



COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS

Bruxelas, 23.4.2004
COM(2004) 248 final

**RELATÓRIO DA COMISSÃO
AO CONSELHO, AO PARLAMENTO EUROPEU,
AO COMITÉ ECONÓMICO E SOCIAL EUROPEU
E AO COMITÉ DAS REGIÕES**

**Aplicação da Directiva 91/271/CEE do Conselho, de 21 de Maio de 1991,
relativa ao tratamento de águas residuais urbanas,
alterada pela Directiva 98/15/CE da Comissão, de 27 de Fevereiro de 1998**

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	9
2.	PRINCIPAIS OBRIGAÇÕES IMPOSTAS PELA DIRECTIVA E PRAZOS	11
3.	IDENTIFICAÇÃO DAS ZONAS SENSÍVEIS	13
4.	SITUAÇÃO EM AGLOMERAÇÕES QUE DESCARREGAM EM ZONAS SENSÍVEIS EM 1 DE JANEIRO DE 2002	17
4.1.	Eficácia do tratamento em aglomerações afectadas por zonas sensíveis (informação de controlo)	20
5.	SITUAÇÃO DAS AGLOMERAÇÕES QUE DESCARREGAM EM “ZONAS NORMAIS” EM 31 DE DEZEMBRO DE 2000	22
6.	AGLOMERAÇÕES AFECTADAS PELAS DATAS-LIMITE DE 1998 E 2000	24
6.1.	Tratamento das águas residuais.....	24
6.2.	Sistemas colectores de águas residuais	24
7.	ZONAS MENOS SENSÍVEIS	29
8.	SITUAÇÃO DO TRATAMENTO DAS CIDADES DA UNIÃO EUROPEIA EM 1 DE JANEIRO DE 2002	30
9.	ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS LANÇADAS DIRECTAMENTE EM ÁGUAS RECEPTORAS (ARTIGO 13º)	32
10.	DESTINO DAS LAMAS DE DEPURAÇÃO PROVENIENTES DE ESTAÇÕES DE TRATAMENTO	33
11.	SITUAÇÃO NOS ESTADOS-MEMBROS	35
11.1.	Bélgica	35
11.1.1.	Identificação de zonas sensíveis.....	35
11.1.2.	Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis	35
11.1.2.1.	Nível de tratamento	35
11.1.2.2.	Eficácia do tratamento (resultados do controlo) em zonas sensíveis.....	36
11.1.3.	Sistemas colectores	37
11.1.4.	Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000	37
11.1.5.	Águas residuais industriais (artigo 13º)	38
11.1.6.	Lamas de depuração.....	39
11.2.	Dinamarca	41

11.2.1. Identificação de zonas sensíveis.....	41
11.2.2. Aglomerações com um e.p. superior a 10 000	41
11.2.2.1.Nível de tratamento	41
11.2.2.2.Eficácia do tratamento (resultados do controlo)	42
11.2.3. Sistemas colectores	42
11.2.4. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000	42
11.2.5. Águas residuais industriais (artigo 13º)	43
11.2.6. Lamas de depuração	43
11.3. Alemanha	44
11.3.1. Identificação de zonas sensíveis.....	44
11.3.2. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis44	
11.3.2.1.Nível de tratamento	44
11.3.2.2.Eficácia do tratamento (resultados do controlo) em zonas sensíveis.....	44
11.3.3. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em “zonas normais” – situação em 31 de Dezembro de 2000	45
11.3.4. Sistemas colectores	45
11.3.4.1.Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis	45
11.3.4.2.Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em “zonas normais”	46
11.3.5. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000	46
11.3.6. Águas residuais industriais (artigo 13º)	46
11.3.7. Lamas de depuração	47
11.4. Grécia	48
11.4.1. Identificação de zonas sensíveis.....	48
11.4.2. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis48	
11.4.2.1.Nível de tratamento	49
11.4.2.2.Eficácia do tratamento (resultados de controlo) em zonas sensíveis.....	50
11.4.3. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em “zonas normais” – situação em 31 de Dezembro de 2000	51
11.4.4. Sistemas colectores	53
11.4.4.1.Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis	53

11.4.4.2.Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em “zonas normais”	53
11.4.5. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000	54
11.4.6. Águas residuais industriais (artigo 13º)	55
11.4.7. Lamas de depuração	55
11.5. Espanha	56
11.5.1. Identificação de zonas sensíveis.....	56
11.5.2. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis	56
11.5.2.1.Nível de tratamento	56
11.5.2.2.Eficácia do tratamento (resultados do controlo) em zonas sensíveis.....	57
11.5.3. Tratamento das águas residuais em aglomerações que descarregam em “zonas normais” – situação em 31 de Dezembro de 2000	57
11.5.4. Sistemas colectores	58
11.5.4.1.Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis	58
11.5.4.2.Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em “zonas normais”	58
11.5.5. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000	58
11.5.6. Zonas menos sensíveis	60
11.5.7. Águas residuais industriais (artigo 13º)	60
11.5.8. Lamas de depuração	61
11.6. França.....	62
11.6.1. Identificação de zonas sensíveis.....	62
11.6.2. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis	62
11.6.2.1.Nível de tratamento	62
11.6.2.2.Eficácia do tratamento (resultados do controlo) em zonas sensíveis.....	63
11.6.3. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em “zonas normais” – situação em 31 de Dezembro de 2000	63
11.6.4. Sistemas colectores	64
11.6.4.1.Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis identificadas em 1994	64
11.6.4.2.Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em “zonas normais”	64
11.6.5. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000	65

11.6.6. Águas residuais industriais (artigo 13º)	66
11.6.7. Lamas de depuração	67
11.7. Irlanda	68
11.7.1. Identificação de zonas sensíveis	68
11.7.2. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis	68
11.7.2.1. Nível de tratamento	69
11.7.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo) em zonas sensíveis	70
11.7.3. Tratamento em aglomerações que descarregam em "zonas normais" – situação em 31 de Dezembro de 2000	71
11.7.4. Sistemas colectores	72
11.7.4.1. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis	72
11.7.4.2. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em "zonas normais"	72
11.7.5. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000	72
11.7.6. Águas residuais industriais (artigo 13º)	73
11.7.7. Lamas de depuração	74
11.8. Itália	75
11.8.1. Identificação de zonas sensíveis	75
11.8.2. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis	75
11.8.2.1. Nível de tratamento	75
11.8.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo) em zonas sensíveis	76
11.8.3. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em "zonas normais" – situação em 31 de Dezembro de 2000	77
11.8.4. Sistemas colectores	77
11.8.4.1. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis	77
11.8.4.2. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em "zonas normais"	78
11.8.5. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000	78
11.8.6. Águas residuais industriais (artigo 13º)	80
11.8.7. Lamas de depuração	81
11.9. Luxemburgo	82
11.9.1. Identificação de zonas sensíveis	82

11.9.2. Aglomerações com um e.p. superior a 10 000	82
11.9.2.1. Nível de tratamento	82
11.9.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo)	83
11.9.3. Sistemas colectores	83
11.9.4. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000	83
11.9.5. Águas residuais industriais (artigo 13º)	83
11.9.6. Lamas de depuração	83
11.10. Países Baixos	84
11.10.1. Identificação de zonas sensíveis	84
11.10.2. Aglomerações	84
11.10.2.1. Nível de tratamento	84
11.10.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo)	84
11.10.3. Sistemas colectores	85
11.10.4. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000	85
11.10.5. Águas residuais industriais (artigo 13º)	85
11.10.6. Lamas de depuração	86
11.11. Áustria	87
11.11.1. Identificação de zonas sensíveis	87
11.11.2. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis	87
11.11.2.1. Nível de tratamento	87
11.11.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo)	88
11.11.3. Tratamento em aglomerações que descarregam em “zonas normais” – situação em 31 de Dezembro de 2000	89
11.11.4. Sistemas colectores	89
11.11.4.1. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis ou respectivas zonas de captação identificadas por outros Estados-Membros	89
11.11.4.2. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em “zonas normais”	89
11.11.5. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000	90
11.11.6. Águas residuais industriais (artigo 13º)	90
11.11.7. Lamas de depuração	91

11.12. Portugal.....	92
11.12.1. Identificação de zonas sensíveis.....	92
11.12.2. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis.....	92
11.12.2.1. Nível de tratamento	92
11.12.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo) em zonas sensíveis.....	93
11.12.3. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em “zonas normais” - situação em 31 de Dezembro de 2000.....	94
11.12.4. Sistemas colectores	94
11.12.4.1. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis	94
11.12.4.2. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em "zonas normais"	94
11.12.5. Tratamento nas cidades com um e.p. >150 000.....	95
11.12.6. Zonas menos sensíveis	96
11.12.7. Águas residuais industriais (artigo 13º)	96
11.12.8. Lamas de depuração.....	97
11.13. Finlândia.....	98
11.13.1. Identificação de zonas sensíveis.....	98
11.13.2. Aglomerações com um e.p superior a 10 000	98
11.13.2.1. Nível de tratamento	98
11.13.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo)	99
11.13.3. Sistemas colectores	100
11.13.4. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000.....	100
11.13.5. Águas residuais industriais (artigo 13º)	101
11.13.6. Lamas de depuração.....	101
11.14. Suécia	102
11.14.1. Identificação de zonas sensíveis.....	102
11.14.2. Aglomerações com um e.p. superior a 10 000.....	102
11.14.2.1. Nível de tratamento	102
11.14.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo)	103
11.14.3. Sistemas colectores	103

11.14.4. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000	104
11.14.5. Águas residuais industriais (artigo 13º)	104
11.14.6. Lamas de depuração	104
11.15. Reino Unido	106
11.15.1. Identificação de zonas sensíveis.....	106
11.15.2. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis	107
11.15.2.1. Nível de tratamento	107
11.15.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo) em zonas sensíveis.....	108
11.15.3. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em "zonas normais" – situação em 31 de Dezembro 2000.....	109
11.15.4. Sistemas colectores	110
11.15.4.1. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis	110
11.15.4.2. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em "zonas normais" - situação em 31 de Dezembro de 2000.....	110
11.15.5. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000	110
11.15.6. Zonas menos sensíveis	111
11.15.7. Águas residuais industriais (artigo 13º)	111
11.15.8. Lamas de depuração.....	112
12. PROCESSOS POR INFRACÇÃO	113
13. PRÓXIMAS TAREFAS DA COMISSÃO	116
14. RESUMO E CONCLUSÃO	117

1. INTRODUÇÃO

Em Janeiro de 1999, a Comissão Europeia publicou o seu primeiro relatório¹ sobre a aplicação da Directiva 91/271/CEE do Conselho, de 21 de Maio de 1991, relativa ao tratamento de águas residuais urbanas,² alterada pela Directiva 98/15/CE da Comissão, de 27 de Fevereiro de 1998³. A directiva é um dos alicerces da política comunitária da água e o seu objectivo é proteger o ambiente dos efeitos nefastos das descargas de águas residuais urbanas.

O primeiro relatório da Comissão analisava a poluição provocada pelas águas residuais urbanas e fazia o ponto da situação inicial sobre a aplicação da directiva pelos Estados-Membros. Salientava, em especial, os grandes esforços desenvolvidos pelos Estados-Membros, os custos consideráveis que a aplicação da directiva acarretaria e os atrasos previstos para várias cidades, entre as quais se contam Bruxelas e Milão.

O segundo relatório da Comissão⁴ debruçava-se sobre a identificação de zonas sensíveis e as medidas aplicadas pelos Estados-Membros relativamente à data-limite de 31 de Dezembro de 1998. Nessa data, os Estados-Membros deviam ter assegurado, *inter alia*, a disponibilidade de estações de tratamento de águas residuais para todas as aglomerações com um equivalente de população superior a 10 000 quando as águas residuais urbanas fossem lançadas em zonas sensíveis. O relatório baseava-se nas respostas apresentadas pelos Estados-Membros e num estudo⁵ elaborado pelos serviços da Comissão sobre as zonas sensíveis. Apenas 13 Estados-Membros forneceram todas as informações solicitadas pela Comissão sobre o tratamento de águas residuais em zonas sensíveis.

O segundo marco importante nos termos da Directiva Tratamento de Águas Residuais Urbanas era 31 de Dezembro de 2000. Nessa data, os Estados-Membros deviam ter garantido, *inter alia*, a disponibilidade de estações de tratamento de águas residuais para todas as aglomerações com um equivalente de população superior a 15 000 que lançassem os seus efluentes urbanos nas chamadas “zonas normais”⁶. Nessa data, os Estados-Membros deviam também assegurar que as águas residuais industriais biodegradáveis provenientes de instalações pertencentes aos sectores de transformação de produtos alimentares enumerados na directiva, e que são lançadas directamente em águas receptoras, respeitavam determinadas condições.

¹ COM(1998) 775 final, 15.1.1999

² JO L 135, 30.5.1991, p. 40

³ JO L 67, 7.3.1998, p. 29

⁴ COM (2001) 685 final, 21.11.2001

⁵ “Verification of Vulnerable Zonas under the Nitrates Directive and Sensitive Areas under the Urban Waste Water Treatment Directive”, Environmental Resource Management (Gestão dos Recursos Ambientais), de Março de 1999 a Junho de 2000. Também conhecidos por Relatórios de ERM.

⁶ Entende-se por “zona normal” toda a zona que não foi identificada como zona sensível (artigo 5º e Anexo II A da Directiva 91/271/CEE do Conselho) ou como zona menos sensível (artigo 6º e Anexo II B da Directiva 91/271/CEE do Conselho). Antes de qualquer descarga, as águas residuais urbanas lançadas nestas zonas deverão ser sujeitas a um tratamento secundário ou processo equivalente (artigo 4º) ou ainda a um tratamento apropriado (artigo 7º).

O presente relatório apresenta as medidas tomadas pelos Estados-Membros no que respeita ao cumprimento do prazo de 31 de Dezembro de 2000. Além disso, descreve os melhoramentos verificados até 2002 relativamente às aglomerações que efectuem as suas descargas em zonas sensíveis e estão sujeitas à data-limite de 31 de Dezembro de 1998. Para além da situação actualizada no que se refere às infra-estruturas de tratamento de águas residuais, o relatório inclui igualmente informações sobre a eficácia das estações de tratamento de águas residuais que lançam os seus efluentes em zonas sensíveis um ano após o fim do prazo. O relatório traça ainda uma visão global do tratamento das águas residuais nas principais cidades, bem como uma análise geral dos progressos dos Estados-Membros na aplicação da directiva. Apesar de os Estados-Membros não serem formalmente obrigados a apresentar relatórios relativos ao cumprimento dos prazos definidos na directiva, a Comissão decidiu, por iniciativa própria, solicitar informações aos Estados-Membros a fim de poder comprovar a aplicação da directiva. Consequentemente, foram enviados pedidos formais aos Estados-Membros em Dezembro de 2000 e em Março de 2001. Em Janeiro de 2002, foram enviados lembretes, nos quais se encorajava os Estados-Membros a fornecerem informações actualizadas não só sobre o tratamento das águas residuais nas aglomerações que fazem as suas descargas em zonas sensíveis, mas também sobre o tratamento de águas residuais nas principais cidades, quer façam as suas descargas em zonas sensíveis ou não sensíveis.

O projecto de relatório foi enviado em 2003 aos Estados-Membros para comentários e foram tomadas em consideração no texto as observações e propostas de alteração deles recebidas até fins de Junho de 2003. Os comentários finais, feitos no comité para as águas residuais urbanas de 1 e 2 de Setembro de 2003, foram igualmente incluídos. O relatório baseia-se nas respostas enviadas pelos Estados-Membros, nos relatórios de situação, os quais os Estados-Membros são obrigados a publicar nos termos do artigo 16º da directiva, e no estudo elaborado pela Comissão sobre a identificação de zonas sensíveis.

A Comissão encontrou atrasos significativos na recolha da informação necessária à elaboração do presente relatório. Um ano após o fim do prazo estabelecido para o envio das informações à Comissão, a maioria dos Estados-Membros não tinha ainda fornecido todos os dados solicitados. Muitos Estados-Membros apenas enviaram a informação completa depois da Comissão anunciar o procedimento de infracção. E, não obstante as acções judiciais tomadas pela Comissão, a França e a Espanha ainda não remeteram toda a informação pedida. Para além da demora no fornecimento da informação, os dados enviados eram frequentemente de tão fraca qualidade que o processo de tratamento e análise da informação por parte da Comissão se viu ainda mais atrasado.

A Comissão continua a acompanhar o processo de aplicação em todos os Estados-Membros.

2. PRINCIPAIS OBRIGAÇÕES IMPOSTAS PELA DIRECTIVA E PRAZOS

A principal obrigação imposta pela directiva é a disponibilidade de sistemas colectores e de tratamento de águas residuais nos seguintes prazos:

- **31 de Dezembro de 1998:** data-limite para assegurar a existência de sistemas colectores e de tratamento (tratamento secundário⁷ + terciário⁸ ou o chamado tratamento mais rigoroso do artigo 5º) em todas as aglomerações com um equivalente de população⁹ (e. p.) superior a 10 000 que descarreguem os seus efluentes em zonas sensíveis. Os resultados da verificação do cumprimento deste prazo pela Comissão são apresentados no segundo relatório da Comissão. A evolução da situação até 2002 é apresentada no presente relatório.
- **31 de Dezembro de 2000:** data-limite para assegurar a existência de sistemas de tratamento secundário¹⁰ e de sistemas colectores em todas as aglomerações com um e. p. superior a 15 000 que não descarreguem os seus efluentes em zonas sensíveis. O referido prazo aplica-se igualmente às águas residuais industriais biodegradáveis provenientes de instalações pertencentes aos sectores de transformação de produtos alimentares que são descarregadas directamente em águas receptoras. Nessa data, as águas residuais dos sectores industriais em questão tinham de cumprir com regulamentação prévia e/ou autorizações específicas antes de serem descarregadas em águas receptoras. Os resultados da verificação do cumprimento deste prazo pela Comissão são apresentados no presente relatório.
- **31 de Dezembro de 2005:** data-limite para assegurar a existência de sistemas colectores e de tratamento em todas as aglomerações com um e.p. entre 2 000 e 10 000 que descarreguem os seus efluentes em zonas sensíveis e em aglomerações com um e.p. entre 2 000 e 15 000 que não lancem os seus efluentes em zonas desse tipo. As aglomerações mais pequenas que já possuam um sistema colector devem dispor igualmente de um sistema de tratamento apropriado na mesma data.

⁷ Entende-se por tratamento secundário o tratamento por um processo que envolve geralmente um tratamento biológico com decantação secundária ou outro processo equivalente.

⁸ Entende-se por tratamento terciário o tratamento, complementar ao secundário, que envolve a redução de azoto (nitrificação-desnitrificação) e/ou fósforo e/ou outros poluentes que afectem a qualidade ou a utilização específica da água: poluição microbiológica, cor, etc. Os n.ºs 3 e 4 do artigo 5º e o Quadro 2 do Anexo I (alterado pela Directiva 98/15/CE), descrevem os critérios de tratamento das águas residuais para as descargas em zonas sensíveis, como a percentagem mínima de redução da carga de fósforo total e de azoto total, e definem normas de concentração para estes parâmetros.

⁹ Equivalente de população (e.p.) é uma unidade de medida de poluição orgânica biodegradável que representa a carga média de poluição desse tipo produzida por uma pessoa por dia. A directiva especifica-a como CBO 5 (carência bioquímica de oxigénio de cinco dias) a 60 gramas por dia. A dimensão da aglomeração, expressa em e.p., corresponde à carga orgânica produzida na aglomeração durante um dia mediano na semana do ano com produção máxima. É calculada com base na soma da carga orgânica produzida durante esse dia por instalações e serviços residenciais permanentes e sazonais e da carga orgânica produzida no mesmo dia pelas águas residuais industriais que devem ser recolhidas por um sistema colector.

¹⁰ O tratamento pode ser menos rigoroso que o tratamento secundário, se existirem determinadas condições de derrogação, com o acordo da Comissão e do Conselho, em caso de descargas nas águas costeiras ou estuários identificados pelos Estados-Membros como menos sensíveis.

As restantes obrigações impostas pela directiva e respectivos prazos são os seguintes:

- **30 de Junho de 1993:** data em que a directiva tinha de ser transposta para o direito interno e em que os Estados-Membros deviam ter adoptado as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à directiva. O primeiro relatório da Comissão indicava que muitos Estados-Membros estavam atrasados na transposição da directiva. Na presente data, todos os Estados-Membros a transpuseram, tendo a Itália sido o último em 1999.
- **31 de Dezembro de 1993:** data em que a descarga de águas residuais industriais nos sistemas colectores e nas estações de tratamento de águas residuais urbanas e a descarga de determinadas águas residuais industriais biodegradáveis nas águas receptoras deviam estar submetidas a regulamentação prévia e/ou a autorizações específicas. Os Estados-Membros adoptaram todas as medidas necessárias para cumprir as referidas obrigações.
- **31 de Dezembro de 1993:** data em que os Estados-Membros tinham de elaborar de um programa de aplicação da directiva. Todos eles enviaram tal programa à Comissão, após atrasos variáveis. Vários Estados-Membros remeteram igualmente à Comissão uma actualização das informações contidas nesses programas. No caso da Bélgica e Itália, esses programas não são conformes com as disposições da directiva ou o modelo obrigatório de apresentação.
- **31 de Dezembro de 1993:** data em que os Estados-Membros tinham de identificar as zonas sensíveis. Mais adiante são apresentados outros pormenores sobre esta questão fundamental, que determina o tipo de tratamento das águas residuais urbanas e a data-limite para esse tratamento.
- **30 de Junho de 1995, pela primeira vez, e, subsequentemente, de dois em dois anos:** data em que as autoridades e organismos responsáveis pela aplicação nos Estados-Membros tinham de publicar um relatório de situação sobre a evacuação das águas e lamas de depuração urbanas na sua área. Logo que publicados, os relatórios devem ser enviados pelos Estados-Membros à Comissão. Em 1999, um grupo de trabalho composto por representantes dos Estados-Membros e da Comissão elaborou um modelo de relatório de situação destinado a auxiliar as autoridades a preparar o relatório e a harmonizar as informações prestadas. Até à data, a Comissão não recebeu qualquer relatório de situação da França. Por último, a maioria dos Estados-Membros não cumpriu o período de dois anos para a revisão e publicação do relatório e respectivo envio à Comissão.
- **31 de Dezembro de 1998:** data em que a eliminação das lamas provenientes de estações de tratamento de águas residuais urbanas devia estar sujeita a regras gerais, registo ou autorização. As averiguações feitas pela Comissão revelam que todos os Estados-Membros adoptaram as medidas adequadas para a evacuação das lamas. Adicionalmente, a evacuação de lamas em águas de superfície descarregadas por navios, condutas ou outros meios devia ter sido gradualmente suprimida até à mesma data. Apenas a Espanha, a Irlanda e o Reino Unido utilizavam regularmente esta prática. O Reino Unido proibiu a prática após 1998 quando transpôs a directiva para o direito interno. A Irlanda informou a Comissão que a evacuação de lamas no mar era permitida pela legislação nacional até 31 de Dezembro de 1998, sendo considerada delito após essa data. Todavia, a Irlanda reconheceu que a evacuação de lamas no mar só cessara em Setembro de 1999. A Espanha

não notificou a Comissão de quaisquer medidas tomadas para proibir a evacuação de lamas em águas de superfície.

- Por último, cabe recordar que a directiva estipula que as descargas de águas residuais provenientes de estações de tratamento de águas residuais urbanas devem estar submetidas a regulamentação prévia e/ou a autorizações específicas e que tais descargas devem ser igualmente controladas de acordo com as disposições específicas da directiva. A Comissão, em conjunto com um grupo de trabalho constituído por peritos, elaborou um questionário informatizado para coligir informação sobre o controlo das descargas. A Comissão enviou esse questionário a todos os Estados-Membros em Setembro de 2000, pedindo-lhes que o utilizassem para recolher informação sobre o controlo realizado em 1999 nas aglomerações abrangidas pela data-limite de 31 de Dezembro de 1998. Os resultados são apresentados de forma sintética mais adiante

3. IDENTIFICAÇÃO DAS ZONAS SENSÍVEIS

Nos termos do artigo 5º da directiva, os Estados-Membros deviam identificar, até 31 de Dezembro de 1993, as zonas sensíveis de acordo com os critérios estabelecidos no anexo II.

Esses critérios referem-se a três grupos de zonas sensíveis:

- massas de água doce, estuários e águas costeiras que se revelem eutróficos¹¹ ou susceptíveis de se tornarem eutróficos se não forem tomadas medidas de protecção;
- águas doces de superfície destinadas à captação de água potável, cujo teor em nitratos exceda ou possa exceder 50 mg/l;
- zonas em que é necessário outro tratamento para cumprir o disposto em demais directivas do Conselho, designadamente as directivas relativas às águas aptas para a vida dos peixes, águas balneares, águas conquícolas, conservação das aves selvagens e dos habitats naturais, etc.

Se uma determinada extensão de água pertencer a uma das referidas categorias, pode ser identificada como zona sensível.

A identificação de uma extensão de água como zona sensível constitui um requisito essencial para a aplicação prática da directiva. O mais tardar em 31 de Dezembro de 1998, nas zonas identificadas como sensíveis, ou em zonas de captação que contribuíssem para a poluição dessas zonas (por exemplo, um rio que desagúe num estuário ou numa zona costeira considerada sensível) tinham de estar operacionais sistemas colectores e de tratamento com um tratamento mais rigoroso que o tratamento secundário em todas as aglomerações com um e.p. superior a 10 000. Estes requisitos de tratamento não são aplicáveis às zonas sensíveis

¹¹ Sujeitos a eutrofização: entende-se por eutrofização o enriquecimento do meio aquático com nutrientes, sobretudo compostos de azoto e/ou fósforo, que provoque o crescimento acelerado de algas e formas superiores de plantas aquáticas, perturbando o equilíbrio biológico e a qualidade das águas em causa.

onda possa ser comprovado que a percentagem mínima de redução da carga total de azoto e fósforo é, pelo menos, de 75% quanto a cada um dos dois parâmetros.

Nos termos do nº 8 do artigo 5º, os Estados-Membros não terão de proceder à identificação de zonas sensíveis se aplicarem em todo o seu território um tratamento mais rigoroso (terciário). Cinco Estados-Membros decidiram optar por esta alternativa: Dinamarca, Luxemburgo, Países Baixos, Finlândia e Suécia (desde 2002).

A Bélgica (desde 2001) e a Suécia não aplicam o nº 8 do artigo 5º, mas identificaram a totalidade do seu território como zona sensível.

Oito outros Estados-Membros –, Alemanha, Espanha, França, Grécia, Irlanda, Itália, Portugal e Reino Unido¹² – identificaram determinadas massas de água no respectivo território como zonas sensíveis. Essas zonas foram identificadas, com maior ou menor atraso, entre 1994 e 1999.

Alguns Estados-Membros, como a Bélgica, Espanha, França e Itália, consideraram que as aglomerações situadas nas zonas de captação de zonas sensíveis não deviam ser sujeitas a um tratamento mais rigoroso (terciário)¹³. Nesta questão, a Comissão considera que o azoto e o fósforo, os poluentes existentes nas águas residuais urbanas que contribuem para a eutrofização e, conseqüentemente, para a classificação de uma zona como sensível, são altamente persistentes. Ora, isto significa que, se estes poluentes não forem eliminados nas operações de tratamento, irão desembocar no rio e ser transportados pela zona de captação até à zona sensível, onde irão contribuir para o permanente enriquecimento em nutrientes. Grande parte do azoto e do fósforo proveniente de aglomerações com um equivalente de população superior a 10 000 situadas nas zonas de captação de massas de água identificadas como zonas sensíveis contamina essas massas de água. Desta forma, a Comissão considera que a inexistência de um tratamento mais rigoroso em aglomerações com um e.p. superior a 10 000 situadas na zona de captação de uma zona sensível, a fim de reduzir os nutrientes responsáveis pela poluição da zona, representa o não cumprimento da directiva. Esse incumprimento é especialmente significativo nos seguintes países: Espanha, que não instituiu qualquer tratamento avançado nas zonas de captação de rios identificados como sensíveis nas respectivas áreas a jusante, tais como o Ebro ou o Guadalquivir; e Itália, em especial no que se refere à zona de captação do Pó, o seu delta e as águas costeiras adjacentes – altamente eutróficas. Para além disso, a Comissão tem dúvidas quanto à forma como o Reino Unido interpreta e aplica as disposições da directiva referentes às zonas de captação de zonas sensíveis.

