CSC	Semestral	56	T: 13; TP: 26	2
Química Clínica	CBiom	Semestral	140	T: 26; TP: 13; PL: 26	5
Semiologia	CBiom	Semestral	56	T: 13; TP: 26	2
Estágio I	CFarm	Mensal	112	E: 80	4

5.º ano

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Fisiopatologia e Farmacoterapia II	CBiom	Semestral	126	T: 26; TP: 39	4,5
Prática de Farmácia II	CFarm	Semestral	140	T: 13; PL: 39	5
Toxicologia e Análises Toxicológicas	CBiom	Semestral	168	T: 26; PL: 39; S: 13	6
Farmacoe epidemiologia	CBiom	Semestral	98	T: 26; TP: 26	3,5
Farmácia Hospitalar	CFarm	Semestral	112	T: 26; TP: 26	4
Terapia Molecular	CBiom	Semestral	98	T: 13; TP: 26; PL: 13	3,5
Análises Clínicas	CBiom	Semestral	98	TP: 26; E: 50	3,5
Estágio II	CFarm	Semestral	840	E: 700	30

Despacho n.º 23 285-L/2007

A requerimento da C.E.S.P.U., Cooperativa de Ensino Superior Politécnico e Universitário, C.R.L., entidade instituidora do Instituto Superior de Ciências da Saúde — Norte (ISCS-N), o Director-Geral do Ensino Superior, pelo Despacho n.º 18 755-F/2007, de 12 de Junho de 2007, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 160, de 21 de Agosto, registou com o n.º R/B — AD — 983/2007 a adequação ao Processo de Bolonha do curso de licenciatura em Medicina Dentária, cuja autorização de funcionamento consta do Decreto-Lei n.º 250/89, de 8 de Agosto, com plano de estudos alterado pela Portaria n.º 882/2003, de 21 de Agosto.

Assim, ao abrigo do n.º 2 do artigo 80.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, e em cumprimento do estabelecido no n.º 6 do citado despacho, o Director do ISCS-N faz publicar o anexo seguinte referente à estrutura curricular e ao plano de estudos do ciclo de estudos adequado, conducente ao grau de Mestre em Medicina Dentária, que iniciará o seu funcionamento no ano lectivo de 2007-2008.

14 de Setembro de 2007. — O Director, *Jorge Brandão Proença*.

Estrutura e plano de estudos da
Mestrado Integrado em Medicina Dentária

1 — Estabelecimento de ensino: Instituto Superior de Ciências da Saúde — Norte.

2 — Unidade orgânica: não aplicável.

3 — Curso: Mestrado Integrado em Medicina Dentária.

Licenciatura em Ciências Dentárias.

4 — Grau: Mestre em Medicina Dentária.

Licenciado em Ciências Dentárias.

5 — Área científica predominante do curso: Ciências Dentárias.

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: Mestrado Integrado em Medicina Dentária — 300 ECTS.

Licenciatura em Ciências Dentárias - 180 ECTS.

7 — Duração normal do curso: Mestrado Integrado em Medicina Dentária — 5 anos.

Licenciatura em Ciências Dentárias — 3 anos.

8 — Opções, ramos ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estrutura: não aplicável.

9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências Biológicas	CBiol	62,5	
Ciências Biomédicas	CBiom	39,5	
Ciências Bioquímicas	CBq	8	
Ciências Físicas e Químicas	CFQ	5	

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências Sociais e de Comportamento	CSC	3	
Ciências Dentárias	CDent	182	
<i>Total</i>		300	

10 — Observações: É conferido o grau de licenciado em Ciências Dentárias após 6 semestres e aprovação em 180 ECTS.

11 — Plano de estudos:

Instituto Superior de Ciências da Saúde — Norte

Medicina Dentária

Mestrado

Área Científica predominante do curso: Ciências Dentárias

1.º ano

QUADRO N.º 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Anatomia Humana I	CBiol	Semestral	196	T: 26; PL: 52	7
Anatomia Humana II	CBiol	Semestral	196	T: 26; PL: 52	7
Bioquímica Geral	CBq	Semestral	224	T: 39; TP: 13; PL: 26	8
Microbiologia Geral	CBiol	Semestral	196	T: 39; PL: 26	7
Biologia Celular e Molecular I	CBiol	Semestral	168	T: 26; PL: 26	6
Biologia Celular e Molecular II	CBiol	Semestral	168	T: 26; PL: 26	6
Biofísica	CFQ	Semestral	140	T: 26; PL: 26	5
Introdução à Medicina Dentária	CDent	Semestral	84	T: 26; TP: 13	3
Metodologia de Investigação e Estatística	CBiom	Semestral	168	T: 26; TP: 26	6
Histologia e Embriologia Geral	CBiol	Semestral	140	T: 26; TP: 26	5