Os Estados-Membros que decidiram não introduzir um nível avançado de tratamento em todo o seu território devem garantir que a sua lista de zonas sensíveis seja revista em intervalos não

¹² Os mapas em anexo apresentam, a verde escuro, as massas de água identificadas pelos Estados-Membros como sensíveis e, a verde claro, as zonas de captação ou partes de zonas de captação onde os Estados-Membros decidiram aplicar as disposições da directiva relativas à protecção das zonas sensíveis. Os territórios nos quais os Estados-Membros aplicam um tratamento mais rigoroso à luz do nº 8 do artigo 5º encontram-se igualmente identificadas a verde claro.

¹³ As partes de zonas de captação que não foram tidas em conta por estes Estados-Membros estão indicadas nos mapas a rosa, assim como as áreas de captação das zonas que, no entender na Comissão, deveriam ter sido identificadas como sensíveis (ver nota de rodapé 16).

superiores a quatro anos. A lista devia, pois, ter sido revista em 31 de Dezembro de 1997, em 31 de Dezembro de 2001, e assim sucessivamente. Entre 1998 e 2000, a Comissão contratou um consultor para fiscalizar as zonas sensíveis identificadas pelos referidos dez Estados-Membros¹⁴. O estudo em causa revelou falhas nas zonas sensíveis identificadas¹⁵, indicando outras zonas potencialmente sensíveis devido a eutrofização, bem como elevada concentração de nitratos nas águas de superfície destinadas à captação de água potável. O estudo salientou o facto de um grande número de Estados-Membros não ter tido suficientemente em conta o grau de eutrofização das suas águas. As zonas em causa são o mar do Norte (entre as águas costeiras do norte de França e a Suécia), o Báltico e o Adriático, registando todas elas graves problemas de eutrofização. Actualmente, a Comissão está a levar a cabo uma revisão do estudo para alguns Estados-Membros.

Nos últimos anos, seja com base nas suas próprias avaliações internas e nos resultados do estudo da Comissão sobre zonas sensíveis, seja, em alguns casos, em consequência de acções interpostas pela Comissão, muitos Estados-Membros aumentaram significativamente o número e a extensão das zonas sensíveis no seu território. A França e o Reino Unido procederam à revisão das suas listas de zonas sensíveis em 1999 e 1998, respectivamente.

A Bélgica identificou a Valónia como zona sensível em 2001, ficando desde então todo o território belga considerado como sensível.

Desde 2001, a totalidade do território alemão está igualmente classificado como zona sensível, à excepção da zona de captação do Danúbio.

A Grécia identificou o Golfo de Saros e o Golfo de Salónica como zonas sensíveis em 2002. Nestas massas de água desemboca a água residual de Atenas e de Salónica, que representa praticamente metade da carga de água residual produzida em território helénico. A Grécia anunciou ainda a identificação de mais zonas sensíveis.

A Espanha comunicou oficialmente à Comissão a identificação de algumas zonas sensíveis não oficiais, mas não identificou novas zonas sensíveis.

Em 2001, a Irlanda melhorou e alargou consideravelmente as suas zonas sensíveis no que toca a lagos, rios e estuários.

A Itália enviou mapas de identificações recentes de zonas sensíveis em Agosto de 2003, as quais incluíam mais algumas águas interiores, mas não incluíam as regiões cruciais do Adriático nem nenhuma das zonas de captação de zonas sensíveis.

Portugal anunciou novas designações de zonas sensíveis que irão incluir a maioria das regiões pedidas pela Comissão.

¹⁴ Relatórios de ERM publicados entre Março de 1999 e Junho de 2000 (cf. nota de rodapé 5).

¹⁵ As massas de água que, na opinião da Comissão, deviam ter sido identificadas como zonas sensíveis são indicadas nos mapas a rosa escuro (= zonas potencialmente sensíveis). As zonas de captação correspondentes, onde devia ter sido instituído um tratamento avançado (terciário) das descargas urbanas, são indicadas a rosa (cf. nota de rodapé 14).

Em 2002, a Áustria decidiu aplicar um tratamento mais rigoroso às águas residuais de todo o seu território, nos termos do nº 8 do artigo 5º.

O Reino Unido identificou numerosas zonas sensíveis novas no seu território em 2000, 2001 e 2002. Não obstante, a Comissão continua a entender que há outras massas de água importantes que deviam ser classificadas como sensíveis.

A Comissão reconhece e aprecia as medidas levadas a cabo pelos Estados-Membros para a identificação de zonas sensíveis. Todavia, e apesar dos progressos significativos registados nos últimos anos, a Comissão considera que a Espanha, a Grécia, a França, a Irlanda, a Itália, Portugal e o Reino Unido ainda não tomaram todas as medidas necessárias no que se refere às descargas de águas residuais urbanas que contribuem para a eutrofização ao longo das zonas costeiras do Atlântico, do Canal da Mancha, do mar do Norte, do mar da Irlanda e do Mediterrâneo. A Comissão entende ainda que a França, a Itália, a Finlândia, a Suécia e o Reino Unido poderiam fazer mais para reduzir o nível de nitratos e fosfatos nas águas residuais que vão parar a zonas sensíveis.

A Comissão tem igualmente conhecimento de falhas por parte de alguns Estados-Membros quanto ao terceiro critério para a identificação de zonas sensíveis. Em especial, a necessidade de tratamento terciário para protecção de diversas águas balneares e conquícolas, a fim de reduzir os poluentes microbiológicos existentes nas descargas urbanas passíveis de as afectar. Contudo, apenas a Espanha, a França, Portugal e a Itália tiveram em conta este critério quando identificaram as respectivas zonas sensíveis.

4. SITUAÇÃO EM AGLOMERAÇÕES QUE DESCARREGAM EM ZONAS SENSÍVEIS EM 1 DE JANEIRO DE 2002

No seu segundo relatório, a Comissão apresentou a situação à data-limite de 1998 para as aglomerações que os Estados-Membros consideraram estar situadas em zonas de captação de zonas sensíveis ou que fazem descargas para essas zonas (ver na secção anterior toda a problemática da identificação de zonas sensíveis). Em Janeiro de 2002, a Comissão deu aos Estados-Membros a possibilidade de enviarem informações actualizadas sobre as aglomerações afectadas pelas zonas sensíveis, com vista a demonstrarem os progressos realizados. Alguns Estados-Membros não procederam a uma actualização da situação, mas forneceram informações recentes na sequência do pedido de informação de controlo efectuado em 1999. Nos casos em que nenhuma informação tinha sido enviada, ou em que os dados eram incompletos, a Comissão utilizou os dados de 1998. Assim, a avaliação que se segue baseia-se na apreciação dos Estados-Membros sobre a identificação de zonas sensíveis (para uma descrição mais pormenorizada das discrepâncias entre a Comissão e os Estados-Membros a este respeito, ver secção anterior).

No tocante ao tipo de tratamento terciário exigido para reduzir ou evitar a eutrofização das águas receptoras, a Comissão defende que tanto as descargas de azoto como as de fósforo provocam eutrofização, seja em águas doces, águas marinhas ou estuários. Está já cientificamente demonstrado que, em geral, as principais causas de eutrofização são o azoto, no caso das águas costeiras, e o fósforo, no caso das águas doces. Todavia, estudos recentes indicam que, tanto em águas doces como em águas marinhas, o azoto e o fósforo podem ambos constituir factores limitativos, seja juntos seja separados, dependendo das espécies de algas e da época do ano, sendo muitas vezes necessário reduzir os dois nutrientes. Para a avaliação da conformidade do tratamento, a Comissão considera, pois, que salvo provas científicas em contrário quanto a determinadas massas de água, se deve tratar pelo menos o fósforo, a fim de se combater a eutrofização das águas doces, e o azoto, a fim de se combater a eutrofização das águas costeiras e dos estuários. Frequentemente, a capacidade orgânica projectada de muitas estações de tratamento revelou ser insuficiente para o tratamento adequado da carga nominal total de águas residuais produzida pelas aglomerações. Nos casos em que a capacidade orgânica projectada era inferior a 80% da carga nominal total das aglomerações, a Comissão considerou que estas aglomerações não estavam conformes à directiva, na medida em que, nessas condições, ou as estações de tratamento estavam sobrecarregadas ou as águas residuais não eram totalmente recolhidas pela rede de esgotos. No início de 2002, a Bélgica, a Dinamarca, o Luxemburgo, os Países Baixos, a Áustria, a Finlândia, a Suécia e a Alemanha exigiam níveis de tratamento rigorosos para uma percentagem bastante elevada da carga total de águas residuais. A Grécia, a Espanha, a Irlanda, a Itália, Portugal e o Reino Unido previam aplicar o tratamento rigoroso para proteger as zonas sensíveis a menos de 10% da respectiva carga orgânica total. A França e a Irlanda previam cerca de 24% e 86%, respectivamente¹⁶.

¹⁶ Estes valores baseiam-se na aplicação do artigo 5º da directiva pelos Estados-Membros e na carga de águas residuais (e.p.) das aglomerações afectadas por zonas sensíveis, em relação com a carga total estimada (e.p.) que os Estados-Membros consideraram ser afectada pela directiva (ver quadro global do segundo relatório da Comissão, tendo em conta os dados corrigidos dos Países Baixos). Os dados não têm em consideração a actual conformidade ou não conformidade do tratamento de águas residuais.

Para além das medidas ligadas a operações de tratamento, alguns Estados-Membros adoptaram medidas para reduzir o fósforo nos detergentes. Essas medidas contribuem certamente de forma significativa para reduzir a carga. A Comissão aprecia todas as medidas adoptadas na origem pelos Estados-Membros com vista à redução da poluição.

O quadro 4-1 mostra o número e a carga orgânica das aglomerações nas quais os Estados-Membros decidiram introduzir o tratamento rigoroso para proteger as zonas sensíveis. Das 20 000 aglomerações abrangidas pela directiva, 5 495 são afectadas. Este número inclui todas as aglomerações com um equivalente de população superior a 10 000 e que descarregam em zonas sensíveis identificadas pelos Estados-Membros, bem como todas as aglomerações em que os Estados-Membros referiram aplicar o nº 4 do artigo 5º, o que inclui também aglomerações com um e.p. inferior a 10 000.

Nos doze Estados-Membros que aplicam o tratamento terciário em todas as aglomerações envolvidas com e.p. superior a 10 000 (nº 2 do artigo 5º), 1242 aglomerações são afectadas pela obrigação do tratamento rigoroso. Dessas, 559 aglomerações – representando 42% da carga envolvida – tinham instituído o nível exigido de tratamento terciário e estavam em conformidade com a directiva em Janeiro de 2002. A Dinamarca e a Áustria cumprem quase plenamente a directiva. Já na Bélgica, Grécia, Portugal, Finlândia e Reino Unido, na opinião da Comissão, menos de 50% da carga de águas residuais com impacto sobre zonas sensíveis recebia o nível adequado de tratamento.

A Alemanha, o Luxemburgo e os Países Baixos não controlaram a conformidade do tratamento das águas residuais em todas as aglomerações envolvidas, mas consideraram a percentagem de redução da carga de azoto e fósforo em todo o seu território, nos termos da opção oferecida no nº 4 do artigo 5º da directiva. No início de 2002, a Alemanha e os Países Baixos não só tinham atingido a redução de 75% de fósforo exigida pela directiva, como a tinham ultrapassado (90% e 79%, respectivamente), mas tinham ficado aquém dos 75% de redução para o azoto (74% e 66%, respectivamente). O Luxemburgo tem ainda de melhorar a sua taxa de redução de azoto e fósforo para cumprir as disposições da directiva, mas pretende que as suas estações de tratamento individuais sejam avaliadas até atingir a conformidade total com o nº 4 do artigo 5º.

A maioria dos Estados-Membros prevê atingir a conformidade com a directiva entre 2005 e 2008, o mais tardar.

É inegável que o tratamento em aglomerações afectadas por zonas sensíveis melhorou em vários Estados-Membros. Porém, uma comparação directa com os resultados do segundo relatório da Comissão não representaria uma imagem objectiva da realidade em virtude das inúmeras alterações nos procedimentos de avaliação adoptadas por muitos Estados-Membros. Houve alterações na interpretação das definições, na abordagem utilizada nos cálculos, nas próprias zonas sensíveis, que aumentaram consideravelmente, e muitas outras, alterando-se assim as aglomerações envolvidas. Contudo, a carga orgânica total das aglomerações consideradas para tratamento terciário passou de um equivalente de população de 198 milhões em 1998 para um equivalente de população de 210 milhões em 2002.

Quadro 4-1: Tratamento de águas residuais em aglomerações afectadas por zonas sensíveis e cargas orgânicas – Situação em 1 de Janeiro de 2002

Estado-Membro	Artigos aplicados ¹	Aglomerações envolvidas		Nível de tratamento conforme			Nível de tratamento não conforme		
		Número	Carga [e.p.]	Número	Carga [e.p.]	% ²	Número	Carga [e.p.]	% ²
Bélgica		186	8 952 516	72	2 566 050	29	114	6 386 466	71
Dinamarca	5(8)	127	6 698 384	122	6 429 418	96	5	268 966	4
Alemanha ³	5(4)	3 859	124 876 488	–	–	redução de P 90 %, redução de N 74 %	–	–	–
Grécia		17	609 400	8	241 400	40	9	368 000	60
Espanha		113	5 740 260	34	1 407 984	25	79	4 332 276	75
França		348	16 728 379	143	6 086 935	36	205	10 641 444	64
Irlanda		28	3 362 856	12	269 478	8	16	3 093 378	92
Itália		49	3 024 094	28	2 165 493	72	16	661 748	22
Luxemburgo	5(8), 5(4) ⁴	11	804 500	3	108 500	14	8	696 000	86
Países Baixos ³	5(8), 5(4)	394	15 906 991	–	–	redução de P 79 %, redução de N 66 %	–	–	–
Áustria	5(8) ⁵	25	1 851 885	25	1 851 885	100	0	0	0
Portugal		27	1 372 700	5	148 500	11	22	1 224 200	90
Finlândia	5(8)	87	6 377 300	7	429 600	7	80	5 947 700	93
Suécia		134	7 672 670	74	5 629 760	73	60	2 042 910	27
Reino Unido		90	6 221 177	26	1 782 241	29	64	4 438 936	71
Total		5 495	210 199 600	-	-	-	-	-	-
EM que não aplicam o n.º 4 do artigo 5.º		1 242	69 416 121	559	29 117 244	42	678	40 102 024	58

¹ Nos termos do n.º 8 do artigo 5.º, os Estados-Membros não terão de proceder à identificação de zonas sensíveis para efeitos da presente directiva se aplicarem em todo o seu território o tratamento estabelecido nos n.ºs 2, 3 e 4 da directiva.

A opção facultada pelo n.º 4 do artigo 5.º da directiva isenta os Estados-Membros da aplicação dos requisitos para as estações de tratamento individuais com e.p. superior a 10 000 à luz dos n.ºs 2 e 3 do mesmo artigo, na condição de que comprovem que a percentagem mínima de redução da carga total em todas as estações de tratamento de águas residuais urbanas dessa zona é, pelo menos, de 75 % quanto ao fósforo total e, pelo menos, de 75 % quanto ao azoto total.

² Percentagem em relação à carga orgânica total afectada no Estado-Membro.

³ A Alemanha não incluiu a carga total de águas residuais de todo o seu território, mas apenas a carga das aglomerações com e.p. superior a 2 000. Na Alemanha, a carga das aglomerações com e.p. inferior a 2 000 representa cerca de 2% da carga produzida.

⁴ O Luxemburgo aplica o n.º 4 do artigo 5.º, mas pretende ser avaliado de acordo com os n.ºs 2 e 3 do mesmo artigo até estar totalmente conforme com o n.º 4 do artigo 5.º.

⁵ A Áustria aplica o n.º 8 do artigo 5.º desde o final de 2002. A avaliação actual inclui apenas as aglomerações que descarregam para as zonas de captação de zonas sensíveis identificadas por outros Estados-Membros.

4.1. Eficácia do tratamento em aglomerações afectadas por zonas sensíveis (informação de controlo)

A existência de operações de tratamento não é garantia de que as águas residuais estejam a ser objecto de um nível de tratamento adequado visto que este depende da eficácia do funcionamento das estações de tratamento. Por este motivo, a Comissão solicitou informações acerca dos resultados do controlo de todas as estações de tratamento envolvidas em 1999. Estes dados foram pedidos sob a forma de um questionário electrónico e por carta de 18 de Dezembro de 1999. A França não enviou qualquer informação. A Espanha enviou alguns dados de controlo em Maio de 2003, demasiado tarde para poderem ser tomados em conta na presente avaliação. A Áustria forneceu os dados relativos ao ano 2000. Com vista à elaboração de uma primeira visão global da eficácia do tratamento em termos de CBO₅, CQO e eliminação de azoto e/ou fósforo, os dados das estações de tratamento foram consolidados por níveis de aglomeração. Nos casos em que houve divergências de opinião entre a Comissão e os Estados-Membros quanto aos requisitos de tratamento, a presente avaliação corresponde à interpretação da Comissão.

Excluindo a Alemanha e os Países Baixos (que aplicam o n.º 4 do artigo 5.º da directiva), assim como a França e a Espanha (que não forneceram os dados a tempo), segundo a opinião da Comissão, apenas cerca de 44% da carga total de águas residuais das aglomerações envolvidas foi tratada de forma considerada satisfatória nos termos da directiva antes da descarga. A Dinamarca e a Áustria atingiram uma eficácia de tratamento de 99% e 79%, respectivamente. Quanto aos restantes países, a percentagem da carga total de águas residuais tratadas de forma adequada variou entre os 4% e os 64%.

**Quadro 4-2: Eficácia do tratamento em aglomerações afectadas por zonas sensíveis
(Ano de controlo: 1999)**

Estado-Membro	Aglomerações envolvidas		Controlo conforme			Controlo não conforme		
	Número	Carga [e.p.]	Número	Carga [e.p.]	% ¹	Número	Carga [e.p.]	% ¹
Bélgica	153	7 401 169	44	1 636 700	22	109	5 764 469	78
Dinamarca	127	6 698 384	126	6 661 882	99	1	36 502	1
Alemanha ²	3859	124 876 488	-	-	P: 90 % N: 74 %	-	-	-
Grécia	17	609 400	2	62 400	10	15	547 000	90
Espanha ³	113	5 740 260	-	-	-	-	-	-
França ³	348	16 728 379	-	-	-	-	-	-
Irlanda	11	286 399	6	119 748	42	5	166 651	58
Itália	39	2863257	18	1 218 280	43	21	1 644 977	57
Luxemburgo ²	11	804 500	3	108 500	13 (P: 74 % N: 30 %)	8	696 000	87
Países Baixos ²	394	15 906 991	-	-	P: 79 % N: 66 %	-	-	-
Áustria	25	1 871 885	20	1 483 665	79	5	388 220	21
Portugal	27	1 345 784	3	53 000	4	24	1 292 784	96
Finlândia	85	6 781 700	11	675 500	10	74	6 106 200	90
Suécia	134	7 672 670	57	4 898 360	64	77	2 774 310	36
Reino Unido	90	6 150 957	22	1 654 160	27	68	4 496 797	73
Total	5 443	205 899 060	-	-	-	-	-	-
EM que não aplicam o n° 4 do artigo 5°	719	42 486105	312	18 572 195	44	407	23 913 910	56

¹ Percentagem em relação à carga orgânica total afectada no Estado-Membro.

² A Alemanha, o Luxemburgo e os Países Baixos aplicam o n° 4 do artigo 5° da directiva, mas o Luxemburgo pretende ser avaliado de acordo com o n° 2 do mesmo artigo até estar totalmente conforme.

³ A França e a Espanha não enviaram informações acerca da eficácia do tratamento das estações.

5. SITUAÇÃO DAS AGLOMERAÇÕES QUE DESCARREGAM EM “ZONAS NORMAIS” EM 31 DE DEZEMBRO DE 2000

A 31 de Dezembro de 2000 chegou ao seu termo o segundo grande prazo da directiva, que se prendia com as aglomerações com um equivalente de população superior a 15 000 e que lançavam os seus efluentes para áreas que não eram identificadas como sensíveis nem menos sensíveis nos termos da directiva, mas para as chamadas “zonas normais”. Os Estados-Membros enviaram dados sobre o tratamento nestas zonas no seguimento de um pedido da Comissão enviado a 14 de Abril de 2001.

A avaliação da situação em “zonas normais” inclui igualmente as aglomerações que descarregam para áreas que os Estados-Membros consideram como “zonas normais” e que a Comissão considera que deveriam ser zonas sensíveis (ver secções anteriores para mais pormenores). Os nove Estados-Membros afectados pelo prazo acima indicado referente às “zonas normais” comunicaram dados sobre 2 698 aglomerações, que representam uma carga de águas residuais de um equivalente de população de 261 662 171.

1 832 aglomerações, representado 69% da carga envolvida, disponibilizavam tratamento secundário para as suas águas residuais em 31 de Dezembro de 2000, estando pois conformes à directiva. A Alemanha e a Áustria atingiram a conformidade total. O Reino Unido fornecia tratamento secundário a 89% da sua carga. Países como a Grécia, a Irlanda e Portugal ficaram-se por uma taxa de conformidade inferior, com menos de 50% da carga de águas residuais envolvida a receber tratamento secundário.

Quadro 5-1: Tratamento de águas residuais em aglomerações afectadas por zonas normais (e.p. > 15 000) e cargas orgânicas – Situação em 31 de Dezembro de 2000

Estado-Membro	Total		Tratamento secundário conforme			Tratamento não conforme		
	Número	Carga [e.p.]	Número	Carga [e.p.]	Carga [%] ¹	Número	Carga [e.p.]	Carga [%] ¹
Bélgica ²	-	-	-	-	-	-	-	-
Dinamarca ²	-	-	-	-	-	-	-	-
Alemanha	126	8 264 830	126	8 264 830	100	0	0	0
Grécia ³	90	9 081 100	55	4 307 100	47	35	4 774 000	53
Grécia ⁴	77	8 317 800	52	4 040 300	49	25	4 277 500	51
Espanha	458	53 862 365	245	33 307 446	62	213	20 554 919	38
França	486	42 548 060	307	29 042 277	68	179	13 505 783	32
Irlanda	28	3 901 479	13	706 032	18	15	3 195 447	82
Itália	630	55 142 105	312	28 764 701	52	318	26 377 404	48
Luxemburgo ²	-	-	-	-	-	-	-	-
Países Baixos ²	-	-	-	-	-	-	-	-
Áustria	181	15 189 287	181	15 189 287	100	0	0	0
Portugal	94	8 455 900	45	3 149 200	37	49	5 306 700	63
Finlândia ²	-	-	-	-	-	-	-	-
Suécia ²	-	-	-	-	-	-	-	-
Reino Unido	618	65 980 345	551	58 816 918	89	67	7 163 427	11
Total	2 698	261 662 171	1 832	181 280 991	69	866	80 381 180	31

¹ Percentagem em relação à carga orgânica total afectada no Estado-Membro.

² Estados-Membros não afectados pelas “zonas normais” porque tinham identificado a totalidade do seu território como área sensível ou aplicado o nº 8 do artigo 5º.

³ Primeira versão, não considerada para o cálculo total.

⁴ Segunda versão, depois da revisão da Grécia, considerada para o cálculo total.

6. AGLOMERAÇÕES AFECTADAS PELAS DATAS-LIMITE DE 1998 E 2000

6.1. Tratamento das águas residuais

No total, os Estados-Membros comunicaram que 8 181 aglomerações, representando uma carga de 469 269 723 equivalentes de população, eram afectadas pelas datas-limite da directiva já expiradas (artigos 4º e 5º).

A Alemanha e os Países Baixos aplicam o nº 4 do artigo 5º e avaliam a taxa de cumprimento com base na percentagem de redução de azoto e fósforo. No que respeita aos restantes 13 Estados-Membros, 2 254 das 3 802 aglomerações afectadas pelas duas datas-limite, estavam conformes às disposições específicas, representando 64% da carga envolvida.

Os quadros 6-1 e 6-2 apresentam uma panorâmica geral das aglomerações comunicadas pelos Estados-Membros como sendo afectadas pelos prazos acima referidos em matéria de tratamento das águas residuais.

6.2. Sistemas colectores de águas residuais

Para além do tratamento das águas residuais, as datas-limite supra encerram também disposições relativas aos respectivos sistemas colectores (artigo 3º). A informação respeitante aos sistemas colectores foi solicitada pela Comissão nas cartas e questionários já mencionados.

No que toca às zonas sensíveis, os Estados-Membros comunicaram 3 246 aglomerações, das quais 2 855 possuíam um sistema colector conforme antes de 1998 ou no início de 2002 e representavam 91% da carga das aglomerações envolvidas. Em países como a Dinamarca, a Alemanha, o Luxemburgo, os Países Baixos, a Áustria, a Suécia e o Reino Unido, os sistemas de esgotos das aglomerações afectadas pelas zonas sensíveis estavam totalmente conformes à data de 31 de Dezembro de 1998 ou 1 de Janeiro de 2002. Na Bélgica, Espanha e Itália, contudo, mais de 50 % das aglomerações dispunham de um sistema colector de águas residuais insuficiente.

Relativamente às “zonas normais”, os Estados-Membros comunicaram 2 698 aglomerações, correspondendo a um equivalente de população de 261 662 171. 1910 aglomerações, abrangendo 77% da carga envolvida, encontravam-se em conformidade à data-limite de 31 de Dezembro de 2000. Dos países então afectados pelas “zonas normais”, a Alemanha, a Irlanda, a Áustria e o Reino Unido estavam conformes em matéria de sistemas colectores, enquanto a Itália registava uma taxa de cumprimento inferior a 50% das suas aglomerações.

Em termos totais, os Estados-Membros comunicaram 5 932 aglomerações afectadas pelos prazos de 31 de Dezembro de 1998 e 2000, com uma carga correspondente a um equivalente de população de 462 milhões. Destas, 4 753 aglomerações, representando 83% da carga envolvida, encontravam-se conformes à data de 1 de Janeiro de 2002 ou 31 de Dezembro de 2000.

O quadro 6-3 apresenta uma panorâmica das aglomerações comunicadas pelos Estados-Membros como sendo afectadas pelos prazos supra em matéria de sistemas colectores de águas residuais.

Quadro 6-1: Aglomerações afectadas por zonas sensíveis e “zonas normais” e respectivas cargas orgânicas

Estado-Membro	População (1 000 hab. no ano 2000)	Total		Zonas normais (31/12/2000)			Zonas sensíveis (1/1/2002)		
		Nº	Carga (e.p.)	Nº	Carga (e.p.)	% ¹	Nº	Carga (e.p.)	% ¹
Bélgica ²	10 239	186	8 952 516	-	-		186	8 952 516	100.0
Dinamarca ²	5 330	127	6 698 384	-	-		127	6 698 384	100.0
Alemanha	82 164	3 985	133 141 318	126	8 264 830	6.2	3859	124 876 488	93.8
Grécia ³	10 543	123	9 962 500	90	9 081 100	91.2	33	881 400	8.8
Grécia ⁴	10 543	94	8 927 200	77	8 317 800	93.2	17	609 400	6.8
Espanha	39 442	571	59 602 625	458	53 862 365	90.4	113	5 740 260	9.6
França	59 226	834	59 276 439	486	42 548 060	71.8	348	16 728 379	28.2
Irlanda ⁵	3 777	44	4 672 287	28	3 901 479	83.5	28	3 362 856	72.0
Itália	57 680	679	58 166 199	630	55 142 105	94.8	49	3 024 094	5.2
Luxemburgo ²	436	11	804 500	-	-		11	804 500	100.0
Países Baixos ²	15 864	394	15 906 991	-	-		394	15 906 991	100.0
Áustria	8 103	206	17 041 172	181	15 189 287	89.1	25	1 851 885	10.9
Portugal	9 998	121	9 828 600	94	8 455 900	86.0	27	1 372 700	14.0
Finlândia ²	5 171	87	6 377 300	-	-		87	6 377 300	100.0
Suécia ²	8 861	134	7 672 670	-	-		134	7 672 670	100.0
Reino Unido	59 623	708	72 201 522	618	65 980 345	91.4	90	6 221 177	8.6
Total	376 457	8 181	469 269 723	2 698	261 662 171	55.8	5 495	210 199 600	44.8

¹ Percentagem em relação à carga orgânica total afectada no Estado-Membro

² Estados-Membros não afectados pelas “zonas normais” porque tinham identificado a totalidade do seu território como área sensível ou aplicado o nº 8 do artigo 5º.

³ Primeira versão, não considerada para o cálculo total.

⁴ Segunda versão, depois da revisão da Grécia, considerada para o cálculo total.

⁵ Doze aglomerações irlandesas foram incluídas nas “zonas normais” em 2000, tendo em 2001 sido identificadas como descarregando para zonas sensíveis, pelo que também foram consideradas como zonas sensíveis em 2002. Para o cálculo da carga total, as aglomerações foram consideradas apenas uma vez.

Quadro 6-2: Visão global do tratamento das águas residuais em aglomerações afectadas por zonas sensíveis e “zonas normais” – Situação em Janeiro de 2002 e 31 de Dezembro de 2000 (datas-limite), respectivamente

Estado-Membro	Zonas sensíveis				Zonas normais				Total			
	Nº	Carga [e.p.]	Número conforme	Carga conforme [%]	Nº	Carga [e.p.]	Número conforme	Carga conforme [%]	Nº	Carga [e.p.]	Número conforme	Carga conforme [%]
Bélgica ¹	186	8 952 516	72 (39%)	29	-	-	-	-	186	8 952 516	72 (39 %)	29
Dinamarca ¹	127	6 698 384	122 (96 %)	96	-	-	-	-	127	6 698 384	122 (96 %)	96
Alemanha ²	3 859	124 876 488	-	red. N.: 90% red. P.: 74%	126	8 264 830	126 (100 %)	100	3 985	133 141 318	-	-
Grécia ⁴	33	881400	4 (12%)	14	90	9 081 100	55 (61 %)	47	123	9 962 500	59 (48%)	44
Grécia ⁵	17	609 400	8 (47 %)	40	77	8 317 800	52(68 %)	49	94	8 927 200	60 (64 %)	48
Espanha	113	5 740 260	34 (30 %)	25	458	53 862 365	245 (53 %)	62	571	59 602 625	279 (49 %)	58
França	348	16 728 379	143 (41 %)	36	486	42 548 060	307 (63 %)	68	834	59 276 439	450 (54 %)	59
Irlanda ⁶	28	3 362 856	12 (43 %)	8	28	3 901 479	13 (46 %)	18	44	4 672 287	17 (39 %)**	9***
Itália	49	3024 094	28 (57 %)	77	630	55 142 105	312 (50 %)	52	679	57 969 346	340 (50 %)	53
Luxemburgo ^{1,2}	11	804 500	3 (27 %)	13	-	-	-	-	11	804 500	3 (27 %)	13
Países Baixos ^{1,2}	394	15 906 991	-	red. N.: 79% red. P.: 66%	-	-	-	-	394	15 906 991	-	-
Áustria ³	25	1 851 885	25 (100 %)	100	181	15 189 287	181 (100 %)	100	206	17 041 172	206 (100 %)	100
Portugal	27	1 372 700	5 (19 %)	11	94	8 455 900	45 (48 %)	37	121	9 828 600	50 (41 %)	34
Finlândia ¹	87	6 377 300	7 (8 %)	7	-	-	-	-	87	6 377 300	7 (8 %)	7
Suécia ¹	134	7 672 670	74 (55 %)	73	-	-	-	-	134	7 672 670	74 (55 %)	73
Reino Unido	90	6 221 177	26 (29 %)	29	618	65 980 345	551 (89 %)	89	708	72 201 522	577 (81 %)	84
Total	5 495	210 199 600	-	79	2 698	261 662 171	1 829 (68 %)	70	8181	469 269 723	-	75
EM que não aplicam o n.º 4 do artigo 5.º	1 242	69 416 121	559 (45 %)	42	2 572	253 397 341	1 703 (66 %)	70	3 802	320 221 414	2 254 (59 %)	64

¹ Estados-Membros que tinham identificado todo o seu território como zona sensível ou que aplicavam o n.º 8 do artigo 5.º na altura e que, portanto, não eram afectados pelas “zonas normais”.

² A Alemanha, o Luxemburgo e os Países Baixos aplicam o n.º 4 do artigo 5.º da directiva. Embora aplicando o n.º 4 do artigo 5.º, o Luxemburgo pretende ser avaliado de acordo com os n.º 2 e 3 do mesmo artigo até estar totalmente conforme ao n.º 4 do artigo 5.º.

³ A Áustria aplica o n.º 8 do artigo 5.º desde o final de 2002. A avaliação actual inclui apenas as aglomerações que descarregam para as zonas de captação de zonas sensíveis identificadas por outros Estados-Membros.

⁴ Primeira versão, não considerada para o cálculo total. Para conhecer os dados das zonas sensíveis, ver segundo relatório da Comissão.

⁵ Segunda versão, depois da revisão da Grécia, considerada para o cálculo total.

⁶ Doze aglomerações irlandesas foram incluídas nas “zonas normais” em 2000, tendo em 2001 sido identificadas como descarregando para zonas sensíveis, pelo que também foram consideradas como zonas sensíveis em 2002. Para o cálculo da carga total, as aglomerações foram consideradas apenas uma vez.

Quadro 6-3: Sistemas colectores de aglomerações afectadas pelo prazo de 31 de Dezembro de 1998 e 31 de Dezembro de 2000 (artigo 3º)

Estado-Membro	Zonas sensíveis 1 de Janeiro de 2002				Zonas normais 31 de Dezembro de 2000				Total			
	Nº	Carga (e.p.)	Nº conforme	% da carga conforme	Nº	Carga (e.p.)	Nº conforme	% da carga conforme	Nº	Carga (e.p.)	Nº conforme	% da carga conforme
Bélgica ¹	186	8 952 516	48 (26 %)	22	-	-	-	-	186	8 952 516	48 (26 %)	22
Dinamarca ¹	127	6 698 384	127 (100 %)	100	-	-	-	-	127	6 698 384	127 (100 %)	100
Alemanha ²	1 748	118 825 715	1 748 (100 %)	100	126	8 264 830	126 (100 %)	100	1874	127 090 545	1 874 (100 %)	100
Grécia ⁴	17	609 400	14 (82 %)	74	90	9 081 100	40 (44 %)	78	107	9 690 500	54 (50 %)	78
Grécia ⁵	17	609 400	14 (82 %)	74	77	8 317 800	49 (64 %)	87	94	8 927 200	63 (67 %)	86
Espanha	113	5 740 260	62 (55 %)	46	458	53 862 365	430 (94 %)	92	571	59 602 625	492 (86 %)	87
França	348	16 728 379	202 (58 %)	60	486	42 548 060	168 (35 %)	57	834	59 276 439	370 (44 %)	58
Irlanda ⁶	28	3 362 856	27(96 %)	100	28	3 901 479	28 (100 %)	100	44	4 672 287	43 (98 %)	100
Itália	49	3 024 094	16 (33 %)	47	630	55 142 105	241 (38 %)	36	679	58 166 199	257 (38 %)	37
Luxemburgo ^{1,2}	11	804 500	11 (100 %)	100	-	-	-	-	11	804 500	11 (100 %)	100
Países Baixos ^{1,2}	256	15 265 763	256 (100 %)	100	-	-	-	-	256	15 265 763	256 (100 %)	100
Áustria ³	25	1 851 885	25 (100 %)	100	181	15 189 287	181 (100 %)	100	206	17 041 172	206 (100 %)	100
Portugal	27	1 372 700	22 (81 %)	82	94	8 455 900	69 (73 %)	79	121	9 828 600	91 (75 %)	79
Finlândia ¹	87	6 377 300	73 (84 %)	96	-	-	-	-	87	6 377 300	73 (84 %)	96
Suécia ¹	134	7 672 670	134 (100 %)	100	-	-	-	-	134	7 672 670	134 (100 %)	100
Reino Unido	90	6 150 957	90 (100 %)	100	618	65 980 345	618 (100 %)	100	708	72 131 302	708 (100 %)	100
Total	3 246	203 437 379	2 855 (88 %)	91	2 698	261 662 171	1 910 (71 %)	77	5 932	462 507 502	4 753 (80 %)	83

¹ Estados-Membros que tinham identificado todo o seu território como zona sensível ou que aplicavam o nº 8 do artigo 5º na altura e que, portanto, não eram afectadas pelas “zonas normais”.

² A Alemanha, o Luxemburgo e os Países Baixos aplicam o nº 4 do artigo 5º da directiva. Embora aplicando o nº 4 do artigo 5º, o Luxemburgo pretende ser avaliado de acordo com os nº 2 e 3 do mesmo artigo até estar totalmente conforme ao nº 4 do artigo 5.

³ A Áustria aplica o nº 8 do artigo 5º desde o final de 2002. A avaliação actual inclui apenas as aglomerações que descarregam para as zonas de captação de zonas sensíveis identificadas por outros Estados-Membros.

⁴ Primeira versão, não considerada para o cálculo total.

⁵ Segunda versão, depois da revisão da Grécia, considerada para o cálculo total.

⁶ Doze aglomerações irlandesas foram incluídas nas “zonas normais” em 2000, tendo em 2001 sido identificadas como descarregando para zonas sensíveis, pelo que também foram consideradas como zonas sensíveis em 2002.

7. ZONAS MENOS SENSÍVEIS

Enquanto os Estados-Membros são obrigados pela directiva a identificar zonas sensíveis, a identificação de zonas menos sensíveis é uma alternativa para determinadas águas costeiras e estuários que, devido à sua morfologia, hidrologia ou condições hidráulicas específicas, podem receber descargas de águas residuais urbanas que foram sujeitas a tratamento menos rigoroso que o tratamento secundário sem deterioração do ambiente.

A Espanha e Portugal identificaram zonas menos sensíveis. A Comissão gostaria de salientar que as zonas sensíveis ou potencialmente sensíveis de águas costeiras e estuários e massas de água adjacentes às mesmas não satisfazem os requisitos para identificação como zona menos sensível se essas zonas forem susceptíveis de serem afectadas pelas descargas. Em particular, as águas balneares e conquícolas, especialmente frágeis e sensíveis a descargas de águas residuais, e as massas de água muito próximas, susceptíveis de serem afectadas pelas descargas, não podem ser identificadas como menos sensíveis. Assim, a Comissão contesta determinadas zonas menos sensíveis identificadas na costa ocidental de Portugal, na Madeira, nos Açores, nas Ilhas Canárias, na costa da Andaluzia e em outras regiões. No tocante à Andaluzia, a Comissão considera igualmente que, em especial devido à moderação das marés, as águas do Mediterrâneo não cumprem os critérios hidrológicos ou as condições hidráulicas para serem identificadas como zonas menos sensíveis.

É importante recordar que cada caso de tratamento menos rigoroso que o tratamento secundário antes da descarga numa zona menos sensível deve ser objecto de um pedido de derrogação: os Estados-Membros devem apresentar à Comissão estudos exaustivos indicando que tais descargas não irão deteriorar o ambiente (nº 2 do artigo 6º) e, em circunstâncias excepcionais para aglomerações com um e.p. superior a 150 000, que um tratamento mais avançado não apresenta vantagens ambientais (nº 5 do artigo 8º). A Comissão deve examinar esses estudos e adoptar as medidas adequadas, após ter submetido o projecto à apreciação do comité previsto no artigo 18º e, se necessário, ao Conselho.

Em 1999, Portugal solicitou uma derrogação para a aglomeração da Costa do Estoril (720 000 e.p.), próxima de Lisboa. A derrogação foi concedida pela Comissão em Outubro de 2001¹⁷ e está prevista uma reapreciação do caso no decurso de 2006.

O Reino Unido tinha também identificado zonas sensíveis, mas acabou por retirar os seus pedidos de derrogação ao abrigo do nº 2 do artigo 6º em 2002.

A Espanha não solicitou qualquer derrogação.

Neste contexto, a Comissão considera que, salvo a Costa do Estoril, desde 31 de Dezembro de 2000 todas as aglomerações comunitárias com um e.p. superior a 15 000 devem dispor de, pelo menos, tratamento secundário, incluindo as que lançam as suas descargas em águas identificadas como menos sensíveis.

¹⁷ OJ L 269, 10.10.2001, p. 14

8. SITUAÇÃO DO TRATAMENTO DAS CIDADES DA UNIÃO EUROPEIA EM 1 DE JANEIRO DE 2002

Para além de avaliar a situação quanto ao cumprimento em 31 de Dezembro de 1998, a Comissão apresentou aos cidadãos comunitários no seu segundo relatório uma ideia geral do nível de tratamento das águas residuais urbanas nas principais cidades europeias com equivalente de população superior a 150 000 para sua informação e para assegurar transparência. Em Janeiro de 2002, a Comissão deu aos Estados-Membros a possibilidade de actualizarem as suas informações sobre as principais cidades a fim de demonstrarem as melhorias ocorridas entre 1998 e 2001. Os mapas em anexo evidenciam estas mesmas melhorias. Alguns Estados-Membros não responderam à solicitação da Comissão. Nestes casos, a Comissão utilizou a informação mais actualizada de que dispunha, fornecida no contexto de pedidos anteriores, já referidos anteriormente. Nos casos em que os Estados-Membros deixaram de comunicar grandes cidades após 1998, a Comissão partiu do princípio de que a situação permanecia inalterada. Os centros urbanos principais encontram-se descritos em termos de um único nível geral de tratamento, ainda que compostos por várias aglomerações na acepção da directiva. Entre as suas grandes cidades, a Áustria comunicou também algumas aglomerações que não se inserem na categoria de principais centros urbanos, mas representam locais com e.p. superior a 150 000 em resultado de uma combinação de descargas urbanas e industriais. Também a Itália e Portugal designaram aglomerações entre as suas maiores cidades. O termo cidade representa, pois, neste relatório, os principais centros urbanos e algumas aglomerações na acepção da directiva.

As cidades foram avaliadas com base no nível de tratamento fornecido e na sensibilidade da massa de água receptora. Desta forma, as cidades que lançam os seus efluentes em zonas sensíveis deveriam estar equipadas com um tratamento mais rigoroso (eliminação de azoto e/ou fósforo e/ou outro tratamento como o tratamento microbiológico) até 31 de Dezembro de 1998. As cidades que efectuam as suas descargas para “zonas normais” deveriam dispor de um equipamento de, pelo menos, tratamento secundário até 31 de Dezembro 2000. Todavia, um certo número de cidades classificadas sob “zonas normais” lançam os seus efluentes em zonas potencialmente sensíveis ou nas suas zonas de captação, pelo que – na opinião da Comissão – deveriam facultar um tratamento mais rigoroso. Isto implica cidades como Paris, Londres, Madrid, Barcelona, Milão e outras.

Em 1 de Janeiro de 2002, a situação de 556 cidades com um equivalente de população superior a 150 000 era a seguinte:

Em zonas “normais”:

309 cidades lançavam os seus efluentes em “zonas normais”, sendo que:

- 232 cidades dispunham de, pelo menos, tratamento secundário,
- 67 cidades ainda não dispunham de tratamento secundário.
 - Destas, 21 cidades não dispunham de qualquer tipo de tratamento das águas residuais, tais como:

- Itália: Milão, Foce Sarno, Imperia Foce Imperia, Medio Sarno, Misterbianco
 - Irlanda: Cork
 - Portugal: Cova da Beira, Vila Nova de Gaia
 - Espanha: A Corunha, Barcelona, Cádiz, Donostia-San-Sebastian, Ferrol, Gijón, Suances, Tui
 - Reino Unido: Brighton, Hastings, Kilmarnock/Irvine, Levenmouth, Torbay
- Sobre 10 cidades, a Comissão não recebeu informações completas.

Em zonas sensíveis:

247 cidades lançavam os seus efluentes em zonas sensíveis, sendo que:

- 155 dispunham de tratamento rigoroso completo,
- 91 cidades ainda não dispunham do tratamento rigoroso exigido em toda a cidade.
 - Destas, 4 não dispunham de qualquer tipo de tratamento:
 - Bélgica: Pepinster
 - Portugal: Barreiro
 - Espanha: Alginet
 - Irlanda: Waterford
- Sobre 1 cidade, a informação fornecida não era completa.

Comparando com 1998 (cf. segundo relatório da Comissão), a situação do tratamento nas principais cidades da UE tinha melhorado substancialmente em 2002. O número de cidades que dispunham de tratamento rigoroso completo aumentou de 78 para 205¹⁸. O número de cidades que não dispunham de qualquer tratamento de águas residuais diminuiu de 37 para 26, e o número de cidades em relação às quais a informação era insuficiente diminuiu de 134 para 11.

Segundo a opinião da Comissão, em termos totais, 387 dos 556 principais centros urbanos da União Europeia dispunham de tratamento suficiente das águas residuais em princípios de 2002. 77 destas cidades situavam-se em zonas potencialmente sensíveis e deveriam, pois, estar igualmente equipadas com um tratamento mais rigoroso do que o secundário.

¹⁸ Este aumento extraordinário deve-se, em parte, ao facto de, em 1998, não haver qualquer informação disponível sobre grande parte das cidades alemãs.

9. ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS LANÇADAS DIRECTAMENTE EM ÁGUAS RECEPTORAS (ARTIGO 13º)

À luz do artigo 13º da directiva, os Estados-Membros deviam garantir que as águas residuais industriais biodegradáveis provenientes de instalações pertencentes aos sectores industriais agro-alimentares enumerados no anexo III que não passem por estações de tratamento de águas residuais urbanas antes da descarga nas águas receptoras satisfaçam, até 31 de Dezembro de 2000, as condições estabelecidas pela autoridade ou organismo competente. Esta disposição afecta apenas as descargas de instalações com equivalente de população igual ou superior a 4 000.

O quadro que se segue indica a percentagem de instalações pertencentes aos sectores industriais em causa e que cumpriam o disposto na directiva em 31 de Dezembro de 2000.

Quadro 9-1: Percentagem de águas residuais industriais afectadas pelo artigo 13º e que satisfazem as condições nele dispostas

Sector industrial	B	DK	D	EL	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK
Produtos lácteos	90	-	100	100	7	100	59	100	-	100	100	71	100	100	44
Transformação de frutas e produtos hortícolas	85	-	93	100	89	100	100	100	-	100	100	99	100	-	100
Fabrico e engarrafamento de refrigerantes	89	-	100	100	58	100	-	-	-	-	100	100	-	-	-
Transformação de batata	91	-	100	100	-	100	-	100	-	100	100	100	100	100	100
Transformação de carnes	86	-	79	100	69	100	75	100	-	100	100	94	-	-	92
Cervejeiras	99	-	100	100	92	100	-	100	-	100	-	100	-	100	100
Produção de álcool e bebidas alcoólicas	49	-	100	100	73	100	-	100	-	-	-	93	100	-	100
Fabrico de rações para animais à base de produtos vegetais	100	-	-	-	-	100	-	100	-	-	-	-	100	-	100
Fabrico de gelatinas e de colas a partir de couros, peles e ossos	61	-	100	-	-	100	84	100	-	100	-	-	-	-	100
Malterias	63	-	100	-	100	100	-	100	-	-	-	100	-	-	100
Transformação de peixe	0	100	100	-	0	-	100	100	-	-	100	100	-	100	28
Total	87	100	97	100	68	100	81	100	-	100	100	94	100	100	86

No final de 2000, 2 576 instalações com uma carga total de cerca de 59 milhões e.p. eram afectadas pelo artigo 13º¹⁹. Aproximadamente 91 % da carga estava conforme à directiva.

De acordo com as informações disponíveis, todos os sectores industriais afectados pelo artigo 13º da Dinamarca, Grécia, França, Itália, Países Baixos, Áustria, Finlândia e Suécia cumpriam as disposições estabelecidas à data de 31 de Dezembro de 2000. O Luxemburgo não possuía indústrias afectadas pelo artigo 13º.

¹⁹ Estes dados não incluem a França, visto a França não ter fornecido qualquer informação sobre a carga dos sectores industriais afectados.

Na Bélgica, Alemanha, Espanha, Irlanda, Portugal e Reino Unido, alguns sectores industriais ainda não cumpriam o artigo 13º em 31 Dezembro de 2000. A Alemanha, a Irlanda e o Reino Unido previam que os sectores ainda em falta estivessem em total conformidade em 2001, 2002 e, o mais tardar, 2003, respectivamente. Espanha e Portugal previam que todos os seus sectores industriais cumprissem a directiva o mais tardar em 2005.

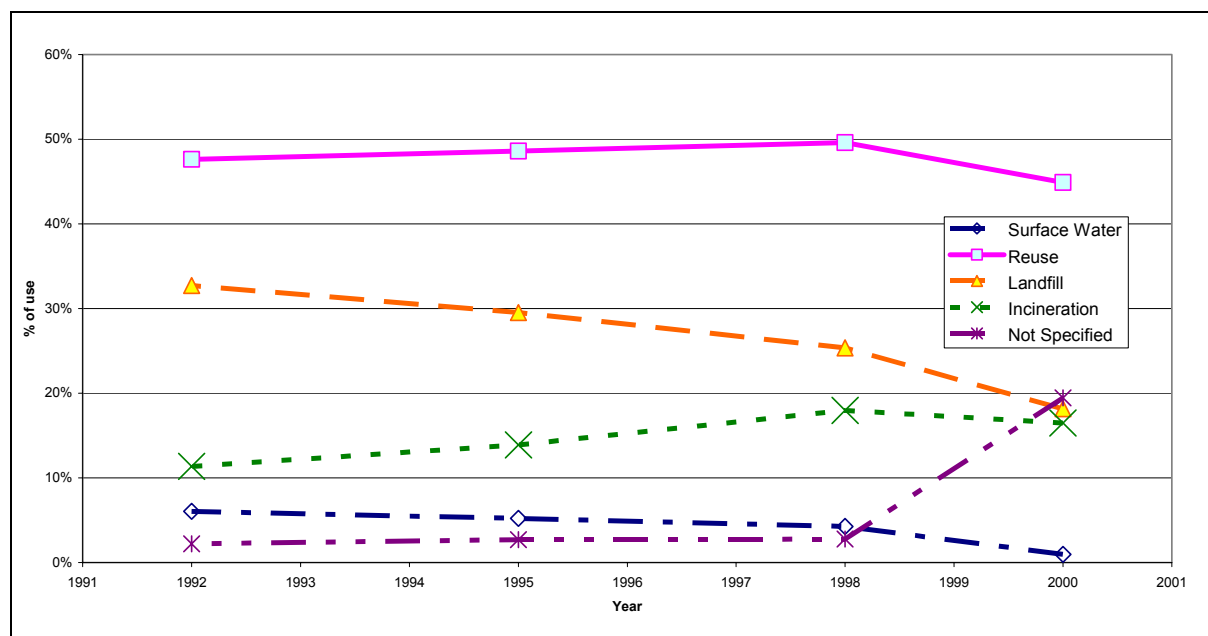
10. DESTINO DAS LAMAS DE DEPURAÇÃO PROVENIENTES DE ESTAÇÕES DE TRATAMENTO

A informação que se segue sobre produção e eliminação de lamas de depuração de estações de tratamento resulta, por um lado, dos relatórios de situação elaborados pelos Estados-Membros nos termos do artigo 16º e, por outro lado, dos programas de aplicação previstos no artigo 17º da directiva.

- O total de lamas produzidas pelas estações de tratamento de águas residuais urbanas aumentou de 5,5 milhões de toneladas de substância seca em 1992 (ver primeiro relatório da Comissão, sem os dados da Itália e da Suécia) para 7,0 milhões de toneladas em 2000.
- Desde 1992, a quantidade de lamas reutilizadas na agricultura e arquitectura paisagística (nomeadamente, na cobertura de aterros) representava cerca de 50 % do total de lamas produzidos (45% no período 1999-2001).
- A quantidade de lamas evacuada em aterros sofreu uma ligeira diminuição.
- A incineração de lamas quase duplicou de 1992 para 2000.
- Embora os Estados-Membros devessem ter diminuído progressivamente a evacuação de lamas em águas superficiais até fins de 1998, a Espanha e a Irlanda ainda lançavam quantidades consideráveis de lamas ao mar nos últimos anos. Segundo os dados de 2003, a Irlanda abandonou esta prática em 1999. Quanto à Espanha, a situação não é clara, mas tudo indica que as lamas continuam a ser evacuadas para o mar.

Na medida em que os dados facultados pelos Estados-Membros são incompletos e que o destino de 20% das lamas é desconhecido, não dispomos de informação para efectuar qualquer tipo de análise quanto às lamas que são reutilizadas, eliminadas ou incineradas.

Figura 10-1: Eliminação de lamas entre 1992 e 2000 nos Estados-Membros da UE (os dados não incluem a Suécia e a Itália entre 1992 e 1998, nem a Itália a partir de 2000)



Quadro 10-1: Eliminação de lamas e reutilização nos Estados-Membros da UE entre 1999-2001*

Eliminação anual em mil toneladas de substância seca	B	DK	D	EL**	E**	F**	IRL	L	NL	A	P**	S	FIN	UK	Total	%
Reutilização	15	84	920	6	578	507	9	6	77	37	106	116	90	588	3.139	45
Aterros	32	36	230	90	360	0	17	0	64	41	71	76	60	192	1.270	18
Incineração	25	10	460	0	74	0	0	0	195	151	0	0	0	237	1.153	17
Águas superficiais	0	0	0	0	57	0	12	0	0	0	0	0	0	0	69	1
Não especificado	19	25	690	0	0	398	0	1	0	86	0	30	0	113	1.343	19
Total	91	156	2300	96	1069	904	38	7	336	315	177	222	150	1130	6992	100

* Nem todos os Estados-Membros enviaram dados relativos a um mesmo ano, mas todos enviaram dados para um ou mais anos entre 1999 e 2001. A Itália não facultou qualquer informação.

** Os programas de aplicação previstos no artigo 17º foram utilizados como fonte de informação.

11. SITUAÇÃO NOS ESTADOS-MEMBROS

11.1. Bélgica

Na Bélgica, a aplicação da directiva é da responsabilidade das três regiões, Flandres, Valónia e Região de Bruxelas-Capital, tendo cada uma delas enviado os respectivos dados de forma separada. O presente relatório, no entanto, representa a situação em todo o país.

11.1.1. Identificação de zonas sensíveis

Em 1992 e 1995, a Flandres identificou todas as suas águas, incluindo as águas costeiras, como sensíveis. Em 1994, a Região de Bruxelas-Capital também identificou o rio Senne como sensível. Em 1995, a Valónia identificou determinadas áreas dos seus rios como sensíveis, tendo mais tarde, em Fevereiro de 2001, considerado sensível todo o seu território. Desta forma, desde 2001 que todo o território belga está identificado como zona sensível.

11.1.2. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

11.1.2.1. Nível de tratamento

Em Janeiro de 2002, a Bélgica tinha 186 aglomerações com uma carga nominal superior a 10 000 e.p., sendo que 112 se situavam na Flandres²⁰, duas na Região de Bruxelas-Capital e 72 na Valónia.

Das 186 aglomerações com um e.p. superior a 10 000, 114 dispunham de tratamento rigoroso, mas apenas 93 destas últimas reduziam tanto o azoto como o fósforo. Em 51 aglomerações, entre as quais se incluem Bruxelas (1,1 milhões e.p.), Mouscron, Namur, Liège e Grimbergen, o tratamento das águas residuais era insuficiente ou inexistente.

Em pelo menos 25 das aglomerações com tratamento rigoroso, a capacidade orgânica projectada das estações de tratamento parecia ficar aquém da necessária ao tratamento satisfatório das águas residuais das aglomerações em questão²¹. Na opinião da Comissão, estas aglomerações deveriam aumentar as suas capacidades.