2.º ano

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Fisiologia I	CBiol	Semestral	140	T: 26; PL: 26	5
Fisiologia II	CBiol	Semestral	140	T: 26; PL: 26	5
Biopatologia I	CBiom	Semestral	126	T: 26; TP: 26	4,5
Biopatologia II	CBiom	Semestral	126	T: 26; TP: 26	4,5
Morfologia Oral I	CDent	Semestral	140	T: 26; PL: 26	5
Morfologia Oral II	CDent	Semestral	140	T: 26; PL: 26	5
Genética Humana	CBiol	Semestral	140	T: 26; TP: 26	5
Imunologia	CBiol	Semestral	126	T: 26; TP: 13; PL: 13	4,5
Materiais Dentários	CDent	Semestral	126	T: 13; PL: 26	4,5
Medicina Dentária Preventiva e Comunitária I	CDent	Semestral	112	T: 13; PL: 26	4
Medicina Dentária Preventiva e Comunitária II	CDent	Semestral	112	T: 13; PL: 26	4
Meios Auxiliares de Diagnóstico I	CDent	Semestral	112	T: 26; PL: 26	4
Anatomia Cabeça e Pescoço	CBiol	Semestral	140	T: 26; PL: 26	5

3.º ano

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Técnicas de Dentisteria	CDent	Semestral	168	T: 30; PL: 45	6
Técnicas Endodônticas I	CDent	Semestral	84	T: 15; PL: 22,5	3
Técnicas Endodônticas II	CDent	Semestral	112	T: 15; PL: 45	4
Prótese Fixa	CDent	Semestral	168	T: 30; PL: 45	6
Odontopediatria	CDent	Semestral	112	T: 15; PL: 22,5	4
Odontologia Forense e Legislação Profissional	CBiom	Semestral	70	T: 45	2,5
Prótese Removível	CDent	Semestral	140	T: 15; PL: 45	5
Periodontologia	CDent	Semestral	112	T: 15; PL: 22,5	4
Técnicas de Anestesia e Cirurgia Oral	CDent	Semestral	112	T: 15; PL: 22,5	4
Farmacologia I	CBiom	Semestral	98	T: 30; PL: 22,5	3,5
Farmacologia II	CBiom	Semestral	98	T: 30; PL: 22,5	3,5
Introdução à Ortodontia	CDent	Semestral	112	T: 30; PL: 22,5	4
Emergências Médicas	CBiom	Semestral	84	T: 15; P: 15	3
Psicologia e Técnicas de Comunicação	CSC	Semestral	84	T: 15; TP: 45	3
Meios Auxiliares de Diagnóstico II	CDent	Semestral	126	T: 30; PL: 22,5	4,5

4.º ano

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Clínica Odontopediátrica I	CDent	Semestral	168	T: 30; P: 60	6
Clínica Odontopediátrica II	CDent	Semestral	168	T: 30; P: 60	6
Clínica Cirúrgica e Periodontal I	CDent	Semestral	168	T: 45; P: 60	6
Clínica Cirúrgica e Periodontal II	CDent	Semestral	168	T: 45; P: 60	6
Clínica Conservadora I	CDent	Semestral	168	T: 30; P: 60	6
Clínica Conservadora II	CDent	Semestral	168	T: 30; P: 60	6
Clínica de Reabilitação Oral I	CDent	Semestral	168	T: 30; P: 60	6
Clínica de Reabilitação Oral II	CDent	Semestral	168	T: 30; P: 60	6
Terapêutica Farmacológica	CBiom	Semestral	84	T: 45	3
Propedêutica e Patologia Médica	CBiom	Semestral	140	T: 30; TP: 45	5
Especialidades Médicas	CBiom	Semestral	112	T: 60	4

5.º ano

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Clínica Odontopediátrica III	CDent	Anual	252	P: 180	9
Clínica Cirúrgica e Periodontal III	CDent	Anual	252	P: 120; S: 60	9
Clínica Conservadora III	CDent	Anual	252	P: 180	9

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Clínica de Reabilitação Oral III	CDent	Anual	252	P: 180	9
Estágio em Clínica Geral Dentária	CDent	Anual	280	E: 180	10
Estágio em Clínica Hospitalar	CDent	Anual	196	E: 120	7
Estágio em Saúde Oral Comunitária	CDent	Anual	196	E: 120	7

II SÉRIE



DIÁRIO DA REPÚBLICA

Depósito legal n.º 8815/85

ISSN 0870-9963

Diário da República Electrónico:

Endereço Internet: <http://dre.pt>

Contactos:

Correio electrónico: dre@incm.pt

Linha azul: 808 200 110

Fax: 21 394 5750