²⁰ Cinco das aglomerações flamengas (Heusden, Poperinge, Olsene, Knokke, Ledegem) consideradas em 1998 deixaram de ficar acima dos 10 000 e.p. devido a uma diminuição das actividades industriais, à fusão de partes das aglomerações com outras aglomerações, bem como à optimização dos dados disponíveis sobre a sua população. Por conseguinte, deixaram de ser consideradas. Por outro lado, o nome de nove aglomerações flamengas mudou, facto que tem de ser tido em conta na comparação dos dados anteriores com os actuais.

²¹ Antuérpia Sul, Beerse, Beersel, Brasschaat, Duffel, Edegem, Gent, Hamme, Hove, Kalmthout, Koersel, Lanaken, Lede, Lovaina, Mechelen-Norte, Mol, Morkhoven, Overpelt, Pulderbos, Schilde, Sint-Truiden, Tessenderlo, Turnhout, Zelzate e Zwalm. Em informações recentes, de 1 de Setembro de 2003, a Região da Flandres contrapôs que o relatório da Comissão tinha em conta a capacidade orgânica projectada das estações de tratamento, mas ignorava a sua capacidade hidráulica projectada, de acordo com a qual os dados de controlo estavam conformes à directiva. As autoridades flamengas confirmaram ainda que as operações de tratamento das 24 aglomerações acima indicadas estavam a ser melhoradas.

No total, 72 aglomerações com um e.p. superior a 10 000 cumpriam as disposições da directiva e 114 aglomerações, representando 71,3 % da carga total envolvida, não estavam conformes, quer por não disporem de qualquer tratamento, quer por terem uma capacidade de tratamento insuficiente.

Quadro 11-1: Nível de tratamento das aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Bélgica	Nível de tratamento em aglomerações com e.p. > 10 000 – artigo 5º			
	01/01/2002	Número	%	Carga nominal [e.p.]
Total	186	100.0	8 952 516	100.0
Tratamento mais rigoroso	114	61.3	4 692 650	52.4
<i>mas faltam medidas de tratamento</i>	21	11.3	1 404 000	15.7
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	25	13.4	1 070 800	12.0
Não conformes *	114	61.3	6 386 466	71.3
Conformes	72	38.7	2 566 050	28.7

* incluindo tratamento rigoroso incompleto e insuficiente capacidade de tratamento das estações, tendo em conta a possível ocorrência de ambas as situações, como em Antuérpia Sul, Brasschaat, Lovaina e Mechelen-Norte.

11.1.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo) em zonas sensíveis

Foi avaliada a eficácia do tratamento das 153 aglomerações belgas com um e.p. superior a 10 000 que descarregam em zonas sensíveis: 113 aglomerações flamengas, 2 aglomerações da Região de Bruxelas-Capital e 38 aglomerações da Valónia identificadas antes de 1999. A avaliação não incluiu as 38 aglomerações de zonas sensíveis da Valónia que foram designadas após o pedido de informações da Comissão em 2001.

Embora 96 das 153 aglomerações acima descritas dispusessem de tratamento rigoroso, apenas 44 cumpriam as obrigações da directiva em termos de eficácia de tratamento. Em 109 aglomerações, representando 78 % da carga nominal total das aglomerações envolvidas, as águas residuais descarregadas eram insuficientemente tratadas ou não eram tratadas de todo.

Quadro 11-2: Eficácia do tratamento em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Bélgica	Eficácia do tratamento em aglomerações com e.p. > 10 000			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
31/12/1999				
Total	153	100.0	7 401 169	100.0
Tratamento mais rigoroso	96	62.7	4 217 900	57.0
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	27	17.6	1 176 500	15.9
Controlo conforme (Estado-Membro)	44	28.8	1 636 700	22.1
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	10	6.5	515 900	7.0
Controlo conforme (CE)	44	28.8	1 636 700	22.1
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	10	6.5	515 900	7.0
Não conformes	109	71.2	5 764 469	77.9
Conformes	44	28.8	1 636 700	22.1

11.1.3. Sistemas colectores

Na Bélgica, todas as aglomerações com um e.p. superior a 10 000 já deveriam estar equipadas com um sistema colector conforme. No entanto, no início de 2002, os sistemas colectores de 138 aglomerações belgas (incluindo grandes aglomerações como Bruxelas e Liège) ainda não cumpriam o disposto no artigo 3º da directiva.

Quadro 11-3: Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Bélgica	Aglomerações com e.p. > 10 000 - artigo 3º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
01/01/2002				
Total	186	100.0	8 952 516	100.0
Não conformes	138	74.2	6 943 712	77.6
Conformes	48	25.8	2 008 804	22.4

11.1.4. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000

Na medida em que todo o território belga foi identificado como zona sensível, todas as cidades deveriam fornecer tratamento secundário seguido de tratamento terciário.

- No início de 2002, apenas duas cidades dispunham de tratamento rigoroso (tratamento secundário mais redução de azoto e fósforo): Ostende e Mons.
- A cidade de Gent aplicava o tratamento terciário a parte da sua população.
- Cinco cidades dispunham de tratamento secundário: Aiseau-Presles, Antuérpia, Bruges e Deurne e Wavre (165 000 e.p.).

- Quatro cidades não dispunham de qualquer tratamento para grande parte da sua população: Bruxelas (1,1 milhões e.p.), Charleroi (380 000 e.p.), Liège (737 500 e.p.) e Pepinster²² (170 000 e.p.).

Desde 2000 que a estação de tratamento de Bruxelas-Sul efectua tratamento secundário a cerca de um terço das águas residuais da cidade de Bruxelas. A segunda estação de tratamento, Bruxelas-Norte, deverá estar operacional em 2006, fornecendo tratamento secundário mais redução de azoto e fósforo. A situação de tratamento insuficiente em Bruxelas é objecto de um procedimento de infracção no Tribunal. O processo, alias, abrange não só Bruxelas mas também as falhas das outras regiões belgas.

11.1.5. Águas residuais industriais (artigo 13º)

A Bélgica considerou que 99 das suas instalações industriais, com uma carga orgânica total de 3 463 700 e.p., eram abrangidas pelo artigo 13º. Vinte e quatro destas instalações estavam situadas na região da Valónia e encontravam-se em conformidade desde 31 de Dezembro de 2000, estando as restantes instalações situadas na região flamenga. As autoridades flamengas alegaram que, em termos de autorizações, todas as instalações em questão estavam conformes dentro do prazo previsto. Algumas delas, porém, representando 13% da carga industrial envolvida, não cumpriam os requisitos de controlo, pelo que foram sancionadas.

²² Segundo informações recentes da Região da Valónia (1 de Setembro de 2003), Pepinster dispõe de tratamento rigoroso desde Agosto de 2002.

Quadro 11-4: Águas residuais industriais em relação ao artigo 13º da directiva

Bélgica - Sector industrial	Carga orgânica total de águas residuais industriais provenientes de instalações afectadas pelo artigo 13º [e.p.]	Número de instalações	Carga orgânica total que cumpria as condições do artigo 13º a 31 de Dezembro de 2000 [e.p.]	%	Data de plena conformidade
Produtos lácteos	517 600	20	467 700	90	até 31/12/2000
Transformação de frutas e produtos hortícolas	1 160 500	19	980 900	85	até 31/12/2000
Fabrico e engarrafamento de refrigerantes	193 700	6	172 100	89	até 31/12/2000
Transformação de batata	258 100	10	235 000	91	até 31/12/2000
Transformação de carnes	411 400	21	355 300	86	até 31/12/2000
Cervejeiras	605 500	13	599 400	99	até 31/12/2000
Produção de álcool e bebidas alcoólicas	20 600	2	10 000	49	até 31/12/2000
Fabrico de rações para animais à base de produtos vegetais	6 600	1	6 600	100	até 31/12/2000
Fabrico de gelatinas e de colas a partir de couros, peles e ossos	167 500	2	102 400	61	até 31/12/2000
Malterias	113 800	4	71 200	63	até 31/12/2000
Transformação de peixe	8 400	1	0	0	até 31/12/2000
Total	3 463 700	99	3 000 600	87	

11.1.6. Lamas de depuração

Os dados sobre a quantidade de lamas produzidas e respectiva eliminação estão disponíveis para a Flandres e a Valónia, estando a informação completa para ambas as regiões disponível desde 1999.

Na Flandres, a quantidade de lamas produzidas era de 73 490 t de substância seca (SS), das quais 7% eram reutilizadas na agricultura, 33 % eram depositadas em aterros, 34 % incineradas e 26 % reutilizadas ou eliminadas de outras formas.

A Valónia produzia 17 968 t de substância seca de lamas, das quais 53 % eram reutilizadas na agricultura, 45% eram depositadas em aterros e 2 % incineradas. A eliminação de lamas na Valónia tende mais para a reutilização na agricultura e menos para o depósito em aterros, não existindo incineração.

Quadro 11-5: Reutilização e eliminação de lamas produzidas em estações de tratamento de águas residuais

Flandres - Lamas (1999)	Toneladas SS	%
Total de lamas produzidas	73 490	100
Agricultura	5 270	7
Aterros	24 300	33
Incineração	25 020	34
Outros	18 900	26

Valónia - Lamas (1999)	Toneladas SS	%
Total de lamas produzidas	17 968	100
Agricultura	9 505	53
Aterros	8 067	45
Incineração	369	2
Outros	0	0

11.2. Dinamarca

11.2.1. Identificação de zonas sensíveis

Em 1999, a Dinamarca decidiu aplicar um tratamento rigoroso em todo o seu território, nos termos do nº 8 do artigo 5º da directiva, não precisando, pois, de identificar zonas sensíveis para efeitos da directiva. A Dinamarca aplica esta opção para o fósforo e o azoto.

11.2.2. Aglomerações com um e.p. superior a 10 000

11.2.2.1. Nível de tratamento

Em 1998, as autoridades dinamarquesas enviaram dados referentes a 125 aglomerações, 123 das quais satisfaziam os requisitos da directiva.

De acordo com as informações mais recentes, a Dinamarca tinha 127 aglomerações com um equivalente de população superior a 10.000²³. Nessa data, todas as aglomerações dispunham de tratamento rigoroso (redução de fósforo e azoto). No entanto, em certas aglomerações, a capacidade orgânica projectada das estações de tratamento parecia ser insuficiente para o tratamento satisfatório das águas residuais produzidas nas aglomerações em questão. Em pelo menos cinco aglomerações (Attrup, Sindal, Tårnby, Thisted e Tysinge), a capacidade orgânica projectada das estações era inferior a 80% da carga nominal total das aglomerações. Na medida em que, em 1999, cada uma das estações em questão cumpria os padrões exigidos de emissões, a Dinamarca entendeu que não se justificava o aumento da capacidade das ditas estações. A Comissão considerou que, nestas condições, ou as estações de tratamento estavam sobrecarregadas ou as águas residuais não eram totalmente recolhidas pelos sistemas colectores, sendo que ambas as situações exigiriam o reforço da capacidade das estações em questão. Finalmente, em Setembro de 2003, a Dinamarca informou que as cargas nominais comunicadas para estas aglomerações estavam incorrectas e que todas as estações estavam em conformidade com a directiva.

Quadro 11-6: Nível de tratamento das aglomerações com um e.p. > 10 000

Dinamarca	Nível de tratamento das aglomerações com um e.p. > 10 000 – artigo 5º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
01/01/2002				
Total	127	100.0	6 698 384	100.0
Tratamento mais rigoroso	127	100.0	6 698 384	100.0
<i>mas faltam medidas de tratamento</i>	0	0.0	0	0.0
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	5	3.9	268 966	4.0
Não conformes	5	3.9	268 966	4.0
Conformes	122	96.1	6 429 418	96.0

²³ Segundo as informações da Dinamarca, a carga nominal total das aglomerações oscila de ano para ano e a directiva exige conformidade para as aglomerações em áreas sensíveis com um e.p. superior a 10 000. Por conseguinte, apenas as aglomerações com carga nominal superior a 10 000 e.p. foram comunicadas à Comissão, o que explica o número divergente de aglomerações.

11.2.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo)

Em 1999, 126 das 127 aglomerações com um equivalente de população superior a 10 000 dispunham de estações de tratamento de águas residuais cuja eficácia se encontrava conforme à directiva. Apenas Kalundborg, que não satisfazia os padrões de CQO devido à carga industrial proveniente da indústria médica, não cumpria. As autoridades dinamarquesas comunicaram a resolução deste problema em 2002 graças à instalação de um tratamento avançado com ozono para as águas residuais industriais.

Quadro 11-7: Eficácia do tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000

Dinamarca	Eficácia do tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000			
	Número	%	Carga nominal (e.p.)	%
31/12/1999				
Total	127	100.0	6 698 384	100.0
Tratamento mais rigoroso	127	100.0	6 698 384	100.0
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	5	3.9	268 966	4.0
Controlo conforme (Estado-Membro)	126	99.2	6 661 882	99.5
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	5	3.9	268 966	4.0
Controlo conforme (CE)	126	99.2	6 661 882	99.5
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	5	3.9	268 966	4.0
Não conformes	1	0.8	36 502	0.5
Conformes	126	99.2	6 661 882	99.5

11.2.3. Sistemas colectores

Em 2002, segundo as informações das autoridades dinamarquesas, todas as aglomerações com uma carga nominal superior a 10 000 e.p. estavam equipadas com um sistema colector de águas residuais conforme.

Quadro 11-8: Sistemas colectores em aglomerações com um e.p. > 10 000

Dinamarca	Aglomerações com um e.p. > 10 000 – artigo 3º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
01/01/2002				
Total	127	100.0	6 698 384	100.0
Não conformes	0	0.0	0	0.0
Conformes	127	100.0	6 698 384	100.0

11.2.4. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000

Cinco cidades dinamarquesas tinham um equivalente de população superior a 150 000, designadamente Aalborg, Arhus, Fredericia, Copenhaga e Odense. Estas cinco cidades já dispunham de tratamento terciário completo em 1998, ou seja tratamento secundário mais redução de fósforo e azoto.

11.2.5. Águas residuais industriais (artigo 13º)

Na Dinamarca, apenas a indústria de transformação de peixe descarrega directamente em massas de água receptoras na acepção do artigo 13º da directiva. As três estações em questão, com uma carga orgânica total de 38 358 e.p., já cumpriam cabalmente a directiva antes de 31 de Dezembro de 2000.

Quadro 11-9: Águas residuais industriais em relação ao artigo 13º da directiva

Dinamarca – Sector industrial	Carga orgânica total de águas residuais de instalações industriais afectadas pelo artigo 13º [e.p.]	Número de instalações	Carga orgânica total que cumpria as condições dispostas no artigo 13º a 31 de Dezembro de 2000 [e.p.]	%	Data de plena conformidade
Transformação de peixe	38 358	3	38 358	100	até 31/12/2000
Total	38 358	3	38 358	100	

11.2.6. Lamas de depuração

Em 1999, a quantidade de lamas produzidas na Dinamarca era de 155 621 t de substância seca (SS), 54 % das quais eram reutilizadas na agricultura, 23 % depositadas em aterros, 6 % incineradas e 16 % reutilizadas ou eliminadas de outras formas.

Quadro 11-10: Reutilização e eliminação de lamas produzidas em estações de tratamento de águas residuais

Dinamarca – Lamas (1999)	Toneladas SS	%
Total de lamas produzidas	155 621	100
Agricultura	84 466	54
Aterros	36 313	23
Incineração	9 845	6
Outros	24 997	16

11.3. Alemanha

11.3.1. Identificação de zonas sensíveis

No final de 2000, a Alemanha tinha identificado toda a zona de captação do Mar do Norte e do Báltico como zona sensível. A Baviera e Bade-Vurtemberg tomaram a mesma decisão quanto ao Lago Constança, a alguns lagos da Baviera, ao Alto Danúbio e respectivas zonas de captação. Apenas a bacia inferior do Danúbio situada na Alemanha não foi considerada zona sensível.

11.3.2. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Em 2001, a Alemanha decidiu aplicar o nº4 do artigo 5º da directiva, pelo que não é obrigada a dispor de tratamento avançado nas estações de tratamento de águas residuais com um e.p. superior a 10 000. Todavia, as autoridades alemãs têm de demonstrar que a percentagem de redução mínima da carga total processada por todas as estações de tratamento de águas residuais urbanas que descarregam em zonas sensíveis ou nas suas zonas de captação é de pelo menos 75 % para o fósforo total e 75 % para o azoto total.

11.3.2.1. Nível de tratamento

Relativamente à situação do tratamento de águas residuais no início de Janeiro de 2002, as autoridades alemãs apresentaram uma lista de 1 748 aglomerações²⁴ com um equivalente de população superior a 10 000 situadas em zonas de captação de zonas sensíveis, o que representa uma carga nominal total de 118 825 715 e.p.²⁵.

1 603 destas aglomerações dispunham de tratamento terciário (redução de azoto e fósforo), o que equivale a 90 % da carga acima referida.

11.3.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo) em zonas sensíveis

A fim de demonstrar a sua conformidade com o nº 4 do artigo 5º da directiva, a Alemanha forneceu informações de controlo para o ano 2002 sobre 3 859 estações de tratamento, considerando as estações com um e.p. superior a 2 000. A carga nominal total destas estações era de 124 876 488 e.p. As aglomerações com um e.p. inferior a 2 000, que têm de ser

²⁴ A Alemanha considera a zona de captação de uma estação de tratamento de águas residuais urbanas como uma aglomeração, pelo que, em geral, uma aglomeração é servida por uma estação de tratamento. Apenas na Saxónia várias povoações são servidas por uma única estação de tratamento, sendo consideradas como aglomerações individuais e não uma aglomeração combinada. Este ultimo caso não corresponde à interpretação que a Comissão dá ao termo aglomeração.

²⁵ A Alemanha define a carga nominal de uma aglomeração em função da capacidade orgânica projectada da respectiva estação de tratamento. Porém, no contexto da informação de controlo/verificação do cumprimento do nº 4 do artigo 5º, a Alemanha considerou que todas as estações de tratamento estavam bem concebidas e calculou que a carga nominal rondaria os 80% da capacidade projectada. Desta forma, estes dados não revelam a verdadeira dimensão das aglomerações nem a utilização da capacidade das estações. Pela mesma razão não são directamente comparáveis com a dimensão das aglomerações fornecida noutros contextos (é o que sucede, por exemplo, com os dados de 1999).

incluídas no cálculo da percentagem de redução da carga nos termos do nº 4 do artigo 5º, não foram tidas em conta visto não haver dados disponíveis. De qualquer das formas, as aglomerações com um e.p. inferior a 2000 representam cerca de 2% da carga total produzida na Alemanha.

De acordo com os dados facultados, a Alemanha atingiu 90 % de redução para o fósforo e 74 % de redução para o azoto.

A Alemanha enviou ainda resultados de controlo adicionais relativos a 1999 para 1 785 aglomerações com um e.p. superior a 10 000 que descarregam em zonas sensíveis, o que representa uma carga nominal total de 95 043 770 e.p. e uma capacidade orgânica projectada total de 120 548 115 e.p. (ver nota de rodapé 25). 82,2 % da carga nominal destas aglomerações cumpria as disposições da directiva, estando 17,8 % da carga nominal total ainda em situação de incumprimento. Na opinião da Comissão, a capacidade de concepção de pelo menos 24 estações era insuficiente para um tratamento satisfatório da carga total das aglomerações envolvidas, pelo que devia ser aumentada²⁶.

11.3.3. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em “zonas normais” – situação em 31 de Dezembro de 2000

À data de 31 de Dezembro de 2000, a Alemanha tinha 126 aglomerações com um e.p. superior a 15 000 em “zonas normais”. Todas elas se encontravam equipadas, pelo menos, com tratamento secundário e, conseqüentemente, estavam conformes à directiva.

Quadro 11-11: Nível de tratamento das aglomerações que descarregam em “zonas normais”

Alemanha	Aglomerações com um e.p. > 15 000 – artigo 4º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
31/12/2000				
Total	126	100.0	8 264 830	100.0
Não conformes	0	0.0	0	0.0
Conformes	126	100.0	8 264 830	100.0

11.3.4. Sistemas colectores

11.3.4.1. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Segundo a informação enviada pela Alemanha, as 1 785 aglomerações servidas por estações de tratamento com uma carga nominal superior a 10 000 e.p. dispunham de um sistema colector conforme à data de 31 de Dezembro de 1998.

²⁶ De acordo com dados de Setembro de 2003 fornecidos pela Alemanha, apenas três estações (“Haren”, “Obere Niers” e “Heiligenhaus-Norte”) demonstraram ter uma concepção insuficiente, sendo que a estação de “Haren” cumpre as disposições, a de “Obere Niers” foi encerrada em Agosto de 2002 e a de “Heiligenhaus” será encerrada em 2004.

Quadro 11-12: Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Alemanha	Aglomerações com um e.p. > 10 000 - artigo 3º			
Data 01/01/2002	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
Total	1 748	100.0	118 825 715	100.0
Sistema colector não conforme	0	0.0	0	0.0
Sistema colector conforme	1 748	100.0	118 825 715	100.0

11.3.4.2. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em “zonas normais”

Em 31 de Dezembro de 2000, todas as aglomerações alemãs com uma carga nominal superior a 15 000 e.p. que descarregam em “zonas normais” dispunham de um sistema colector conforme e satisfaziam, pois, o artigo 3º da directiva.

Quadro 11-13: Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em “zonas normais”

Alemanha	Aglomerações com um e.p. > 15 000 - artigo 3º			
31/12/2000	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
Total	126	100.0	8 264 830	100.0
Sistema colector não conforme	0	0.0	0	0.0
Sistema colector conforme	126	100.0	8 264 830	100.0

11.3.5. *Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000*

A Alemanha enviou dados sobre 143 cidades com um equivalente de população superior a 150 000. Em 31 de Janeiro de 2002, a situação do tratamento nestas cidades era a seguinte:

- 129 cidades estavam situadas em zonas sensíveis: 119 dispunham de tratamento terciário completo (tratamento secundário seguido de redução de azoto e fósforo). Kassel, Hanau, Hagen, Lünen, Mönchengladbach e Wuppertal dispunham de tratamento secundário mais redução de fósforo, e as restantes quatro cidades dispunham de tratamento secundário (Flensburg, Homburg, Lübeck e Pinneberg).
- 14 cidades estavam situadas em “zonas normais”: Amberg, Augsburg, Eichenau, Erdinger Moos, Ingolstadt, Kempten, Landshut, Memmingen, Mergelstetten, Munique, Regensburg, Rosenheim, Straubing e Ulm. Todas elas dispunham de, pelo menos, tratamento secundário.

11.3.6. *Águas residuais industriais (artigo 13º)*

Na Alemanha, estavam em funcionamento 92 estações industriais com uma carga orgânica total de 3 525 156 e.p. Em finais de 2000, 97 % da carga orgânica era tratada de forma satisfatória e em conformidade com os critérios do artigo 13º. Previam-se que os sectores que ainda não cumpriam esses requisitos o fizessem até 31 de Dezembro de 2001.

Quadro 11-14: Águas residuais industriais afectadas pelo artigo 13º

Alemanha – Sector industrial	Carga orgânica total de águas residuais industriais de instalações afectadas pelo artigo 13º [e.p.]	Número de instalações	Carga orgânica total que cumpria as condições do artigo 13º a 31 de Dezembro de 2000 [e.p.]	%	Data de plena conformidade
Produtos lácteos	798 500	25	798 500	100	Até 31/12/2000
Transformação de frutas e produtos hortícolas	413 120	10	383 120	93	31/12/2001
Fabrico e engarrafamento de refrigerantes	146 500	8	146 500	100	Até 31/12/2000
Transformação de batata	693 000	7	693 000	100	Até 31/12/2000
Transformação de carnes	440 443	20	347 510	79	31/12/2001
Cervejeiras	793 100	11	793 100	100	Até 31.12.2000
Produção de álcool e bebidas alcoólicas	8 800	1	8 800	100	Até 31/12/2000
Fabrico de gelatinas e de colas a partir de couros, peles e ossos	124 160	3	124 160	100	Até 31/12/2000
Malterias	86 300	6	86 300	100	Até 31/12/2000
Transformação de peixe	21 233	1	21 233	100	Até 31/12/2000
Total	3 525 156	92	3 402 223	97	

11.3.7. Lamas de depuração

Em 2000, a Alemanha produziu 2 300 000 de toneladas de SS de lamas de depuração, 40 % das quais foram reutilizadas na agricultura, 10 % depositadas em aterros, 20 % incineradas e 30 % reutilizadas ou eliminadas de outras formas.

Quadro 11-15: Reutilização e eliminação de lamas produzidas em estações de tratamento de águas residuais

Alemanha - Lamas (2000)	Toneladas SS	%
Total de lamas produzidas	2 300 000	100
Agricultura	920 000	40
Aterros	230 000	10
Incineração	460 000	20
Outros	690 000	30

11.4. Grécia

11.4.1. Identificação de zonas sensíveis

A Grécia atrasou-se na identificação das suas zonas sensíveis, concluindo-a em Agosto de 1999. Trinta e quatro lagos, rios, estuários e massas de águas costeiras foram identificados como sensíveis devido a eutrofização. Alguns afluentes dos rios Aliakmonas (Grevenitis), Axios e Vozvozis foram também identificados como sensíveis.

O estudo de verificação da Comissão de 2000 indica que outras 16 massas de água deviam igualmente ter sido identificadas como sensíveis devido a eutrofização por razões de protecção da captação de água potável. Entre estas, contam-se a parte inferior do Golfo de Saros e o Golfo de Salónica.

Em Abril de 2002, por decreto ministerial, as autoridades gregas consideraram o Golfo de Salónica e a parte inferior do Golfo de Saros como sensíveis. Além disso, anunciaram uma revisão das zonas sensíveis, mas até à data ainda não identificaram oficialmente quaisquer massas de água.

Apesar das discussões subsequentes com as autoridades helénicas e das informações suplementares por elas fornecidas em Fevereiro de 2002, a Comissão continua a ser da opinião de que as restantes 14 massas de água deveriam ser consideradas sensíveis.

11.4.2. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

A Grécia actualizou os seus dados relativos a aglomerações que descarregam em zonas sensíveis em Janeiro de 2002, tendo fornecido informações sobre 16 aglomerações.

Anteriormente, a Grécia tinha comunicado que 33 aglomerações se encontravam em zonas de captação de uma zona sensível, tendo depois revisto a sua abordagem às aglomerações e passando a considerar apenas 17 aglomerações nessas circunstâncias, as quais seriam as únicas obrigadas a tratamento terciário. Em relação a 16 aglomerações²⁷, que foram avaliadas no segundo relatório da Comissão, a Grécia referiu que tinham deixado de ter um equivalente de população superior a 10 000. Uma destas aglomerações, Preveza, efectua descargas numa zona não sensível de acordo com as últimas informações helénicas.

Esta mudança de abordagem conduziu a uma melhoria considerável das taxas de cumprimento. A Comissão está preocupada com o facto dos Estados-Membros mudarem de abordagem durante o processo de execução e já suscitou esta preocupação no seu segundo relatório. As autoridades gregas enviaram informações sobre este aspecto em 2001 e 2002, as quais foram analisadas pela Comissão.

²⁷ Aliartos, Amphiloxia, Axioupoli Polikastro, Doxato, Eleutheroupoli Kavalos, Emanouil Papas, Kalastra, Koufalia, Lagkadas, Nigrita, Orkomenos, Philippoi, Soufli, Aitoliko, Meliti e Paggaiou Kovalos.

A Comissão está especialmente preocupada com a aparente diminuição da dimensão das aglomerações, o que levou a que essas aglomerações deixassem de fazer parte das aglomerações com um e.p. superior a 10.000, limiar a partir do qual é exigido um tratamento mais rigoroso.

11.4.2.1. Nível de tratamento

De acordo com a reorganização das aglomerações levada a cabo pela Grécia, apenas 17 aglomerações descarregavam para zonas sensíveis e foram avaliadas a 1 de Janeiro de 2002, das quais 10 dispunham de tratamento terciário.

Em termos globais, 9 aglomerações afectadas por zonas sensíveis ainda não se encontravam conformes no início de 2002:

- Arta: efectuava tratamento secundário seguido de redução de azoto, mas faltava a redução de fósforo²⁸.
- Didimoteicho: não tinha qualquer estação de tratamento em Janeiro de 2002. Segundo informações posteriores, no início de 2002 começou a funcionar uma estação projectada para um e.p. de 15 000. Em Setembro de 2003, a Grécia informou que essa estação efectua redução de azoto e fósforo.
- Drama: não tinha qualquer estação de tratamento em Janeiro de 2002. Segundo informações recentes da Grécia, em Junho de 2002 começou a funcionar uma estação projectada para um e.p. de 60 000.
- Elefsina Aspropyrgos: não tinha qualquer estação de tratamento ²⁹ em funcionamento.
- Grevena: não tinha qualquer estação de tratamento ³⁰ em funcionamento.
- Kilkis: não tinha qualquer estação de tratamento ³¹ em funcionamento.
- Mesologgi: dispunha apenas de tratamento secundário em Janeiro de 2002. Segundo informações recentes, a redução de azoto e fósforo está garantida desde fins de 2002.

²⁸ Nota das autoridades gregas: A autoridade responsável candidatou-se a financiamento para modernizar a estação com vista a um aumento da capacidade e à redução de fósforo.

²⁹ Nota das autoridades gregas: Foi aberto um concurso público para a estação de tratamento de Thriassio em Agosto de 2001 mas as propostas ainda estão a ser avaliadas.

³⁰ Nota das autoridades gregas: Foi aberto um concurso público para a estação de tratamento de Grevena, a qual recebeu recentemente financiamento do Fundo de Coesão e de fundos nacionais. De acordo com o previsto, a estação estará pronta para funcionar 18 meses após a escolha do adjudicatário.

³¹ Nota das autoridades gregas: A estação de tratamento de Kilkis recebeu financiamento recentemente e a documentação técnica está em fase de preparação. O caderno de encargos inclui a redução de azoto e a redução biológica e química de fósforo.

- Serres: dispunha de tratamento secundário com redução de azoto, mas faltava a redução de fósforo.
- Theva: não tinha qualquer estação de tratamento a 1 de Janeiro de 2002³².

Estas 9 aglomerações representam 60,4 % da carga nominal total das aglomerações que descarregam em zonas sensíveis.

Quadro 11-16: Nível de tratamento das aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Grécia	Nível de tratamento das aglomerações com e.p. > 10 000 – artigo 5º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
01/01/2002				
Total	17	100.0	609 400	100.0
Tratamento mais rigoroso	10	58.8	343 400	56.4
<i>mas faltam medidas de tratamento</i>	2	11.8	102 000	16.7
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	0	0.0	0	0.0
Não conformes	9	52.9	368 000	60.4
Conformes	8	47.1	241 400	39.6

11.4.2.2. Eficácia do tratamento (resultados de controlo) em zonas sensíveis

Para o ano de 1999, as autoridades gregas comunicaram a eficácia do tratamento de 17 aglomerações com uma carga nominal superior a 10 000 e.p. que descarregam em zonas sensíveis, das quais apenas 6 dispunham de tratamento avançado³³. A eficácia de tratamento exigida só foi conseguida pelas aglomerações de Komotini e Lefkada. 89,9% da carga de águas residuais lançadas em zonas sensíveis não era objecto do necessário tratamento.

³² Nota das autoridades gregas: A estação de tratamento de Theva irá começar a funcionar em Junho de 2002. Um novo enquadramento ambiental proíbe a descarga de quaisquer águas residuais em Viotikos Kifissos. As lamas tratadas desta estação serão reutilizadas para fins agrícolas.

³³ Arta, Komotini, Livadia, Ptolemaida, Levkada e Agrinio.

Quadro 11-17: Eficácia do tratamento em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Grécia	Eficácia do tratamento em aglomerações com e.p. > 10 000			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
31/12/1999				
Total	17	100.0	609 400	100.0
Tratamento mais rigoroso	6	35.3	214 400	35.2
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	0	0.0	0	0.0
Controlo conforme (Estado-Membro)	2	11.8	62 400	10.2
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	0	0.0	0	0.0
Controlo conforme (CE)	2	11.8	62 400	10.2
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	0	0.0	0	0.0
Não conformes	15	88.2	547 000	89.8
Conformes	2	11.8	62 400	10.2

11.4.3. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em “zonas normais” – situação em 31 de Dezembro de 2000

A 31 de Dezembro de 2000, 91 aglomerações gregas com carga nominal superior a 15.000 e.p. lançavam os seus efluentes em “zonas normais”. Em Maio de 2003, no contexto de um comentário à proposta de relatório da Comissão, a Grécia enviou uma corrigenda baseada numa “revisão minuciosa dos registos populacionais”. Esta corrigenda incluía as seguintes alterações:

- 18 aglomerações passaram a ter um e.p. inferior a 15 000. Muitas destas aglomerações tinham anteriormente equivalentes de população que ultrapassavam largamente os 15 000, chegando algumas a registar mais de 30 000 e.p. e até 50 000 e.p. Em termos globais, estas 18 aglomerações que a Grécia pedia para deixarem de estar obrigadas a cumprir a data-limite de 2000 tinham uma carga de águas residuais de cerca de 495 500 e.p. Nenhuma delas dispunha de um sistema colector conforme e apenas 4 dispunham de tratamento secundário em 31 de Dezembro de 2000.
- A revisão de 2003 das autoridades gregas incluía 5 aglomerações³⁴ que actualmente têm um e.p. superior a 15 000.
- Para 36 aglomerações foram fornecidos dados sobre as cargas nominais, sendo na maioria dos casos a carga nominal revista inferior à comunicada no passado.
- Embora a aglomeração Agrinio tenha sido considerada afectada por uma zona sensível, a Grécia não disponibilizou qualquer informação sobre o respectivo tratamento.

³⁴ Messarias Thiras (20 000 e.p., com sistema colector e tratamento secundário), Argostoli (18 000 e.p., com sistema colector e tratamento secundário), Chrysoupoli (16 000 e.p., sem sistema colector nem tratamento conforme), Malia (15 000 000 e.p., sem sistema colector nem tratamento conforme) e Porou-Galata (15 000 000 e.p., sem sistema colector nem tratamento conforme).

- A estação de tratamento de Megara foi comunicada como não conforme à data de 31 de Dezembro de 2000.

Nos seus comentários, as autoridades helénicas não avançaram com qualquer razão de fundo que explicasse as consideráveis alterações em número e dimensão das aglomerações que descarregam em “zonas normais” após a revisão de 2003. Em consequência desta revisão, a carga de águas residuais lançadas em “zonas normais” e sujeitas ao prazo de 31 de Dezembro de 2000 é actualmente de menos 763 300 e.p. do que a comunicada pela Grécia um ano após a data-limite.

A avaliação que se segue baseia-se nos dados iniciais facultados pela Grécia sobre a situação das “zonas normais” em 2001 e sobre a revisão levada a cabo pela Grécia em 2003³⁵.

Segundo as informações gregas de 2001, 90 aglomerações com uma carga nominal superior a 15 000 e.p. mais 5 outras aglomerações comunicadas posteriormente estavam situadas em “zonas normais” à data-limite de 31 de Dezembro de 2000. 35 aglomerações, representando 52,6% da carga de águas residuais envolvidas, não dispunham de tratamento secundário na altura, pelo que não cumpriam o estipulado na directiva.

De acordo com a revisão grega de 2003, apenas 77 aglomerações, representando 51% da carga em questão, descarregavam em “zonas normais”, 25 das quais não estavam conformes.

Quadro 11-18: Nível de tratamento em aglomerações que descarregam em “zonas normais” – Avaliação A³⁵

Grécia	Aglomerações com um e.p. > 15 000 - artigo 4º			
	Número	%	Carga nominal (e.p.)	%
31/12/2000				
Total	90	100.0	9 081 100	100.0
Não conformes	35	38.9	4 774 000	52.6
Conformes	55	61.1	4 307 100	47.4

³⁵ **Avaliação A:** Esta avaliação inclui as aglomerações comunicadas pela Grécia em 2001 sobre o prazo de 31.12.2000, à excepção da aglomeração Agrinio (considerada como descarregando em zona sensível – cf. secção 11.4.2). A alteração das cargas nominais em 2003 não é levada em conta para esta avaliação. Reconhece-se que a estação de tratamento de Megara não estava conforme em 31.12.2000. Os resultados encontram-se no **Quadro 11-18**.

Avaliação B: Esta é a avaliação efectuada após a revisão das autoridades gregas em 2003. A avaliação considera todas as correcções acima mencionadas e apresentadas à Comissão em Maio de 2003. Os resultados encontram-se no **Quadro 11-19**.

Quadro 11-19: Nível de tratamento em aglomerações que descarregam em “zonas normais” – Avaliação B com base na revisão levada a cabo pela Grécia em 2003³⁵

Grécia	Aglomerações com um e.p. > 15 000 - artigo 4º			
31/12/2000	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
Total	77	100.0	8 317 800	100.0
Não conformes	25	36.0	4 277 500	51.0
Conformes	52	68.0	4 040 300	49.0

11.4.4. Sistemas colectores

11.4.4.1. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

A 1 de Janeiro de 2002, 3 aglomerações em zonas sensíveis não dispunham de um sistema colector conforme ao artigo 3º da directiva, uma das quais era Elefsina Aspropyrgos (carga nominal: 120 000 e.p.).

Quadro 11-20: Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Grécia	Aglomerações com um e.p. > 10 000 - artigo 3º			
01/01/2002	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
Total	17	100.0	609 400	100.0
Não conformes	3	17.6	160 000	26.3
Conformes	14	82.4	449 400	73.7

11.4.4.2. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em “zonas normais”

Com base na informação enviada pela Grécia a pedido da Comissão em 2001, os sistemas colectores de 50 das 90 aglomerações que efectuem descargas em “zonas normais” não cumpriam o artigo 3º da directiva em 31 de Dezembro de 2000. Duas das aglomerações sem um sistema colector conforme eram Iraklion (164 000 e.p.) e parte de Salónica (zona turística com 130 000 e.p.).

De acordo com a dita revisão levada a cabo pela Grécia em 2003, as autoridades gregas consideraram que 49 das 77 aglomerações dispunham de um sistema colector conforme em 31 de Dezembro de 2000. A revisão da Grécia alterou os dados referentes à recolha de águas residuais de aglomerações como Aigio, Kallithea Chalidiki, Kalymnos, Korinthos-Loutraki, Nea Kalikrateia, Siteia-Crete e Tolo, que anteriormente não cumpriam a directiva.

As autoridades gregas consideraram ainda que a recolha de águas residuais por meio de fossas assépticas em Rhodos estava em conformidade com a directiva.

Quadro 11-21: Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em “zonas normais” – Avaliação A³⁵

Grécia	Aglomerações com um e.p. > 15 000 - artigo 3º			
31/12/2000	Número	%	Carga nominal (e.p.)	%
Total	90	100.0	9.081.100	100.0
Não conformes	50	55,6%	1.967.500	21,7%
Conformes	40	44,4%	7.113.600	78,3%

Quadro 11-22: Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em “zonas normais” – Avaliação B com base na revisão levada a cabo pela Grécia em 2003³⁵

Grécia	Aglomerações com um e.p. > 15 000 - artigo 3º			
31/12/2000	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
Total	77	100	8 317 800	100
Não conformes	28	36	1 093 800	13
Conformes	49	64	7 224 000	87

11.4.5. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000

A Grécia tem cinco cidades com um equivalente de população superior a 150 000: Atenas, Salónica, Iraklion, Metamorphosis e Patra.

No segundo relatório da Comissão a cidade de Elefsina Aspropyrgos foi acrescentada à lista de “principais cidades”, mas em 2002 as autoridades gregas informaram que a dimensão desta aglomeração era de apenas 120 000 e.p. Visto que Elefsina Aspropyrgos efectua as suas descargas numa zona sensível, deveria dispor de tratamento rigoroso (tratamento secundário mais redução de azoto e fósforo) desde 31 de Dezembro de 1998, pelo que é objecto de um processo de infracção em justiça.

Em 31 de Dezembro de 1998 Atenas e Salónica dispunham apenas de tratamento primário ou tratamento secundário parcial. Patra e Elefsina Aspropyrgos não efectuavam qualquer tratamento. Em 2002, a situação já tinha sofrido melhorias.

A 1 de Janeiro de 2002, a situação das grandes cidades era a seguinte:

- Atenas (3 500 000 e.p.) lança os seus efluentes numa zona sensível identificada em Abril de 2002. As instalações para um tratamento mais avançado estão em construção e, segundo as informações das autoridades gregas, estarão concluídas em finais de 2003. A situação das águas residuais de Atenas/Psittalia é alvo de um procedimento por infracção (ainda não apresentado ao Tribunal).
- Iraklion encontra-se numa “zona normal” e efectua tratamento secundário completo mais redução de azoto.

- Salónica lança os seus efluentes numa zona sensível identificada em Abril de 2002 e dispõe de tratamento secundário mais redução de azoto.
- Metamorphosis e Patra situam-se numa “zona normal” e dispõem de tratamento secundário completo mais redução de azoto.

11.4.6. Águas residuais industriais (artigo 13º)

No que respeita ao artigo 13º, a Grécia comunicou 52 instalações industriais, o que equivale a uma carga total de 3 482 492 e.p. Todas as instalações cumpriam a directiva em 31 de Dezembro de 2000.

Quadro 11-23: Águas residuais industriais em relação ao artigo 13º da directiva

Grécia – Sector industrial	Carga orgânica total de águas residuais industriais provenientes de instalações afectadas pelo artigo 13º [e.p.]	Número de instalações	Carga orgânica total que cumpria as condições do artigo 13º a 31 de Dezembro de 2000 [e.p.]	[%]	Data de plena conformidade
Produtos lácteos	410 167	10	410 167	100	31/12/2000
Transformação de frutas e produtos hortícolas	2 626 567	28	2 626 567	100	31/12/2000
Fabrico e engarrafamento de refrigerantes	77 550	3	77 550	100	31/12/2000
Transformação de batata	32 292	2	32 292	100	31/12/2000
Transformação de carnes	146 149	4	146 149	100	31/12/2000
Cervejeiras	112 500	2	112 500	100	31/12/2000
Produção de álcool e bebidas alcoólicas	77 267	3	77 267	100	31/12/2000
Total	3 482 492	52	3 482 492	100	31/12/2000

11.4.7. Lamas de depuração

As autoridades gregas não enviaram os dados necessários sobre o total de lamas produzidas pelas estações de tratamento de águas residuais. No relatório de situação exigido pelo artigo 16º, a Grécia apenas indicou que cerca de 1,5 % das lamas de depuração são reutilizadas na agricultura e que 98,5 % são depositadas em aterros.

11.5. Espanha

11.5.1. Identificação de zonas sensíveis

A Espanha identificou as suas zonas sensíveis em 1999 e 2000, mas muitas delas foram zonas identificadas apenas pelas autoridades regionais, sem que tenha havido uma notificação oficial à Comissão por parte das autoridades nacionais. Ao longo de 2001 e 2002, muitas zonas sensíveis foram identificadas oficialmente. Não obstante, há ainda zonas sensíveis que não foram notificadas oficialmente. O Tribunal de Justiça das Comunidades Europeias condenou a Espanha por isto mesmo em Maio de 2003.

Para além das identificações regionais que ainda aguardam notificação oficial por parte das autoridades nacionais, há ainda muitas outras zonas em Espanha que a Comissão considera que deveriam ser identificadas como zonas sensíveis. No total, a Comissão aponta para 44 massas de água adicionais candidatas a identificação, muitas das quais são massas de água alimentadas por grandes zonas de captação, como os rios Ebro e Tejo.

11.5.2. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Um certo número de aglomerações, comunicadas pelas autoridades espanholas à Comissão para o seu segundo relatório, foram agora excluídas das informações enviadas para o presente relatório. De acordo com a Espanha, algumas aglomerações desceram abaixo do limiar de 10 000 e.p. e por esta razão deixaram de ser consideradas³⁶, outras foram aglutinadas e outras ainda deixaram de lançar os seus efluentes em zonas sensíveis. Neste último caso encontra-se Santa Pola (125 000 e.p.), que nem sequer dispõe de tratamento biológico.

Segundo informações recentes da Espanha (2003), os dados incluem 33 aglomerações que descarregam as suas águas residuais em zonas sensíveis ainda não identificadas oficialmente.

11.5.2.1. Nível de tratamento

As autoridades espanholas enviaram informações actualizadas sobre 113 aglomerações com um e.p. superior a 10 000 e que descarregam em zonas sensíveis. Destas, 57 aglomerações, correspondendo a 77% da carga total, dispunham de tratamento rigoroso. Contudo, na altura em que o presente relatório foi finalizado, a Comissão ainda tinha um certo número de dúvidas pendentes quanto aos dados apresentados pela Espanha. Por esse motivo, para a presente avaliação, a Comissão baseou-se nos dados enviados pela Espanha na sequência do pedido de informações anterior. Estes dados indicam que apenas 34 aglomerações estavam conformes e que apenas 25% da carga era tratada de forma adequada. Para pelo menos nove aglomerações não havia qualquer tipo de tratamento de águas residuais: Alfarras-Almenar, Alginet, Almonte, Celra, Deltebre, Marines, Naut-Aran, Santoña (132 135 e.p.) e Sueca³⁷.

³⁶ Muro (< 10 000 e.p.), Sant Bartelomeu del Grau (apenas águas residuais industriais), Campo Criptana (aglutinada com Alcázar de San Juan), Colindres e Laredo (ambas aglutinadas com Santona, Cuenca Baja del río Asón).

³⁷ Em Maio/Setembro de 2003, as autoridades espanholas forneceram dados actualizados no âmbito da informação de controlo que serão tidos em conta em avaliações futuras.

Quadro 11-24: Nível de tratamento das aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Espanha	Nível de tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000 – artigo 5º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
01/01/2002				
Total	113	100.0	5 740 260	100.0
Tratamento mais rigoroso	57	50.4	2 315 967	40.3
<i>mas faltam medidas de tratamento</i>	23	20.4	907 983	15.8
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	n.a.*	n.a.*	n.a.*	n.a.*
Não conformes	79	69.9	4 332 276	75.5
Conformes	34	30.1	1 407 984	24.5

* n.a.: sem dados disponíveis

11.5.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo) em zonas sensíveis

A Espanha não enviou quaisquer informações sobre a eficácia do tratamento das estações de tratamento de águas residuais (dados de controlo para o ano de 1999), tal como pedido pela Comissão à luz do artigo 15º da directiva em Dezembro de 2000. Para algumas aglomerações, foram fornecidas informações de controlo incompletas em Maio/Setembro de 2003, tarde demais para poderem ser consideradas no presente relatório.

11.5.3. *Tratamento das águas residuais em aglomerações que descarregam em “zonas normais” – situação em 31 de Dezembro de 2000*

Em 31 de Dezembro de 2000, 458 aglomerações com uma carga nominal superior a 15 000 e.p. foram comunicadas como lançando os seus efluentes em “zonas normais”. Destas, 245 dispunham de pelo menos tratamento secundário, enquanto outras 213 não tinham tratamento secundário e, portanto, não cumpriam o disposto no artigo 4º da directiva. Um equivalente de população superior a 20 milhões, representando 38,2 % da carga de águas residuais lançadas em “zonas normais”, não era tratado de forma satisfatória. Entre as aglomerações que não dispunham de tratamento adequado encontravam-se várias cidades com um e.p. superior a 150 000 (ver secção 11.5.5 para mais pormenores).

Quadro 11-25: Nível de tratamento em aglomerações que descarregam em “zonas normais”

Espanha	Aglomerações com um e.p. > 15 000 - artigo 4º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
31/12/2000				
Total	458	100.0	53 862 365	100.0
Não conformes	213	46.5	20 554 919	38.2
Conformes	245	53.5	33 307 446	61.8

11.5.4. Sistemas colectores

11.5.4.1. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Das 113 aglomerações que lançam os seus efluentes em zonas sensíveis e para as quais há informação disponível, apenas 62 dispunham de um sistema colector conforme ao artigo 3º da Directiva 91/271/CEE.

Quadro 11-26: Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Espanha	Aglomerações com um e.p. > 10 000 - artigo 3º			
01/01/2002	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
Total	113	100.0	5 740 260	100.0
Não conformes	51	45.1	3 126 560	54.5
Conformes	62	54.9	2 613 700	45.5

11.5.4.2. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em “zonas normais”

Em 31 de Dezembro de 2000, os sistemas colectores de 430 aglomerações das 458 que descarregam em “zonas normais” satisfaziam o disposto no artigo 3º da directiva (91,9% da carga nominal de todas as aglomerações abrangidas). As aglomerações não conformes incluíam grandes cidades como El Prat de Llobregat (1.7 milhões de e.p.), A Corunha (580 000 e.p.), Tui (274 000 e.p.), Algeciras (174 000 e.p.) e Ferrol (161 000 e.p.).

Quadro 11-27: Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em “zonas normais”

Espanha	Aglomerações com um e.p. > 15 000 - artigo 3º			
31/12/2000	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
Total	458	100.0	53 862 365	100.0
Não conformes	28	6.1	4 348 128	8.1
Conformes	430	93.9	49 514 237	91.9

11.5.5. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000

75 cidades foram indicadas pelas autoridades espanholas como tendo uma carga nominal superior a 150 000 e.p.

Seis cidades (Alginet, Benidorm, Calvia, Castellón de la Plana, Colmenar Viejo e Palma de Maiorca) situam-se em zonas sensíveis e deviam, portanto, dispor de tratamento avançado. No entanto, apenas Calvia (Santa Ponça) dispunha de tratamento mais rigoroso (eliminação de

azoto e fósforo). As outras quatro cidades não satisfaziam este requisito, pelo que não estavam conformes à directiva³⁸. Alginet (180 000 e.p.) não dispunha de qualquer tratamento.

As restantes 69 cidades lançavam os seus efluentes em zonas “normais” e deviam estar equipadas, no mínimo, com tratamento secundário. No final de Dezembro de 2001, a situação das águas residuais nestas cidades era a seguinte:

- Nove tinham tratamento rigoroso: Almeria, León, Oviedo, Roquetas de Mar, Sestao (=Bilbao) (1,25 milhões e.p.), Talavera de la Reina, Vitoria-Gasteiz, Xirivella e Saragoça (1,2 milhões e.p.);
- 36 dispunham de tratamento secundário³⁹, designadamente Córdoba (505 000 e.p.), Madrid (6,0 milhões e.p.), Málaga (978 400 e.p.), Murcia (833 000 e.p.), Sevilha (1,28 milhões e.p.) e Valladolid (715 300 e.p.);
- 16 dispunham apenas de tratamento primário ou de tratamento secundário incompleto: Mostoles (882 000 e.p.), Alcobendas, Algeciras, Alicante (744 709 e.p.), Cartagena, Fuengirola, Alcalá de Henares, Guadalajara, Vigo, Muro del Alcoy, Pineda del Mar, Salamanca, San Roman, Santiago de Compostela, Valência (1,5 milhões e.p.) e Granada (496 000 e.p.);

Oito ainda não dispunham de qualquer tratamento: A Corunha, Barcelona (3,4 milhões e.p.), Cádiz, Donostia-San Sebastian, Ferrol, Gijón, Suances e Tui.

Na opinião da Comissão, a verdade é que muitas das “zonas normais” espanholas sofrem de eutrofização ou pertencem a zonas de captação de zonas sensíveis. Isto quer dizer que as cidades e aglomerações que lançam os seus efluentes naquelas zonas deviam dispor de tratamento rigoroso. Entre estas, contam-se cidades com um e.p. superior a um milhão como Barcelona, Madrid, Sevilha, e outras grandes cidades como Córdoba e Granada. Para muitas outras cidades e aglomerações, a Comissão não dispõe actualmente de dados suficientes para saber quais delas estão realmente a descarregar em zonas potencialmente sensíveis.

Duas cidades comunicadas para o segundo relatório da Comissão não foram agora mencionadas por terem actualmente uma carga de águas residuais inferior a 150 000 e.p.⁴⁰.

³⁸ Alginet (180 000 e.p.): sem tratamento (terciário em 2005); Benidorm (347 041 e.p.): tratamento primário (tratamento mais rigoroso em 2004); Castellón de la Plana (156 000 e.p.): tratamento primário (tratamento mais rigoroso em 2004); Colmenar Viejo (151 996 e.p.): apenas tratamento secundário; Palma de Maiorca II (481 450 e.p.): tratamento secundário parcial (segundo informações recentes, as águas residuais de Palma de Maiorca são tratadas em duas estações de tratamento, uma das quais - Palma I (28 027 e.p.) – evacua para uma zona normal).

³⁹ Albacete, Badajoz, Benalmadena, Burgos, Córdoba, Elche / Elx, Elda, Estepona, Gandia, Huelva, Jaen, Jerez de la Frontera, La Llagosta, Las Palmas da Grã-Canária, Logroño, Madrid, Málaga, Marbella, Mataro, Montcada i Reixac, Murcia, Ontinyent, Palencia, Palomares del Rio, Pamplona, Sabadell, Salou, San Fernando de Henares, Sant Feliu de Llobregat, Santa Cruz de Tenerife, Sevilha, Tarragona, Terrassa, Torrevieja, Valladolid, Viladecans.

⁴⁰ Lorca (298 000 e.p. – actualmente com 57 000 e.p. devido ao encerramento de uma fábrica de grandes dimensões) e Velilla de San Antonio (163 378 e.p. – actualmente com 145 400 e.p.).

11.5.6. Zonas menos sensíveis

Desde 1997, a Espanha tem identificado zonas menos sensíveis ao longo das costas do Mediterrâneo e do Atlântico e nas Ilhas Canárias. A região da Andaluzia identificou oficialmente zonas menos sensíveis ao longo de toda a sua faixa costeira mediante decreto de Março de 1999. Em Novembro de 2000, as autoridades nacionais espanholas informaram a Comissão de que, após consulta com as regiões, apenas as Ilhas Canárias possuíam zonas menos sensíveis. No entanto, a Comissão não foi informada da revogação do nº 2 do artigo 3º do decreto promulgado pela região da Andaluzia em Março de 1999 que identifica as zonas menos sensíveis.

Em Fevereiro de 2002, numa comunicação à Comissão, as autoridades espanholas anunciaram que as Ilhas Canárias serão identificadas como zonas menos sensíveis após a aprovação do plano hidrológico das Ilhas Canárias.

Em Julho de 2001, a Espanha notificou como zona sensível toda a zona costeira da comunidade autónoma da Cantábria, à excepção da Baía de Santander, a qual é considerada pela Espanha como uma zona “normal”. No entender da Comissão, a Baía de Santander sofre de eutrofização e deveria ser considerada uma zona sensível.

A Comissão contesta grande número de zonas menos sensíveis identificadas na Andaluzia, na Cantábria e nas Ilhas Canárias, pois considera que as descargas tratadas apenas a nível primário podem afectar a qualidade de diversas massas de águas balneares nessas regiões. Além disso, na opinião da Comissão, quando a Andaluzia identificou as suas zonas menos sensíveis não teve em conta o facto de as descargas poderem afectar massas de água adjacentes catalogadas como sensíveis na própria Andaluzia, bem como no Algarve, em Portugal. Em geral, a Comissão defende que as águas do Mediterrâneo não cumprem os critérios estabelecidos na directiva aplicáveis a zonas menos sensíveis devido às suas características hidrológicas dinâmicas.

Nos termos da directiva, caso os Estados-Membros pretendam autorizar níveis de tratamento menos rigorosos do que o tratamento secundário, devem apresentar um pedido oficial de derrogação à Comissão. A Espanha não enviou qualquer pedido desse tipo. Assim, a Comissão considera que todas as aglomerações espanholas com um equivalente de população superior a 15 000 deviam dispor de, pelo menos, tratamento secundário desde 31 de Dezembro de 2000, incluindo as que lançam as suas descargas nas zonas que as autoridades espanholas identificaram como menos sensíveis.

11.5.7. Águas residuais industriais (artigo 13º)

Em Espanha, 155 indústrias com uma carga orgânica total de 9 915 785 e.p. são afectadas pelo artigo 13º da directiva. 68 % dessa carga orgânica está conforme.

As indústrias de transformação de peixe e de produtos lácteos são aquelas que revelam falhas mais significativas.

Prevê-se que em 31 de Dezembro de 2005 as instalações industriais de todos os sectores estejam totalmente conformes à directiva.

Quadro 11-28: Águas residuais industriais em relação ao artigo 13º da directiva

Espanha – Sector industrial	Carga orgânica total de águas residuais industriais provenientes de instalações afectadas pelo artigo 13º [e.p.]	Número de instalações	Carga orgânica total que cumpria as condições do artigo 13º a 31 de Dezembro de 2000 [e.p.]	%	Data de plena conformidade
Produtos lácteos	1 013 015	18	73 421	7	31/12/05
Transformação de frutas e produtos hortícolas	1 049 694	50	933 346	89	31/12/05
Fabrico e engarrafamento de refrigerantes	21 981	2	12 644	58	31/12/05
Transformação de carnes	1 474 296	32	1 023 135	69	31/12/05
Cervejeiras	529 085	6	485 421	92	31/12/05
Produção de álcool e bebidas alcoólicas	5 713 413	36	4 183 781	73	31/12/05
Malterias	11 571	2	11 571	100	31/12/05
Transformação de peixe	102 730	9	0	0	31/12/05
Total	9 915 785	155	6 723 319	68	

11.5.8. Lamas de depuração

Não há qualquer informação disponível sobre as lamas de depuração. Como já foi referido anteriormente neste relatório, a Comissão receia que a Espanha persista na prática de lançar as suas lamas em águas superficiais.

11.6. França

11.6.1. Identificação de zonas sensíveis

A França identificou zonas sensíveis em 1994 e reviu essa identificação em 1999, acrescentando novas zonas sensíveis (ver segundo relatório da Comissão). Todavia, o estudo realizado pela Comissão em 1999 indicava que deveriam ter sido identificadas bastantes mais zonas sensíveis, por estarem sujeitas a eutrofização. A França ainda não identificou tais zonas, que incluem as águas doces e águas costeiras da bacia Artois-Picardy, a baía do Sena e o seu curso a jusante, rios e águas costeiras da Bretanha, o rio Vistre e a lagoa de Thau. A identificação destas zonas é objecto de um processo por infracção perante o Tribunal.

11.6.2. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Os dados fornecidos pelas autoridades francesas não foram suficientes. A informação foi apresentada com longos atrasos, era incompleta ou totalmente ausente. Por exemplo, a Comissão continua a aguardar uma resposta ao pedido de Dezembro de 2000 referente aos dados de controlo sobre as instalações que descarregam em zonas sensíveis. A França também não publicou os relatórios de situação exigidos ao abrigo do artigo 16º da directiva. Estas questões são, actualmente, objecto de um processo por infracção.

Após reiterados pedidos da Comissão, as autoridades francesas enviaram, em 5 de Setembro de 2003, informação sobre os requisitos de tratamento para as águas residuais que são descarregadas em zonas sensíveis. A Comissão tomou em conta essa informação na avaliação abaixo apresentada, mas não teve oportunidade de verificar totalmente os dados.

A França forneceu alguma informação sobre 348 aglomerações que descarregam em zonas sensíveis e como tal identificadas em 1994, e sobre outras 50 aglomerações que foram consideradas sensíveis em 1999. Nos termos do nº 7 do artigo 5º da directiva, estas últimas terão de dispor de tratamento mais rigoroso o mais tardar até 2006. Para já, foram avaliadas como “zonas normais”. Há que referir, contudo, que entre essas 50 aglomerações se encontram algumas que – na opinião da Comissão – deviam ter sido identificadas como “sensíveis” em 1994 e que deviam, portanto, proceder a tratamento terciário já desde o final de 1998. É o caso de Compiègne, Corbeil, Etampes, Evry, Beauvais, entre outras.

11.6.2.1. Nível de tratamento

Das 348 aglomerações, 143 respeitavam a directiva. Representavam 36,4 % da carga das aglomerações em causa.

205 aglomerações não apresentavam conformidade (63,6% da carga). Incluíam uma série de grandes cidades como Estrasburgo, Mulhouse (Sausheim) ou Montpellier. 147 não dispunham de qualquer tipo de tratamento mais avançado, 50 estavam parcialmente equipadas com medidas de tratamento mais rigoroso, mas de forma insuficiente.

A capacidade orgânica projectada das estações de tratamento de 13 aglomerações parecia demasiado reduzida para tratar adequadamente as águas residuais das aglomerações em causa.

Aglomeracões havia em que a capacidade projectada era de 80% ou menos da dimensão de toda a aglomeração, por exemplo: Angoulême (num total de sete estações de tratamento), Briey, Guenange, Louhans, Lunel, Malansac, Niedernai, Pleucadeuc, Rambouillet, Ribauville, Thonon, Trois Ponts, Vallee De L'orne.

Quadro 11-29: Nível de tratamento das aglomerações que descarregam em zonas sensíveis identificadas em 1994

França	Nível de tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000 – Artigo 5º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
01/01/2002				
Total	348	100.0	16 728 379	100.0
Tratamento mais rigoroso	201	57.8	8 611 268	51.5
<i>mas faltam medidas de tratamento</i>	50	14.4	1 950 939	11.7
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	13	3.7	805 994	4.8
Não Conformes*	205	58.9	10 641 444	63.6
Conformes	143	41.1	6 086 935	36.4

*Incluindo tratamento mais rigoroso incompleto e capacidade de tratamento insuficiente das estações, tendo em conta a possível ocorrência de ambas as falhas.

11.6.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo) em zonas sensíveis

A França não forneceu informação sobre a eficácia do tratamento de estações que descarregam em zonas sensíveis (informação de controlo para o ano de 1999), que foi solicitada pela Comissão nos termos do artigo 15º da directiva. O assunto é objecto do processo por infracção já mencionado a respeito da obrigação de apresentar relatório.

11.6.3. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em “zonas normais” – situação em 31 de Dezembro de 2000

No final de 2000, a França tinha 486 aglomerações com um e.p. superior a 15 000 que descarregavam em “zonas normais”. Actualmente, estão também incluídas as aglomerações com um e.p. superior a 15 000, que descarregam em zonas classificadas como sensíveis depois de 1999 e que ainda não necessitam de respeitar normas de tratamento mais rigorosas.

Para além disso, a avaliação já inclui igualmente as aglomerações que descarregam em zonas potencialmente sensíveis, que - na opinião da Comissão - deviam ter sido identificadas como sensíveis em 1994 e sujeitas a tratamento mais rigoroso e que também são objecto do processo por infracção apresentado ao Tribunal e acima mencionado. Paris é uma dessas aglomerações.

307 aglomerações, que representam 68% da carga das 486 aglomerações, respeitavam a directiva em 31 de Dezembro de 2000. 179 aglomerações ainda não dispunham de tratamento secundário.

Quadro 11-30: Nível de tratamento das aglomerações que descarregam em “zonas normais”

França	Aglomerações com um e.p. > 15 000 – Artigo 4º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
31/12/2000				
Total	486	100.0	42.548.060	100.0
Não conformes	179	36.8	13.505.783	31.7
Conformes	307	63.2	29.042.277	68.3

11.6.4. Sistemas colectores

11.6.4.1. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis identificadas em 1994

Segundo a informação disponível, o sistema colector de, pelo menos, 69 aglomerações que descarregam em zonas sensíveis não estava completo. Tais aglomerações representavam 18,9 % da carga das aglomerações em causa. Para 77 aglomerações (20,7 % da carga), não estava disponível informação quanto à existência de um sistema colector conforme em 1 de Janeiro de 2002.

Quadro 11-31: Sistemas colectores de aglomerações que descarregam em zonas sensíveis identificadas em 1994

França	Aglomerações com um e.p. > 10 000 - Artigo 3º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
01/01/2002				
Total	348	100.0	16 728 379	100.0
Sem informação disponível	77	22.1	3 458 774	20.7
Não conformes	69	19.8	3 168 123	18.9
Conformes	202	58.0	10 101 482	60.4

11.6.4.2. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em “zonas normais”

Pelo menos 69 aglomerações com uma carga nominal superior a 15 000 e.p. não dispunham de um sistema colector conforme em 31 de Dezembro de 2000. Essas aglomerações representavam 15,8 % da carga envolvida em “zonas normais”. Para 249 outras aglomerações, a informação fornecida era insuficiente para avaliar a conformidade dos sistemas colectores.

Quadro 11-32: Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em “zonas normais”

França	Aglomerações com um e.p. > 15 000 – Artigo 3º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
31/12/2000				
Total	486	100.0	42 548 060	100.0
Não foi possível proceder a avaliação	249	51.2	11 613 713	27.3
Não conformes	69	14.2	6 740 323	15.8
Conformes	168	34.6	24 194 024	56.9

11.6.5. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000

A França forneceu informação sobre 60 cidades com um equivalente de população superior a 150 000:

- 29 cidades situavam-se em zonas sensíveis e deviam, portanto, dispor de tratamento mais rigoroso (tratamento secundário seguido de tratamento de azoto e/ou fósforo e/ou outro tratamento):
 - Onze cidades estavam equipadas com todas as medidas de tratamento exigidas: Aix-en-Provence, Angoulême, Besançon, Calais, Colmar, Lagny-sur-Marne, Metz, Orléans, Rennes, Thonon e Tours.
 - 17 cidades estavam equipadas apenas com tratamento secundário e/ou tratamento rigoroso incompleto: Amiens, Boulogne sur Mer, Caen, Clermont-Ferrand, Dijon, Dunkerque, Evry, Le Havre, Melun, Montpellier, Mulhouse, Nancy, Reims, Rodez, St-Etienne, Estrasburgo e Troyes.
 - Arcachon dispunha apenas de tratamento primário.
- 8 cidades localizavam-se em zonas potencialmente sensíveis, razão pela qual, na opinião da Comissão, deviam ter sido dotadas de tratamento mais rigoroso até 1998:
 - Paris, Zona Centrale: (10,0 milhões e.p.) dispunha de redução de azoto e fósforo apenas para partes da sua população. Segundo a RNDE (Rede Nacional de Dados sobre a Água) e demais informação recolhida pela Comissão nos últimos anos, Paris continha, no total, quatro aglomerações com um equivalente de população global de 13,7 milhões. Com base nas informações fornecidas pelas autoridades francesas, a Comissão não conseguiu perceber por que motivo Paris tem menos 3,7 milhões de equivalente de população do que no passado e não encontrou qualquer indicação de que esta carga de águas residuais fosse tomada em consideração noutras aglomerações⁴¹.
 - Rouen: tratamento secundário seguido de redução de azoto e fósforo
 - Lille: apenas partes da população dispunham de eliminação de azoto (a aglomeração de Wattrelos - 450 000 e.p. – dispunha apenas de tratamento primário)
 - Cergy: eliminação parcial de azoto
 - Douai e Bonneuil-en-France: tratamento secundário seguido de eliminação de azoto
 - Versalhes e Nimes dispunham de tratamento secundário.

⁴¹ Em 5 de Setembro de 2003 as autoridades francesas informaram que os 13,5 milhões de e.p. se baseavam numa avaliação fiscal para calcular os impostos e sobrestimavam a realidade.

- 23 cidades localizavam-se em “zonas normais” e deviam dispor de, pelo menos, tratamento secundário:
 - Quatro dispunham mesmo de tratamento mais rigoroso (redução de azoto e/ou fósforo): Angers, Annecy, Limoges e Nantes
 - Nove cidades dispunham de tratamento secundário: Antibes, Brest, Chambéry, Grenoble, La Rochelle, Nice, Royan, Toulon e Toulouse
 - Oito cidades dispunham apenas de tratamento primário: Bordéus (conformidade prevista para 2006), Cannes (conformidade prevista para 2006), Fréjus-St-Raphael (data de conformidade desconhecida), Lyon (conformidade prevista para 2006), Marselha (conformidade prevista para 2005), Pau (conformidade prevista para 2003), Perpignan (conformidade prevista para 2005), Valence (conformidade prevista para 2002).
 - Duas cidades não dispunham de tratamento ou dispunham apenas de pré-tratamento: Le Mans (conclusão de tratamento secundário não antes de 2004) e Quimper (tratamento secundário não antes de 2003)

11.6.6. Águas residuais industriais (artigo 13º)

Segundo a informação fornecida pelas autoridades francesas, todas as descargas de instalações industriais abrangidas pelo artigo 13º da directiva cumpriam as exigências desse diploma. No entanto, não foi fornecida informação sobre a carga orgânica total dessas descargas⁴².

Quadro 11-33: Águas residuais industriais relativamente ao artigo 13º

França – Sector industrial	Carga orgânica total de águas residuais de instalações industriais - artigo 13º [e.p.]	Número de instalações	Carga orgânica total que respeitava as condições do artigo 13º em 31 Dezembro de 2000 [e.p.]	%	Data de plena conformidade
Produtos lácteos		171		100.0	03/03/1999
Transformação de frutas e produtos hortícolas		205		100.0	03/03/1999
Fabrico e engarrafamento de refrigerantes		64		100.0	03/03/1999
Transformação de batata		9		100.0	03/03/1999
Transformação de carnes (incluindo transformação de peixe)		510		100.0	03/03/1999
Cervejeiras		64		100.0	03/03/1999
Produção de álcool e de bebidas alcoólicas		233		100.0	03/03/1999
Fabrico de rações à base de produtos vegetais		439		100.0	03/03/1999
Fabrico de gelatinas e de colas a partir de couros, peles e ossos		2		100.0	03/03/1999
Malterias		45		100.0	03/03/1999
Total		1.742		100.0	

⁴² A França não forneceu informações porque a directiva não estabelece com pormenor a definição de carga orgânica total.

11.6.7. Lamas de depuração

A França forneceu informação sobre a produção de lamas e sua reutilização na agricultura. Não estava disponível informação sobre outras reutilizações ou meios de eliminação de lamas de depuração. No ano de 2001, a quantidade de lamas produzidas foi de 913 159 t de substância seca (SS). 56% foi reutilizada na agricultura.

Quadro 11-34: Reutilização agrícola de lamas de depuração de estações de tratamento de águas residuais

França – Lamas de depuração	2000		2001	
	Toneladas SS	%	Toneladas SS	%
Total	904 342	100	913 159	100
Agricultura	506 505	56	508 203	56

11.7. Irlanda

11.7.1. Identificação de zonas sensíveis

Em 1994, a Irlanda identificou quatro lagos como sensíveis por estarem sujeitos a eutrofização: lagos de Derg, Leane, Oughter e Ree, e seis cursos fluviais: rios Boyne, Camlin, Castlebar, Liffey, Nenagh e Tullamore.

Em 2001, as autoridades irlandesas reviram⁴³ as suas zonas sensíveis e identificaram mais 26 zonas sensíveis⁴⁴. Encontram-se entre elas os lados de Muckno, Monalty e Ennel, os rios Proules e Brosna, entre outros, e ainda uma série de estuários. Muitas zonas que a Comissão pediu que fossem identificadas como sensíveis foram incluídas nessa revisão, sobretudo lagos e rios. Contudo, as autoridades irlandesas ainda não indicaram determinadas zonas, como Cork Harbour, Boyne, Lady's Island e Garavogue/Sligo, que sofrem – segundo a Comissão - de problemas de eutrofização. O facto dessas zonas não terem sido indicadas deu origem aos processos por infracção a decorrer. A identificação de alguns rios e estuários ainda exige esclarecimentos adicionais.

11.7.2. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

A Irlanda tem onze aglomerações com um e.p. superior a 10 000 que descarregam em zonas sensíveis⁴⁵ identificadas em 1994.

Devido à revisão das zonas sensíveis em 2001, mais 16 aglomerações⁴⁶, cada uma com um equivalente de população superior a 10 000, foram incluídas nas zonas sensíveis.

As autoridades irlandesas são da opinião de que, nos termos do nº 7 do artigo 5º da directiva, não há obrigação de tratamento mais rigoroso antes de 2008 nas aglomerações que descarregam nas zonas sensíveis recentemente identificadas. Contudo, a Comissão entende que essas aglomerações, as quais tinha já considerado em anos anteriores estarem sujeitas a eutrofização e cuja identificação como zonas sensíveis tinha solicitado em 2000, deviam dispor de tratamento mais rigoroso já em 1998. Estas zonas são objecto de um processo por infracção a decorrer. As notas da Irlanda que foram recentemente recebidas são, actualmente, objecto de análise.

⁴³ S.I. nº.254 de 2001.

⁴⁴ Rio Blackwater (Monaghan), Rio Brosna (d/s Mullingar), Rio Cavan, Rio Proules, Rio Barrow, Rio Triogue, Rio Nore, Rio Hind, Rio Suir, Rio Little Brosna, Rio Blackwater (Munster), Lago Ennell (Westmeath), Lago Muckno (Monaghan), Lago Monalty (Monaghan), estuário (interior) do Broadmeadow, estuário do Liffey, estuário do Slaney, estuário do Barrow, estuário (superior) do Suir, estuário do Bandon, estuário superior do Lee Estuary (Tralee), estuário superior do Feale, estuário do Cashen/Feale, porto de Killybegs, estuário do Castletown, estuário do Blackwater.

⁴⁵ Athlone, Castlebar, Cavan, Killarney, Longford, Mullingar, Naas / Osberstown, Navan, Nenagh, Roscrea, Tullamore.

⁴⁶ Monaghan, Carrickmacross, Athy, Carlow, Portlaoise, Kilkenny, Clonmel, Thurles, Fermoy, Swords, Dublin (Ringsend), Leixlip, Wexford, Waterford, Tralee e Dundalk.

11.7.2.1. Nível de tratamento

Visto a Irlanda ter considerado sensíveis mais massas de água em 2001, tendo também em conta as suas zonas de captação, o número de aglomerações em causa com um equivalente de população superior a 10 000 aumentou de 11 (1998) para 28 (2001).

Em 2002, dez das onze aglomerações situadas nessas zonas, que foram identificadas em 1994, estavam equipadas com as instalações para redução de fósforo exigidas. Apenas Longford (16 000 e.p.) dispunha unicamente de tratamento secundário e deverá aumentar a sua capacidade em termos de redução de fósforo⁴⁷. Apesar de dispor de equipamento para redução de nutrientes, a aglomeração de Osberstown não foi considerada conforme com a directiva, pois a sua capacidade de tratamento (40 000 e.p.) parecia demasiado reduzida para um tratamento adequado das águas residuais tendo em conta a carga nominal total da aglomeração (97 651 e.p.). Segundo a Comissão, a estação de tratamento de Osberstown deve aumentar a sua capacidade de tratamento⁴⁸.

A situação nas aglomerações das zonas sensíveis que foram identificadas em 2001, mas que deviam – na opinião da Comissão – ter sido identificadas em 1994, era a seguinte:

- Cinco aglomerações dispunham de tratamento mais rigoroso do fósforo: Portlaoise, Monaghan, Leixlip, Carrickmacross e Clonmel. As aglomerações de Portlaoise (que descarrega no rio Barrow) e Clonmel (que descarrega no rio Suir) necessitam também de redução do azoto.
- Quatro aglomerações dispunham de tratamento secundário: Dundalk, Carlow, Kilkenny e Swords.
- Dublin - Howth Outfall (505 969 e.p.)⁴⁹ dispunha apenas de pré-tratamento.
- Sete aglomerações não dispunham de qualquer tratamento de águas residuais: Dublin - Ringsend Discharge (1,8 milhões e.p.), Athy (12 379 e.p.), Fermoy (12 960 e.p.), Tralee (41 680 e.p.), Wexford (17 000 e.p.), Waterford (154 000 e.p.), e Thurles (10 600 e.p.).

⁴⁷ Numa nota de 22 de Setembro de 2003, a Irlanda referia que a informação é incorrecta e que Longford dispõe de redução de fósforo desde 2001, pelo que está em conformidade com a directiva. Esta informação já não podia ser incluída na presente avaliação mas, de futuro, será tomada em conta.

⁴⁸ Segundo uma nota de 22 de Setembro de 2003, Osberstown já aumentou a sua capacidade para 80 000 e.p. em Maio de 2000, dispondo agora de redução do fósforo e de um nível de tratamento conforme.

⁴⁹ Na reunião do comité de 1 de Setembro de 2003, as autoridades irlandesas informaram que, a partir de Setembro de 2002, Dublin Howth Outfall e Dublin Ringsend Discharge serão consideradas uma única aglomeração. Numa nota de 22 de Setembro de 2003, as autoridades irlandesas afirmaram que o sistema de drenagem de Dublin - Howth Outfall foi concebido de forma a não descarregar numa zona sensível.

Verifica-se, portanto, que 14⁵⁰ das 16 aglomerações que descarregam em zonas sensíveis identificadas em 2001 mas que, na opinião da Comissão, deviam ter tido tratamento mais rigoroso de azoto e/ou fósforo já no final de 1998, ainda não estão em conformidade com a directiva. Estas aglomerações representam, no seu conjunto, uma carga nominal total de cerca de três milhões de equivalente de população.

Quadro 11-35: Nível de tratamento de aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Irlanda	Nível de tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000 –			
	Artigo 5º			
01/01/2002	Número	%	Carga nominal [e. p.]	%
Total	28	100.0	3 362 856	100.0
Tratamento mais rigoroso	15	53.6	419 129	12.5
<i>mas faltam medidas de tratamento</i>	2	7.1	52 000	1.5
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	1	3.6	97 651	2.9
Não conformes*	16	57.1	3 093 378	92.0
Conformes	12	42.9	269 478	8.0

*Incluindo a aglomeração de Osberstown, que tinha uma capacidade de tratamento para apenas 41% da sua carga total.

11.7.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo) em zonas sensíveis

Seis das onze aglomerações com e.p. superior a 10 000 existentes em 1999 e que descarregam em zonas sensíveis tinham, nesse ano, um nível de tratamento em conformidade, correspondente a 41,8% da carga. No total, o nível de tratamento de cinco aglomerações⁵¹ (58,2% da carga de águas residuais), incluindo Solely Longford, que dispunha apenas de tratamento secundário, não se encontrava em conformidade com o disposto na directiva.

⁵⁰ Portlaoise (falta redução de N), Clonmel (falta redução de N), Dundalk (tratamento secundário), Carlow (tratamento secundário), Kilkenny (tratamento secundário), Swords (tratamento secundário), Dublin-Howth Outfall (tratamento primário), Dublin-Ringsend (sem tratamento), Athy (sem tratamento), Fermoy (sem tratamento), Tralee (sem tratamento), Wexford (sem tratamento), Waterford (sem tratamento), Thurles (sem tratamento). Na já referida nota de 22 de Setembro de 2003, as autoridades irlandesas afirmavam que as aglomerações de Athy, Fermoy Tralee e Thurles já procediam a tratamento secundário antes do final de 1998.

⁵¹ Osberstown, Longford, Navan, Roscrea, Castlebar (foi considerada não conforme, pois o fósforo total não foi controlado em 1999). Segundo uma nota de 22 de Setembro de 2003, Osberstown aumentou a sua capacidade para 80 000 e.p. em Maio de 2000, dispondo agora de redução do fósforo e de um nível de tratamento conforme.

Quadro 11-36: Nível de tratamento de aglomerações que descarregam em zonas sensíveis identificadas em 1994

Irlanda	Nível de tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000				
	31/12/1999	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
Total		11	100.0	286 399	100.0
Tratamento mais rigoroso		10	90.9	270 399	94.4
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>		1	9.1	97 651	34.1
Controlo conforme (Estado-Membro)		6	54.5	119 748	41.8
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>		0	0	0	0
Controlo conforme (CE)		6	54.5	119 748	41.8
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>		0	0	0	0
Não conformes		5	45.5	166 651	58.2
Conformes		6	54.5	119 748	41.8

11.7.3. Tratamento em aglomerações que descarregam em "zonas normais" – situação em 31 de Dezembro de 2000

No final de 2000, a Irlanda tinha 28 aglomerações com um e.p. superior a 15 000 que descarregavam em "zonas normais". Anteriormente, a Irlanda tinha enviado uma lista de 35 aglomerações com e.p. superior a 15 000, mas sete aglomerações⁵² estavam, na verdade, a descarregar em zonas sensíveis e, portanto, foram afectas a estas.

13 das 28 aglomerações dispunham de, pelo menos, tratamento secundário. 15 aglomerações não dispunham de tratamento secundário (incluindo uma grande parte de Cork e Dublin), representando 81,9 % da carga total de águas residuais em aglomerações com um e.p. superior a 15 000 em "zonas normais".

Algumas aglomerações como Cork Harbour e Dublin descarregavam em massas de água que sofriam de eutrofização e, segundo a Comissão, deviam ter sido classificadas como zonas sensíveis em 1994 e dispor de tratamento mais rigoroso desde 1998 (ver acima).

Quadro 11-37: Nível de tratamento em aglomerações que descarregam em "zonas normais"

Irlanda	Aglomerações com um e.p. > 15 000 – artigo 4º				
	31/12/2000	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
Total		28	100.0	3 901 479	100.0
Não conformes		15	53.6	3 195 447	81.9
Conformes		13	46.4	706 032	18.1

⁵² Athlone, Castlebar, Killarney, Longford, Mullingar, Navan e Osberstown.

11.7.4. Sistemas colectores

11.7.4.1. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

A maior parte das aglomerações identificadas pela Irlanda em 1994 e 2001 já dispunha de um sistema colector em conformidade; apenas as aglomerações de Athey, Tralee e Waterford ainda não estavam conformes⁵³.

Quadro 11-38: Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis identificadas em 1994 e 2001

Irlanda	Aglomerações com um e.p. > 10 000 - Artigo 3º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
01/01/2002				
Total	28	100.0	3 362 856	100.0
Não conformes	3	10.7	208.059	6.2
Conformes	25	89.3	3 154 797	93.8

11.7.4.2. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em "zonas normais"

De acordo com informação complementar enviada em Abril de 2003, em 31 de Dezembro de 2000 o sistema colector de todas as 28 aglomerações irlandesas com uma carga nominal de mais de 15 000 e.p. que descarregavam em "zonas normais" era conforme à directiva.

Quadro 11-39: Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em "zonas normais"

Irlanda	Aglomerações com um e.p. > 15 000 – artigo 3º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
31/12/2000				
Total	28	100.0	3 901 479	100.0
Não conformes	0	0.0	0	0.0
Conformes	28	100.0	3 901 479	100.0

11.7.5. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000

A Irlanda tem quatro cidades com um equivalente de população superior a 150 000:

- Dundalk (180 000 e.p.) completou o tratamento secundário em 2000. Situa-se numa zona sensível (estuário de Castletown) identificada em 2001.
- Dublin (2 300 000 e.p.) em 1 de Janeiro de 2002 dispunha apenas de tratamento primário para partes da sua população. Situa-se, também, numa zona sensível, que foi identificada em 2001 (estuário do Liffey). Actualmente, está-se a ultimar o equipamento para tratamento secundário e para redução de azoto.

⁵³ Segundo a nota irlandesa de 22 de Setembro de 2003, Athey, Tralee e Waterford dispunham de um sistema colector conforme.

- Waterford (154 000 e.p.) descarrega no estuário do Suir. No início de Janeiro de 2002, a cidade não dispunha de tratamento de águas residuais. Está prevista para o fim de 2004 a conclusão do tratamento secundário.
- Cork (328 000 e.p.) não dispunha de qualquer tratamento de águas residuais em Janeiro de 2002. Está previsto tratamento secundário para o final de 2003. Tendo em conta a eutrofização das águas costeiras e estuários desta zona, a Comissão entende que a Irlanda devia ter identificado essas zonas como sensíveis e que a cidade de Cork devia dispor de tratamento mais rigoroso (azoto e fósforo) desde 1998.

A Comissão vê com satisfação a identificação dos três estuários acima mencionados como zonas sensíveis pela Irlanda em 2001. Contudo, de acordo com os seus estudos sobre eutrofização nestas zonas, incluindo Cork Harbour, estas deviam ter sido identificadas inicialmente, logo em 1994. Por este motivo, as cidades de Dundalk, Dublin e Waterford deviam, na opinião da Comissão, ter procedido a tratamento mais rigoroso (redução de azoto e fósforo) logo desde 1998. O mesmo se aplica a Cork, mas a Irlanda ainda não classificou Cork Harbour como sensível. A Irlanda entende que as três cidades mencionadas são abrangidas pelo n.º 7 do artigo 5.º da directiva e não necessitam de tratamento mais rigoroso antes de 2008, pois foram identificadas em 2001. Cork Harbour, na interpretação da Irlanda, não exige identificação como zona sensível e, conseqüentemente, necessita apenas de tratamento biológico. Todas as cidades em causa estão a ser alvo de um processo por infracção.

11.7.6. Águas residuais industriais (artigo 13.º)

A Irlanda possui 38 instalações industriais com uma carga orgânica total de 2 784 317 e.p. O sector de produtos lácteos encontrava-se em conformidade para apenas 59 % da sua carga. Estão em curso processos judiciais e programas de trabalho para as fábricas que não respeitam as condições exigidas.

Quadro 11-40: Águas residuais industriais relativamente ao artigo 13.º da directiva

Irlanda - Sector industrial	Carga orgânica total de águas residuais industriais afectadas pelo artigo 13.º [e.p.]	Número de instalações	Carga orgânica total que respeitava as condições do artigo 13.º em 31 Dezembro 2000 [e.p.]	%	Data de plena conformidade
Produtos lácteos	835.716	7	492.696	59	31/12/2002
Transformação de frutas e produtos hortícolas	1.028.600	2	1.024.160	100	31/12/2002
Transformação de carnes	650.968	26	487.977	75	31/12/2002
Fabrico de gelatinas e de colas a partir de couros, peles e ossos	141.833	2	119.338	84	31/12/2002
Transformação de peixe	127.200	1	127.200	100	31/12/2000
Total	2.784.317	38	2.251.371	81	31/12/2002

11.7.7. Lamas de depuração

Em 1999 a quantidade de lamas produzida foi de 37 595 t SS, proveniente de estações de tratamento de águas residuais urbanas com um e.p. superior a 500, tendo 23 % das lamas sido reutilizadas na agricultura, 45 % depositadas em aterros e 1 % reutilizado ou eliminado de outra forma. Apesar de ser proibida a descarga de lamas de depuração em ambiente marinho (artigo 14º da Directiva 91/271/CEE; Irish Sea Act, 1981), 31 % das lamas de depuração foram ainda deitadas ao mar no ano de 1999. Segundo informação recente de 2003, todas as lamas de depuração, que antes eram deitadas ao mar, são tratadas e utilizadas na agricultura desde 1999.

Quadro 11-41: Reutilização e eliminação de lamas produzidas em estações de tratamento de águas residuais

Irlanda – Lamas de depuração (1999)	Toneladas SS	%
Total de lamas produzidas	37 595	100%
Agricultura	8 734	23%
Aterros	16 753	45%
Incineração	0	0%
Descargas marinhas	11 763	31%
Outros ou não especificado	345	1%

11.8. Itália

11.8.1. Identificação de zonas sensíveis

A Itália identificou zonas sensíveis em 1999, entre as quais se encontravam sete lagos e partes da costa Adriática. Em 2001, a Itália enviou um mapa revisto com mais massas de água sensíveis, mas não enviou ainda uma notificação oficial dessas zonas. As identificações adicionais também não incluíam as zonas que – segundo a Comissão – deviam ter sido consideradas sensíveis, por estarem sujeitas a eutrofização (estudo ERM, 1999).

No acórdão do Tribunal de 25 de Abril de 2002 relativo à ausência de tratamento das águas residuais na cidade de Milão, o Tribunal de Justiça das Comunidades Europeias decidiu que descargas directas e indirectas numa zona sensível têm de ser sujeitas a tratamento mais rigoroso. A Comissão gostaria de salientar que isto é válido para todas as zonas sensíveis. As autoridades italianas ainda não consideraram as descargas de águas residuais significativas em captações que escoam para zonas sensíveis, facto que deu azo a mais um processo por infracção.

11.8.2. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Para 2002, a Itália não enviou qualquer informação actualizada sobre aglomerações com e.p. superior a 10 000 que descarregam em zonas sensíveis. Foi fornecida informação mais recente relativa apenas à eficácia do tratamento em 1999, mas não incluía todas as aglomerações⁵⁴ relevantes. Assim, ambas as fontes de dados foram tomadas em conta para a avaliação que se segue. A Itália não esclareceu as incoerências dos dados antes do relatório da Comissão estar concluído.

11.8.2.1. Nível de tratamento

Com base nos critérios acima referidos, existiam em Itália, no início de 2002, 49⁵⁵ aglomerações com e.p. superior a 10 000 que descarregavam em zonas sensíveis. 28 aglomerações, que representavam 71,6 % da carga total, encontravam-se em conformidade. Em 11⁵⁶ aglomerações que dispunham de tratamento mais rigoroso, faltava pelo menos uma das medidas de tratamento exigidas (redução de azoto e/ou fósforo e/ou outro tratamento). Para cinco aglomerações, não estava disponível informação precisa sobre o tipo de tratamento mais rigoroso.

⁵⁴ Por exemplo, aglomerações como Ballabio, Bosisio Parini, Brenta, Cernobbio, Galbiate, Lipomo, Maslianico, Oggiono, Olginate e Tavernerio, que representam um total de 350 000 e.p., já não eram referidas.

⁵⁵ A Itália referiu 39 aglomerações no âmbito da informação de controlo em 1999; para dez aglomerações, a informação foi retirada de fontes anteriores, de 1998.

⁵⁶ Arcisate, Bellaria-Igea Marina, Cattolica, Coriano, Lido di Classe, Marina di Ravenna, Misano Adriatico, Orbetello-Orbetello Scalo, Rosolina Mare, Rosolina-Donada-Contarina e Savignano sul Rubicone

Certo número de aglomerações parecia bastante sobrecarregado, pelo que, na opinião da Comissão, essas aglomerações deviam ser sujeitas a um aumento de capacidade. Era o caso de, por exemplo, Arcisate, Colico, Laveno Monbello, Lovere - Costa Volpino, Luino e Travedona Monate.

Quadro 11-42: Nível de tratamento de aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Itália	Nível de tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
01/01/2002				
Total	49	100.0	3 024 094	100.0
Tratamento mais rigoroso	46	93.9	2 981 667	98.6
<i>mas faltam medidas de tratamento</i>	11	22.4	490 073	16.2
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	6	12.2	220 925	7.3
Não estava disponível informação (total)	5	10.2	196 853	6.5
Não conformes*	16	32.7	661 748	21.9
Conformes	28	57.1	2 165 493	71.6

* Incluindo tratamento mais rigoroso incompleto e capacidade de tratamento insuficiente das estações, tendo em conta a possível ocorrência de ambas as falhas (ex., Arcisate)

11.8.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo) em zonas sensíveis

A Itália forneceu, em 1999, informação sobre o tratamento para 39 aglomerações com um e.p. superior a 10 000 situadas em zonas sensíveis. Na interpretação da Comissão, o tratamento de 18 aglomerações encontrava-se em conformidade; 21 aglomerações, que representavam 54,4 % da carga indicada, não estavam conformes com as disposições da directiva.

Quadro 11-43: Eficácia do tratamento em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Itália	Eficácia do tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
31/12/1999				
Total	39	100.0	2 863 257	100.0
Tratamento mais rigoroso	39	100.0	2 863 257	100.0
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	6	15.4	220 925	7.7
Controlo conforme (Estado-Membro)*	32	82.1	2 459 313	85.9
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	5	12.8	193 539	6.8
Controlo conforme (CE)*	18	46.2	1 218 280	42.5
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	4	10.3	144 289	5.0
Não conformes	21	53.8	1 644 977	57.5
Conformes	18	46.2	1 218 280	42.5

* As discrepâncias na avaliação derivam de interpretações divergentes da Itália e da Comissão quanto aos parâmetros de nutrientes que devem ser reduzidos para proteger o Mar Adriático. Algumas regiões da Itália consideram que a redução do azoto não é necessária.

11.8.3. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em “zonas normais” – situação em 31 de Dezembro de 2000

A Itália forneceu informação sobre 632 aglomerações com um e.p. superior a 15 000 que lançam os seus efluentes em “zonas normais”. No entanto, segundo a Comissão, Como e Veneza descarregam em zonas sensíveis. Em consequência, essas duas aglomerações foram atribuídas a zonas sensíveis e não foram consideradas na presente avaliação.

Segundo a avaliação da Comissão⁵⁷, 312 aglomerações num total de 630 estavam conformes com a directiva em 31 de Dezembro de 2000. 318 aglomerações, representando 47,8 % da carga descarregada em “zonas normais”, não estavam conformes.

A Comissão gostaria de salientar que grande número de aglomerações descarregavam as suas águas residuais em zonas potencialmente sensíveis, as quais – segundo o que a Comissão apurou – deviam não só proceder a tratamento secundário, mas também a tratamento mais rigoroso, devido à eutrofização das águas receptoras afectadas. Além disso, parece que as autoridades italianas não referiram todas as aglomerações relevantes. Cagliari (Sardenha), por exemplo, não era referida.

Quadro 11-44: Nível de tratamento em aglomerações que descarregam em “zonas normais”

Itália	Aglomerações com um e.p. > 15 000 - artigo 4º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
31/12/2000				
Total	630	100.0	55 142 105	100.0
Não conformes	318	50.5	26 377 404	47.8
Conformes	312	49.5	28 764 701	52.2

11.8.4. Sistemas colectores

11.8.4.1. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Das 49 aglomerações com e.p. superior a 10 000 em zonas sensíveis, 16 já se encontravam em conformidade com o artigo 3º da directiva em 1998. Na interpretação da Comissão, 33 aglomerações não pareciam dispor de sistema colector conforme.

⁵⁷

A Itália avaliou a conformidade das suas aglomerações utilizando um sistema interno, que incluía as classes ‘conforme’, ‘parcialmente conforme’, ‘conforme con riserva’ ‘non conforme’. Segundo os critérios da Comissão, apenas a classe ‘conforme’ cumpria as exigências da directiva.

Quadro 11-45: Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Itália	Aglomerações com um e.p. > 10 000 em zonas sensíveis – artigo 3º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
01/01/2002				
Total	49	100.0	3 024 094	100.0
Não conformes	33	67.3	1 593 903	52.7
Conformes	16	32.7	1 430 191	47.3

11.8.4.2. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em "zonas normais"

Na opinião da Comissão⁵⁸, em “zonas normais”, 359 de 632 aglomerações com um e.p. superior a 15 000 não dispunham, em 31 de Dezembro de 2000, de um sistema colector conforme. Entre elas encontravam-se grandes cidades como Roma (3 166 445 e.p.), Milão (2 545 000 e.p.), Turim (1 153 000 e.p.), Valle del Chiampo (952 000 e.p.), Bari (936 480 e.p.) ou Nápoles (800 000). Para 30 aglomerações, não existiam dados que permitissem avaliar a conformidade.

Quadro 11-46: Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em “zonas normais”

Itália	Aglomerações com um e.p. > 15 000 - artigo 3º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
31/12/2000				
Total	630	100.0	55 142 105	100.0
Não é possível proceder a avaliação por falta de informação	30	4.8	2 802 676	5.1
Não conformes	359	57.0	32 244 037	58.5
Conformes	241	38.3	20 095 392	36.4

11.8.5. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000

Como a Itália não tinha fornecido qualquer informação actualizada quanto à situação do tratamento das águas residuais em grandes cidades com um e.p. superior a 150 000 em 31 de Janeiro de 2002, a Comissão utilizou a informação relevante de anos anteriores e partiu do princípio de que não se tinham verificado mais alterações significativas até 2002. Parece que a Itália tinha também incluído aglomerações na aceção da directiva entre as suas grandes cidades.

⁵⁸ A Itália avaliou a conformidade dos sistemas colectores distinguindo diversas classes: “Conforme”: 90% ou mais da aglomeração dispõe de um sistema de esgotos; “Parzialmente conforme”: menos de 90% da aglomeração dispõe de um sistema de esgotos; “Conforme con riserva”: a aglomeração dispõe de um sistema de esgotos mas a percentagem de equivalente de população servida é desconhecido; “Non conforme”: A aglomeração não dispõe de um sistema de esgotos; “Data non disponibile”: Não há informação disponível. Segundo os critérios da Comissão, apenas a classe “conforme” poderia ser considerada em conformidade com as exigências da directiva.

Partindo desta base, a situação relativa ao tratamento das águas residuais em 92 cidades pode ser apresentada como se segue:

- Sete cidades situavam-se numa zona sensível e deviam proceder a tratamento mais rigoroso: Cagliari, Como, Veneza, Rimini, Rimini-S.Giustina, Ravenna e Rosolina-Donada-Contarina. Segundo a informação disponível, apenas Como, Ravenna, Rimini e Rimini-S.Giustina dispunham de tratamento mais rigoroso. Veneza dispunha de redução de azoto e fósforo apenas para parte da sua população e Cagliari⁵⁹ dispunha apenas de tratamento secundário. A situação de Rosolina-Donada-Contarina era pouco clara⁶⁰.
- 48 cidades situavam-se em zonas potencialmente sensíveis e deviam portanto, na opinião da Comissão, dispor de tratamento mais rigoroso. Contudo, apenas as cidades de Bergamo, Bolzano, Brescia, Parma, Peschiera, Pescia, San Miniato e Verona dispunham de tratamento mais rigoroso. Caronno Pertusella, Ranica e Santa Corce Sull'Arno também dispunham de tratamento mais rigoroso já em 1998, mas não voltaram a ser referidas pela Itália desde então.

A situação das restantes cidades em zonas potencialmente sensíveis era a seguinte:

- Milão (2 545 000 e.p.) ainda não dispunha de qualquer tratamento das suas águas residuais. Assim, o Tribunal de Justiça Europeu condenou a Itália em 26 de Abril de 2002. As autoridades italianas anunciaram que se encontram em construção três estações de tratamento de águas residuais, as quais estarão concluídas, o mais tardar, no final de 2004.
- 29 cidades dispunham de tratamento secundário ou de tratamento mais rigoroso parcial.⁶¹
- Quatro cidades dispunham de tratamento primário ou tratamento secundário parcial: Trieste, Busto Arsizio, Rho e Florença.
- Para três cidades, Carpi Correggio, Fuceccio e Tolomezzo⁶², a situação era pouco clara.

⁵⁹ A cidade de Cagliari foi referida como dispo de tratamento secundário já em 1998, mas não voltou a ser referida em informações posteriores.

⁶⁰ De acordo com o segundo relatório da Comissão, o equivalente de população da cidade de Rosolina-Donada-Contarina era de 400 000; segundo a informação de controlo de 1999, a cidade tinha apenas 27 000 e.p.

⁶¹ Merano, Trento, Udine, Cervignano del Friuli, Cartigliano, Chiampo, Lignano, Montebello Vicentino, Pádua, Monza, Cinisello, Varese, Magenta, Pavia, Turim, Reggio Emilia, Modena, Ferrara, Bolonha, Lugo, Pescia, Prato e Andria. Para o segundo relatório da Comissão, também Bassa Friulana, Capannori Porcari, Milão Niguarda, Milão/Peschiera/Borromeo, Pero-Milão, Robecco e San Colombano al lambro foram referidas como dispo de tratamento secundário em 1998, mas não houve referência às mesmas desde essa data.

⁶² Para o segundo relatório da Comissão, Carpi Correggio e Fuceccio foram referidas como dispo de tratamento mais rigoroso em 1998, mas em informação posterior o nível de tratamento não foi confirmado e a carga referida era bastante menor. Tolmezzo disporá de tratamento secundário mas não antes de 2004, e o actual tratamento de águas residuais, se existe, não foi indicado.

- 37 cidades com um equivalente de população superior a 150 000 situavam-se em “zonas normais” e deviam, portanto, dispor de, pelo menos, tratamento secundário.
 - 17 cidades satisfaziam esta condição: Livorno e Palermo dispunham mesmo de tratamento mais rigoroso, Porto Torres, San Benedetto del Tronto, Pescara, Caserta, Melito di Napoli, Orta di Atella, Scalea, Catanzaro, Reggio di Calabria e Sassari dispunham de tratamento secundário. Segundo informação anterior, também Acerra, Area Casertana, Area Nolana, Foce Regi Iagni e Frosinone dispunham de tratamento secundário, mas já não eram referidas em informação mais recente.
 - Onze cidades em “zonas normais” dispunham apenas de tratamento primário ou tratamento secundário parcial: Génova, Massa, Lucca, Roma, Latina, Taranto, Maglie, Rende, Lamezia Terme, Messina, Catânia⁶³
 - Outras quatro cidades não dispunham de tratamento secundário completo, razão pela qual o nível de tratamento, a existir, não era evidente: L’Aquila (tratamento secundário não antes de 2004), Foggia (tratamento secundário não antes de 2003), Bari (tratamento secundário não antes de 2003) e Lecce (tratamento secundário não antes de 2003).
 - A situação de Nápoles era pouco clara.⁶⁴
 - Foce Sarno, Imperia Foce Imperia, Medio Sarno e Misterbianco ainda não dispõem de qualquer tratamento de águas residuais.

As autoridades italianas não esclareceram as referidas discrepâncias dos seus dados antes da conclusão do relatório.

11.8.6. *Águas residuais industriais (artigo 13º)*

Em Itália, todas as 151 instalações industriais abrangidas pelo artigo 13º da directiva e que representam uma carga orgânica total de 19 497 700 e.p. já estavam em conformidade com o referido diploma antes de 31 de Dezembro de 2000.

⁶³ Segundo informação anterior, Catânia tinha 1 000 000 e.p. e tratamento secundário em 1998; segundo informação recente (2000), tinha 350 000 e.p. e apenas parcialmente estava conforme no que respeita ao tratamento secundário.

⁶⁴ Segundo informação anterior, Nápoles tinha 4 488 068 e.p. e tratamento secundário; informação mais recente (2000) referia que a carga era de 800 000 e.p. e que em 2000 a cidade dispunha de tratamento secundário incompleto.

Quadro 11-47: Águas residuais industriais relativamente ao artigo 13º da directiva

Itália - Sector industrial	Carga orgânica total de águas residuais industriais de instalações afectadas pelo artigo 13º [e.p.]	Número de instalações	Carga orgânica total que respeitava as condições impostas pelo artigo 13º em 31 Dezembro 2000 [e.p.]	%	Data de plena conformidade
Produtos lácteos	4 970 749	39	4 970 749	100	Até 31/12/2000
Transformação de frutas e produtos hortícolas	11 135 099	58	11 135 099	100	Até 31/12/2000
Transformação de batata	326 667	1	326 667	100	Até 31/12/2000
Transformação de carnes	1 155 636	26	1 155 636	100	Até 31/12/2000
Cervejeiras	92 925	2	92 925	100	Até 31/12/2000
Produção de álcool e de bebidas alcoólicas	1 671 667	15	1 671 667	100	Até 31/12/2000
Fabrico de rações para animais à base de produtos vegetais	97 107	4	97 107	100	Até 31/12/2000
Fabrico de gelatinas e de colas a partir de couros, peles e ossos	23 718	2	23 718	100	Até 31/12/2000
Malterias	12 000	1	12 000	100	Até 31/12/2000
Transformação de peixe	12 003	3	12 003	100	Até 31/12/2000
Total	19 497 571	151	19 497 571	100	

11.8.7. Lamas de depuração

A informação disponível sobre lamas de depuração era incompleta (fonte: relatório de situação elaborado em conformidade com o artigo 16º da directiva).

11.9. Luxemburgo

11.9.1. Identificação de zonas sensíveis

O Luxemburgo decidiu aplicar o tratamento mais rigoroso em todo o seu território nos termos do nº 8 do artigo 5º da directiva. Assim, não é necessário identificar zonas sensíveis. O Luxemburgo tomou a mesma opção para a eliminação de azoto e fósforo.

11.9.2. Aglomerações com um e.p. superior a 10 000

11.9.2.1. Nível de tratamento

O Luxemburgo decidiu aplicar a opção prevista no nº 4 do artigo 5º da directiva de não verificar a conformidade do tratamento em cada aglomeração, mas considerar a percentagem de redução da carga total em todas as estações de tratamento. A percentagem de redução deve ser, em termos gerais, de, pelo menos, 75% quanto ao azoto total e ao fósforo total. Todavia, enquanto o nº4 do artigo 5º não for plenamente aplicado, o Luxemburgo verifica a conformidade para cada aglomeração/estação de tratamento separadamente.

O Luxemburgo tem onze aglomerações com um equivalente de população superior a 10 000. Em 1998, quando o prazo imposto pela directiva para zonas sensíveis expirou, apenas três dessas aglomerações cumpriam o disposto na directiva. A situação ainda não se alterou.

Em 2002, oito dessas onze aglomerações ainda não cumpriam as disposições da directiva, pois faltavam medidas de tratamento no que respeita a tratamento terciário: Bettembourg, Diekirch, Luxemburgo-Beggen, Luxemburgo-Bonnevoie e Schifflange dispunham de tratamento secundário seguido de redução do azoto. Differdange, Echternach, Mersch dispunham apenas de tratamento secundário. Estas aglomerações representam 86,5% da carga de águas residuais das aglomerações do Luxemburgo.

O Luxemburgo anunciou a sua intenção de conseguir que estas aglomerações estejam conformes à directiva o mais tardar em 2005.

Quadro 11-48: Nível de tratamento em aglomerações com um e.p. >10 000

Luxemburgo	Nível de tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000 – artigo 5º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
01/01/2002				
Total	11	100.0	804 500	100.0
Tratamento mais rigoroso	8	72.7	708 500	88.1
<i>mas faltam medidas de tratamento</i>	5	45.4	600 000	74.6
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	0	0.0	0	0.0
Não conformes	8	72.7	696 000	86.5
Conformes	3	27.3	108 500	13.5

11.9.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo)

A redução mínima exigida de 75 % quer para o azoto quer para o fósforo não foi atingida nos últimos anos. Os dados de controlo de 1999 mostravam que a percentagem de redução do fósforo era 74 %, mas a redução do azoto apenas tinha chegado aos 30 %.

11.9.3. Sistemas colectores

O sistema colector de cada uma das 11 aglomerações com um e.p. superior a 10 000 cumpria o disposto no artigo 3º da directiva em 1998.

Quadro 11-49: Sistemas colectores em aglomerações com um e.p. > 10 000

Luxemburgo	Aglomerações com um e.p. > 10 000 - artigo 3º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
01/01/2002				
Total	11	100.0	804 500	100.0
Não conformes	0	0.0	0	0.0
Conformes	11	100.0	804 500	100.0

11.9.4. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000

Apenas a cidade do Luxemburgo (360 000 e.p.) tem um equivalente de população superior a 150 000. As suas duas estações de tratamento de águas residuais dispõem apenas de tratamento do fósforo. O tratamento de azoto previsto na directiva está planeado para 2005.

11.9.5. Águas residuais industriais (artigo 13º)

O Luxemburgo não procede a descargas de águas residuais industriais ao abrigo do artigo 13º da directiva.

11.9.6. Lamas de depuração

Em 1999, a quantidade de lamas de depuração produzidas no Luxemburgo era de 6 800 t SS. 83,8 % foram reutilizadas em agricultura, 4,6 % depositadas em aterros e 11,6 % reutilizadas ou eliminadas de outra forma.

Quadro 11-50: Reutilização e eliminação de lamas produzidas nas estações de tratamento de águas residuais

Luxemburgo - Lamas de depuração (1999)	Toneladas SS	%
Total de lamas produzidas	6 800	100
Agricultura	5 698	83.8
Aterros	313	4.6
Outros	789	11.6

11.10. Países Baixos

11.10.1. Identificação de zonas sensíveis

Os Países Baixos decidiram aplicar tratamento mais rigoroso (eliminação de azoto e fósforo) em todo o seu território, nos termos do nº 8 do artigo 5º da directiva, não precisando, pois, de identificar zonas sensíveis para efeitos da directiva.

11.10.2. Aglomerações

11.10.2.1. Nível de tratamento

Os Países Baixos decidiram aplicar o nº 4 do artigo 5º da directiva. Consequentemente, os requisitos da directiva que estabelecem que cada estação de tratamento com um e.p. superior a 10 000 deve dispor de tratamento mais rigoroso não se aplicam a este país. Contudo, as autoridades neerlandesas devem comprovar que a percentagem mínima de redução da carga total em todas as estações de tratamento do país é, pelo menos, de 75% quanto ao fósforo total e, pelo menos, de 75% quanto ao azoto total. (ver capítulo 11.10.2.2).

A redução de 75% quanto ao fósforo já foi atingida em 1998. Os Países Baixos informaram que tinham atingido, em 1999, uma redução de fósforo de 77,4% e, em 2000, uma redução de 78,6 %. No entanto, não atingiram ainda a redução de azoto exigida. Em 1999, os Países Baixos atingiram uma redução de azoto de 63,6 % e, em 2000, chegaram à percentagem de 65,8 %.

As autoridades neerlandesas afirmaram que sete "autoridades competentes no domínio da água", que representavam 61 estações de tratamento, cumpriram uma taxa de redução do azoto de, pelo menos, 75%. A carga nominal destas autoridades da água representava 17% da carga nominal total. Acresce que 116 estações de tratamento de águas residuais urbanas, representando 36% da carga nominal total das aglomerações em causa, atingiram a meta da redução de 75% no que respeita ao azoto.

Na sua avaliação, a Comissão entendeu que, de acordo com os dados fornecidos, a capacidade orgânica projectada de, pelo menos, 26 aglomerações parecia ser demasiado reduzida para um tratamento suficiente das águas residuais. Encontravam-se entre elas Woerden (carga nominal de 72 000 e.p., capacidade orgânica projectada de 56 970 e.p.) e Noordoostpolder (carga nominal 72 000 e.p., carga orgânica projectada 57 600 e.p.), cuja capacidade as autoridades neerlandesas afirmaram ter sido aumentada, incluindo os respectivos sistemas colectores.

11.10.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo)

A fim de cumprir o disposto no nº4 do artigo 5º da directiva, as autoridades neerlandesas forneceram informação de controlo relativa a 1999 sobre 394 aglomerações com uma carga nominal total de 15 906 991 e.p. Segundo esta informação, todas as aglomerações atingiram uma percentagem de redução do fósforo de, pelo menos, 75% (77,4% da carga nominal total). A percentagem de redução do azoto era, na mesma altura, de 63,6%.

Todavia, não era claro, para a Comissão, se a carga nominal total de 15 906 991 e.p. representava a carga do país na totalidade, visto a carga nominal total das aglomerações publicada no segundo relatório da Comissão, que foi aprovado pelas autoridades neerlandesas, ser de 17 218 000 e.p. Em 2003, os Países Baixos afirmaram que a informação anterior não era correcta, pois incluía a carga das águas residuais industriais directamente lançadas em água de superfície.

11.10.3. Sistemas colectores

Todas as aglomerações neerlandesas com uma carga nominal total superior a 10 000 e.p. já dispunham de um sistema colector em conformidade em 31 de Dezembro de 1998. Incluem-se aqui as cinco aglomerações referidas, pela primeira vez, em 1999 (ver secção 1.10.2.1).

Quadro 11-51: Sistemas colectores

Países Baixos	Aglomerações com um e.p. > 10 000 - artigo 3º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
01/01/2002				
Total	256	100.0	15 265 763	100.0
Não conformes	0	0.0	0	0.0
Conformes	256	100.0	15 265 763	100.0

As autoridades neerlandesas informaram que, em 2000, apenas 1,8 % de todos os lares dos Países Baixos não estavam ligados a um sistema colector. Todos os sistemas colectores estavam ligados a estações de tratamento que dispunham, pelo menos, de tratamento secundário.

11.10.4. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000

Os Países Baixos têm 21 cidades com um equivalente de população superior a 150 000. Apenas a cidade de Haarlem dispunha de tratamento para redução de azoto e fósforo. Uma das duas estações de tratamento de águas residuais urbanas⁶⁵ que serve a cidade de Arnhem e duas das cinco estações⁶⁶ que servem a cidade de Roterdão dispunham, igualmente, de tratamento para redução de fósforo e azoto. As restantes cidades dispunham de tratamento secundário seguido de redução de fósforo.

11.10.5. Águas residuais industriais (artigo 13º)

17 instalações industriais, representando uma carga orgânica total de 2 096 400 e.p., eram abrangidas pelo artigo 13º. 100 % da carga orgânica total respeitava o disposto no artigo 13º já antes de 31 de Dezembro de 2000.

⁶⁵ Arnhem: Nieuwgraaf: redução de azoto e fósforo, capacidade orgânica de 270 000 e.p. (representava 71% da capacidade orgânica total).

⁶⁶ Cap ad Ijssel-Groenedijk: redução de azoto e fósforo, capacidade orgânica de 63 000 e.p.; Cap ad Ijssel-Kralingsveer: redução de azoto e fósforo, capacidade orgânica de 324 000 e.p. (representavam, em conjunto, 41% da capacidade orgânica total)

Quadro 11-52: Águas residuais industriais relativamente ao artigo 13º da directiva

Países Baixos – Sector industrial	Carga orgânica total de águas residuais de instalações industriais - artigo 13º [e.p.]	Número de instalações	Carga orgânica total que respeitava as condições do artigo 13º em 31 Dezembro de 2000 [e.p.]	%	Data de plena conformidade
Produtos lácteos	47 500	1	47 500	100	31/12/1985
Transformação de frutas e produtos hortícolas	126 000	2	126 000	100	31/12/1980
Transformação de batata	1 380 000	10	1 380 000	100	31/12/1991
Transformação de carnes	45 000	1	45 000	100	31/12/1978
Cervejeiras	450 000	2	450 000	100	31/12/1980
Fabrico de gelatinas e de colas a partir de couros, peles e ossos	47 900	1	47 900	100	31/12/1978
Total	2 096 400	17	2 096 400	100	

11.10.6. Lamas de depuração

Em 2000, a quantidade de lamas de depuração produzidas foi de 336 000 t SS. Não houve reutilização na agricultura, 19 % foi depositada em aterros, 58 % incinerada e 23 % reutilizada ou eliminada de outras formas.

Quadro 11-53: Reutilização e eliminação de lamas produzidas nas estações de tratamento de águas residuais

Países Baixos – Lamas de depuração (2000)	Toneladas SS	[%]
Total de lamas produzidas	336 000	100
Agricultura	0	0
Aterros	64 000	19
Incineração	195 000	58
Outras reutilizações	77 000	23

11.11. Áustria

11.11.1. Identificação de zonas sensíveis

Em 1996, a Áustria considerou que nenhuma das massas de água existentes no seu território satisfazia os critérios para a identificação de zonas sensíveis estabelecidos na directiva. Confirmou essa posição em 1998, no seu processo de revisão de águas sensíveis. No entanto, segundo o estudo efectuado por instâncias da Comissão em 1999, dois rios deviam ter sido identificados como sensíveis devido a risco de eutrofização. As autoridades austríacas demonstraram que nessas zonas já tinham sido tomadas todas as medidas relativas ao tratamento de águas residuais, mesmo para além das exigências da directiva. No final de 2002, a Áustria decidiu seguir o nº 8 do artigo 5º da directiva e aplicar, oficialmente, o tratamento mais rigoroso em todo o seu território, não precisando, pois, de identificar zonas sensíveis para efeitos da directiva.

11.11.2. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

11.11.2.1. Nível de tratamento

Embora a Áustria não tenha identificado zonas sensíveis, as autoridades austríacas enviaram informação, nos termos do nº 5 do artigo 5º da directiva, sobre o tratamento de águas residuais nas zonas de captação dos rios Reno, Elba e dos lagos da Baviera identificados como sensíveis pela Alemanha.

Na Áustria, um total de 25 aglomerações com um equivalente de população superior a 10 000 descarregavam em zonas sensíveis ou nas zonas de captação das zonas sensíveis referidas. 13 dessas aglomerações descarregavam na zona de captação do rio Reno (via lago Constança), uma aglomeração descarregava na zona de captação do Elba e onze em afluentes que desaguam nas zonas sensíveis dos lagos da Baviera. Estas 25 aglomerações serão sujeitas a tratamento mais rigoroso nos termos do nº 5 do artigo 5º da directiva.

Em 1 de Janeiro de 2002, todas estas aglomerações dispunham de tratamento mais rigoroso (redução de azoto e fósforo). Todas as aglomerações se encontravam, portanto, em conformidade com o disposto na directiva.

Quadro 11-54: Nível de tratamento de aglomerações que descarregam em zonas sensíveis ou respectivas zonas de captação identificadas por outros Estados-Membros

Áustria	Nível de tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000 – artigo 5º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
01/01/2002				
Total	25	100.0	1 851 885	100.0
Tratamento mais rigoroso	25	100.0	1 851 885	100.0
<i>mas faltam medidas de tratamento</i>	0	0.0	0	0.0
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	0	0.0	0	0.0
Não conformes	0	0.0	0	0.0
Conformes	25	100.0	1 851 885	100.0

11.11.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo)

As autoridades austríacas forneceram dados de controlo para o ano 2000 sobre as 25 aglomerações acima referidas. Segundo a Comissão, é necessário pelo menos proceder à redução de azoto para as descargas de águas residuais nas zonas de captação do mar do Norte. Quanto às descargas de águas residuais nos lagos da Baviera, está prevista pelo menos a redução de fósforo.

Devido a um resultado de tratamento insuficiente no ano 2000, cinco aglomerações não se encontravam em conformidade com as exigências de tratamento acima descritas. Representam 20,7 % da carga total das aglomerações em causa. Relativamente a essas cinco aglomerações, foram os seguintes os comentários das autoridades austríacas:

- Going (exigência de redução de fósforo) não se encontrava em conformidade em 2000 devido a problemas técnicos no primeiro semestre do ano. Esses problemas já foram solucionados. No ano 2001 a taxa de redução do fósforo era de 86 % (0,78 mg/l).
- Hohenems (exigência de redução de azoto): Devido a tecnologias obsoletas, não foi possível cumprir os requisitos da directiva. A estação está a ser actualizada com tecnologias mais modernas.
- Bregenz (exigência de redução de azoto) não dispunha de instalações para desnitrificação no ano 2000. Estão a ser construídas actualmente instalações com esse fim.
- Montafon (exigência de redução de azoto) dispunha de redução de azoto desde 2000. Por ocasião das cheias de Agosto de 2000 a estação ficou danificada. Não foi possível, consequentemente, cumprir os requisitos da directiva.
- Walgau (exigência de redução de azoto) foi sujeita a um processo de optimização no ano 2000. Assim, os requisitos da directiva não foram cumpridos nesse ano.

Quadro 11-55: Eficácia do tratamento em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis ou respectivas zonas de captação identificadas por outros Estados-Membros

Áustria	Resultados do tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
31/12/2000				
Total	25	100.0	1 871 885	100.0
Tratamento mais rigoroso	25	100.0	1 871 885	100.0
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	0	0.0	0	0.0
Controlo conforme (Estado-Membro)	20	80.0	1 483 665	79.3
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	0	0.0	0	0.0
Controlo conforme (CE)	20	80.0	1 483 665	79.3
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	0	0.0	0	0.0
Não conformes	5	20.0	388 220	20.7
Conformes	20	80.0	1 483 665	79.3

11.11.3. Tratamento em aglomerações que descarregam em “zonas normais” – situação em 31 de Dezembro de 2000

Na Áustria, 181 aglomerações com um equivalente de população superior a 15 000 descarregavam em “zonas normais”. Todas essas aglomerações dispunham de, pelo menos, tratamento secundário encontrando-se, portanto, em conformidade com o artigo 4º da directiva.

Quadro 11-56: Nível de tratamento em aglomerações que descarregam em “zonas normais”

Áustria	Aglomerações com um e.p. > 15 000 – artigo 4º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
31/12/2000				
Total	181	100.0	15 189 287	100.0
Não conformes	0	0.0	0	0.0
Conformes	181	100.0	15 189 287	100.0

11.11.4. Sistemas colectores

11.11.4.1. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis ou respectivas zonas de captação identificadas por outros Estados-Membros

Cada aglomeração austríaca com um equivalente de população superior a 10 000 que descarrega numa zona sensível ou respectiva zona de captação de outro Estado-Membro já dispunha de um sistema colector conforme em 31 de Dezembro de 1998.

Quadro 11-57: Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis ou respectivas zonas de captação identificadas por outros Estados-Membros

Áustria	Aglomerações com um e.p. > 10 000 – artigo 3º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
01/01/2002				
Total	25	100.0	1 851 885	100.0
Não conformes	0	0.0	0	0.0
Conformes	25	100.0	1 851 885	100.0

11.11.4.2. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em “zonas normais”

Cada aglomeração austríaca com um equivalente de população superior a 15 000 que descarrega numa "zona normal" dispunha de um sistema colector conforme em 31 de Dezembro de 2000, encontrando-se, portanto, em conformidade com o artigo 3º da directiva.

Quadro 11-58: Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em “zonas normais”

Áustria	Aglomerações com um e.p. > 15 000– artigo 3º			
31/12/2000	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
Total	181	100.0	15 189 287	100.0
Não conformes	0	0.0	0	0.0
Conformes	181	100.0	15 189 287	100.0

11.11.5. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000

A Áustria enviou informação sobre 21 “cidades” com um equivalente de população superior a 150 000. Contudo, na sequência dos comentários austríacos de 2003, existem na realidade apenas três cidades com um e.p superior a 150 000⁶⁷ (dados do Instituto de Estatística Central Austríaco). As autoridades austríacas esclareceram que as 21 "cidades" acima referidas eram na verdade, aglomerações que, nalguns casos, tratavam sobretudo águas residuais industriais e, em menor medida, águas residuais urbanas. Algumas dessas aglomerações representavam diversas autarquias e eram, por conseguinte, consideradas uma única aglomeração/cidade. No âmbito deste relatório, a palavra "cidade" inclui todos os casos acima mencionados.

A situação nas aglomerações austríacas com um equivalente de população superior a 150 000 era a seguinte:

- Três cidades (Hard/Hofsteig, Dornbirn e Feldkirch) situavam-se numa zona de captação da zona sensível do mar do Norte. Em Janeiro de 2002, essas três aglomerações passaram a dispor de tratamento mais rigoroso de azoto e fósforo.
- 17 das restantes 18 cidades que descarregam numa "zona normal" dispunham também de tratamento mais rigoroso para redução de azoto e/ou fósforo. Só Graz dispunha apenas de tratamento secundário. Contudo, prevê-se que esteja operacional no ano de 2004 tratamento mais rigoroso.

11.11.6. Águas residuais industriais (artigo 13º)

A Áustria referiu 18 instalações industriais ao abrigo do artigo 13º da directiva. A carga orgânica total dessas instalações era de 1 788 900 e.p. Todas as instalações cumpriam o disposto na directiva antes de 2000.

⁶⁷ Viena, Graz e Linz.

Quadro 11-59: Águas residuais industriais relativamente ao artigo 13º da directiva

Áustria – Sector industrial	Carga orgânica total de águas residuais de instalações industriais - artigo 13º [e.p.]	Número de instalações	Carga orgânica total que respeitava as condições do artigo 13º em 31 Dezembro de 2000 [e.p.]	%	Data de plena conformidade
Produtos lácteos	26 900	3	26 900	100	Antes de 31/12/2000
Transformação de frutas e produtos hortícolas	110 000	1	110 000	100	Antes de 31/12/2000
Fabrico e engarrafamento de refrigerantes	150 000	1	150 000	100	Antes de 31/12/2000
Transformação de batata	1 446 600	5	1 446 600	100	Antes de 31/12/2000
Transformação de carnes	51 300	7	51 300	100	Antes de 31/12/2000
Transformação de peixe	4 100	1	4 100	100	Antes de 31/12/2000
Total	1 788 900	18	1 788 900	100	

11.11.7. Lamas de depuração

No ano 2000 a quantidade de lamas de depuração produzidas na Áustria foi de 314 806 t SS. 12 % dessa quantidade foi reutilizada na agricultura, 13 % foi depositada em aterros, 48 % incinerada e 27 % foi reutilizada ou eliminada de outras formas.

Quadro 11-60: Reutilização e eliminação de lamas produzidas nas estações de tratamento de águas residuais

Áustria – Lamas de depuração (2001)	Toneladas SS	%
Total de lamas produzidas	314.806	100
Agricultura	37 315	12
Aterros	40 831	13
Incineração	151 044	48
Outros	85 616	27

11.12. Portugal

11.12.1. Identificação de zonas sensíveis

Em Junho de 1997, Portugal identificou oficialmente 41 massas de água como sensíveis. Os critérios aplicados foram o combate à eutrofização e a necessidade de redução da poluição microbiológica, em especial para protecção das águas balneares e das águas destinadas a consumo humano.

O estudo de verificação das zonas sensíveis identificadas, realizado a instâncias da Comissão em 1999-2000, mostra que deviam ter sido identificadas como sensíveis quatro massas de água adicionais. Portugal contestou o resultado desse estudo e apresentou estudos científicos pormenorizados, os quais estão actualmente a ser avaliados pela Comissão. Neste momento, a Comissão continua a pensar que essas zonas deviam ter sido identificadas como sensíveis. Além disso, Portugal anunciou a intenção de identificar mais zonas sensíveis, mas até agora a Comissão ainda não recebeu a notificação oficial portuguesa.

11.12.2. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

11.12.2.1. Nível de tratamento

Em 1 de Janeiro de 2002, Portugal tinha 27 aglomerações com um e.p. superior a 10 000 que descarregavam em zonas sensíveis.

Dessas aglomerações, apenas 6 dispunham do nível de tratamento mais rigoroso exigido (tratamento secundário seguido de redução de azoto e/ou redução de fósforo e/ou tratamento microbiológico). Devido ao tratamento insuficiente das águas residuais, 21 aglomerações não se encontravam em conformidade com a directiva. Acresce que as estações de tratamento de Faro pareciam estar bastante sobrecarregadas. A capacidade total projectada era de 99 000 e.p., mas a carga nominal das aglomerações era de 155 000 e.p. As aglomerações de Faro não foram, portanto, consideradas em conformidade com a directiva. As autoridades portuguesas informaram que a estação de tratamento de Faro-Noroeste ia ser aumentada. No total, 22 aglomerações que representavam 89,2 % da carga nominal total não estavam em conformidade.

Para além dessas aglomerações que não cumpriam o disposto na directiva, as seguintes não dispunham ainda de qualquer tratamento de águas residuais em Janeiro de 2002: Curia e Tamengos (20 000 e.p.), S. Pedro do Sul/Vouzela (15 000 e.p.), Bacia da Rib. de Caster (18 000 e.p.), Bacia da Rib. de Lage (17 000 e.p.), Barreiro/Moita/Palhais (239 000 e.p.), Moita (48 100 e.p.), Seixal (80 000 e.p.) e Lamego (15 000 e.p.).

Quadro 11-61: Nível de tratamento de aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Portugal	Nível de tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000 – artigo 5º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
01/01/2002				
Total	27	100.0	1 372 700	100.0
Tratamento mais rigoroso	6	22.2	303 500	22.1
<i>mas faltam medidas de tratamento</i>	0	0.0	0	0.0
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	1	3.7	155 000	11.3
Não conformes	22	81.5	1 224 200	89.2
Conformes	5	18.5	148 500	10.8

11.12.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo) em zonas sensíveis

Apenas três das 27 aglomerações cumpriam plenamente o disposto na directiva⁶⁸. As 24 aglomerações que não apresentavam tratamento conforme (ou cujas águas residuais não eram submetidas a qualquer tratamento) representavam 96,1 % da carga das aglomerações em causa.

Quadro 11-62: Eficácia do tratamento em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Portugal	Eficácia do tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
31/12/1999				
Total	27	100.0	1 345 784	100.0
Tratamento mais rigoroso	7	25.9	293 000	21.8
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	1	3.7	155 000	11.5
Controlo conforme (EM)*	3	11.1	53 000	3.9
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	0	-	0	-
Controlo conforme (CE)*	3	11.1	53 000	3.9
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	0	-	0	-
Não conformes	24	88.9	1 292 784	96.1
Conformes	3	11.1	53 000	3.9

*Algumas estações de tratamento não procediam ao tratamento microbiológico exigido e considerou-se, portanto, que não dispunham de "tratamento mais rigoroso". Os dados de controlo de CBO 5 e CQO das estações encontravam-se em conformidade com o disposto na directiva.

⁶⁸ Olhão Nascente, Quinta do Lago e Amarante.

11.12.3. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em "zonas normais" - situação em 31 de Dezembro de 2000

Até 31 de Dezembro de 2000, 94 aglomerações com um equivalente de população superior a 15 000 descarregavam os seus efluentes em "zonas normais", incluindo zonas menos sensíveis. Apenas 45 dispunham de, no mínimo, tratamento secundário. 62,8 % da carga nominal total das aglomerações em causa não cumpria o disposto no artigo 4º da directiva.

Quadro 11-63: Nível de tratamento em aglomerações que descarregam em "zonas normais"

Portugal	Aglomerações com um e.p. > 15 000 - artigo 4º			
31/12/2000	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
Total	94	100.0	8 455 900	100.0
Não conformes	49	52.1	5 306 700	62.8
Conformes	45	47.9	3 149 200	37.2

11.12.4. Sistemas colectores

11.12.4.1. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Com base nos dados disponíveis, cinco aglomerações ainda não dispunham de um sistema colector que cumprisse o disposto na directiva, motivo pelo qual foram consideradas não conformes com o artigo 3º da mesma directiva. Essas cinco aglomerações eram: Fuzeta (sem informação disponível), Feira-Bacia da Rib. de Caster, Feira-Bacia da Rib. de Lage, Quinta do Conde e Armação de Pera/Albufeira.

Quadro 11-64: Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Portugal	Aglomerações com um e.p. > 10 000 - artigo 3º			
01/01/2002	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
Total	27	100.0	1 372 700	100.0
Não conformes	5	18.5	249 800	18.2
Conformes	22	81.5	1 122 900	81.8

11.12.4.2. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em "zonas normais"

Em 31 de Dezembro de 2000, 25 das 94 aglomerações com um e.p. superior a 15 000 em "zonas normais" não se encontravam em conformidade com o artigo 3º da directiva. A lista de aglomerações sem sistema colector conforme incluíam grandes aglomerações como Cova da Beira (160 000 e.p.) ou Costa de Aveiro (315 000 e.p.).

Quadro 11-65: Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em "zonas normais"

Portugal	Aglomerações com um e.p. > 15 000 - artigo 3º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
31/12/2000				
Total	94	100.0	8 455 900	100.0
Não conformes	25	26.6	1 799 600	21.3
Conformes	69	73.4	6 656 300	78.7

11.12.5. Tratamento nas cidades com um e.p. >150 000

Portugal tem 13 cidades com um equivalente de população superior a 150 000. A 1 de Janeiro de 2002, a situação do tratamento de águas residuais nas 13 cidades era a seguinte:

- Três cidades situavam-se em zonas sensíveis:
 - Faro dispunha de tratamento mais rigoroso (tratamento microbiológico); Aveiro (315 000 e.p.) dispunha apenas de tratamento primário⁶⁹ e Barreiro (239 800 e.p.) não dispunha de qualquer tratamento.
- As cidades de Loures, Cova da Beira (Covilhã/Fundão) e Alcanena descarregavam em zonas potencialmente sensíveis, o que significa que deviam, na opinião da Comissão, dispor também de tratamento mais rigoroso (tratamento secundário seguido de redução de azoto e/ou fósforo e/ou outro tipo de tratamento):
 - Destas cidades, só Alcanena dispunha de tratamento mais rigoroso completo, Loures procedia a tratamento mais rigoroso apenas para partes da sua população.
 - Cova da Beira (160 000 e.p.) não dispunha de qualquer tipo de tratamento.
- As restantes cidades situavam-se em "zonas normais" :
 - Algumas delas, porém, como Setúbal e Vilamoura (Quarteira), dispunham igualmente de tratamento terciário. Lisboa e Porto dispunham de tratamento mais rigoroso parcial.
 - Duas cidades/aglomerações dispunham apenas de pré-tratamento ou tratamento primário: Costa do Estoril (720 000 e.p.) e Matosinhos (287 000 e.p.). A Comissão concedeu uma derrogação em 2001 à Costa do Estoril, que se situa numa zona menos sensível. Quanto a Matosinhos, não existe derrogação.
 - Vila Nova de Gaia (200 000 e.p.) não dispunha de qualquer tratamento de águas residuais.

⁶⁹ Portugal entende que se deve considerar Aveiro como descarregando numa zona menos sensível (costa atlântica).

11.12.6. Zonas menos sensíveis

Em 1997, as autoridades nacionais portuguesas identificaram todas as suas águas costeiras, salvo as águas do Algarve, como menos sensíveis. As autoridades regionais dos Açores e da Madeira consideraram todas as suas águas costeiras como menos sensíveis

Em 2001, Portugal obteve uma derrogação ao abrigo do nº 5 do artigo 8º da directiva para a aglomeração da Costa do Estoril (720 000 e.p.), perto de Lisboa. Tal derrogação permite um tratamento das águas residuais menos rigoroso que o tratamento biológico devido a características hidrodinâmicas específicas dessa área costeira e prevê que a Comissão reavalie a situação em 2006⁷⁰. A aglomeração da Costa de Estoril ainda não satisfaz as condições estabelecidas na decisão da Comissão sobre a derrogação.

Quanto às demais águas costeiras portuguesas, Portugal anunciou que revogaria as suas zonas menos sensíveis, salvo as dos Açores e da Madeira. Contudo, ainda não o fez oficialmente.

A Comissão não concorda com a actual identificação portuguesa de zonas menos sensíveis, pois entende que algumas zonas não satisfazem os critérios estabelecidos na directiva face ao risco de contaminação de grande número de águas balneares e conquícolas. A Comissão considera que todas as aglomerações portuguesas com um e.p. superior a 15 000, excepto a Costa do Estoril, deviam dispor de, pelo menos, tratamento secundário já em 31 de Dezembro de 2000, incluindo as que descarregam nas zonas menos sensíveis identificadas pelas autoridades portuguesas.

11.12.7. Águas residuais industriais (artigo 13º)

Em Portugal, 92 instalações industriais com uma carga orgânica total de 3 479 201 e.p. são abrangidas pelo artigo 13º da directiva. 94 % da carga orgânica total já se encontrava em conformidade. Prevê-se que a plena conformidade com o artigo 13º seja atingida em 31 de Dezembro de 2005.

⁷⁰ Decisão da Comissão de 8 de Outubro de 2001 que concede a Portugal uma derrogação para o tratamento de águas residuais na aglomeração da Costa do Estoril (2001/720/CE). JO L 269/14, 10.10.2001.

Quadro 11-66: Águas residuais industriais relativamente ao artigo 13º da directiva

Portugal - Sector industrial	Carga orgânica total de águas residuais de instalações industriais - artigo 13º [e.p.]	Número de instalações	Carga orgânica total que respeitava as condições do artigo 13º em 31 Dezembro de 2000 [e.p.]	%	Data de plena conformidade
Produtos lácteos	494 017	26	349 867	71	31/12/2005
Transformação de frutas e produtos hortícolas	928 072	16	923 295	99	31/12/2004
Fabrico e engarrafamento de refrigerantes	6 000	1	6 000	100	31/12/1995
Transformação de batata	32 460	1	32 460	100	31/12/1994
Transformação de carnes	675 149	33	634 283	94	31/12/2003
Cervejeiras	1 180 637	4	1 180 637	100	01/09/1999
Produção de álcool e de bebidas alcoólicas	141 958	9	131 978	93	31/12/2003
Malterias	12 500	1	12 500	100	01/09/1999
Transformação de peixe	8 408	1	8 408	100	31/12/1994
Total	3 479 201	92	3 279 428	94	

11.12.8. Lamas de depuração

Em 2000, a produção de lamas de depuração em Portugal foi de 177 456 t de substância seca (SS). Não estava disponível informação sobre a reutilização ou eliminação das lamas.

11.13. Finlândia

11.13.1. Identificação de zonas sensíveis

A Finlândia decidiu aplicar tratamento mais rigoroso em todo o seu território, nos termos do nº 8 do artigo 5º da directiva, não precisando, pois, de identificar zonas sensíveis para efeitos da directiva.

De acordo com o segundo relatório da Comissão sobre a aplicação da directiva, as autoridades finlandesas prevêm a redução de fósforo em todas as aglomerações com um equivalente de população superior a 10 000, mas não a redução do de azoto. Contudo, visto o fósforo e o azoto causarem eutrofização no Báltico, a Comissão continua a considerar que seria essencial dispor de tratamento terciário quer do fósforo quer do azoto em aglomerações com um e.p. superior a 10 000 que descarregam na zona de captação do Báltico. A informação que as autoridades finlandesas enviaram sobre o assunto está, neste momento, a ser estudada.

11.13.2. Aglomerações com um e.p superior a 10 000

11.13.2.1. Nível de tratamento

Em 2002, as 87 aglomerações identificadas pela Finlândia dispunham todas de tratamento mais rigoroso, mas na maioria dos casos apenas no que se refere à redução de fósforo. À luz do requisito acima referido de redução de fósforo e azoto em todas as aglomerações com um e.p. superior a 10 000 que descarregam na zona de captação do Báltico, só onze aglomerações foram consideradas em conformidade com o disposto na directiva.

Acresce que a capacidade orgânica de, pelo menos, 39 aglomerações⁷¹ parecia demasiado reduzida para um tratamento suficiente das águas residuais. O mesmo problema existia em algumas grandes aglomerações como Pori Luotsinmäki (carga nominal: 222 000 e.p., capacidade orgânica projectada: 167 000 e.p.), Helsínquia (carga nominal: 1 131 000 e.p., capacidade orgânica projectada: 738 000 e.p.), e Tampere - Viinikanlahsi (carga nominal: 463 000 e.p., capacidade orgânica projectada: 242 000 e.p.).

Para além disso, a informação sobre as aglomerações finlandesas e as estações de tratamento não era totalmente coerente com a informação fornecida à Comissão em resposta a pedidos de dados anteriores⁷².

⁷¹ Äänekoski, Alavus - kp, Espoo, Haapavesi, Helsínquia, Jyväskylä, Kaarina, Karis - Pinjainen, Kemi, Kemijärvi - Kp, Kempele, Kokkola, Kotka - Sunila, Kouvola, Kuusamo, Lahti, Laihia, Lapinlahti, Lempäälä, Lieksa, Mäntsälä, Oulu, Paimio, Pargas, Pieksämäki, Pori Luotsinmäki, Porvoo - Hermansö, Riihimäki, Rovaniemi, Sahalahti, Siilinjärvi, Suonenjoki, Tampere - Rahola, Tampere - Viinikanlahsi, Ulvila, Uusikaupunki, Valkeakoski, Varkaus, Ylistaro. Após informação recente das autoridades finlandesas de Julho e Setembro de 2003, verificou-se que a capacidade projectada fornecida à Comissão baseava-se em dados desactualizados não sendo, portanto, fiável.

⁷² As autoridades finlandesas não esclareceram antes da conclusão do relatório as alterações significativas em aglomerações entre 1998 e 2002: por um lado, certo número de aglomerações (13), que eram indicadas em 1998, já não eram referidas em 2002; como a carga das aglomerações não era, em parte, susceptível de comparação, não parecia tratar-se apenas de uma questão de nomes. Por outro lado, foram indicadas mais 15 aglomerações. Nas notas de Julho e Setembro de 2003, as autoridades

Quadro 11-67: Nível de tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000

Finlândia	Nível de tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000 – artigo 5º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
01/01/2002				
Total	87	100.0	6 377 300	100.0
Tratamento mais rigoroso	87	100.0	6 377 300	100.0
<i>mas faltam medidas de tratamento</i>	76	87.4	5 730 700	89.9
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	39	44.8	4 183 100	65.6
Não conformes*	76	87.4	5 730 700	89.9
Conformes	7	8.0	429 600	6.7

* Incluindo tratamento mais rigoroso incompleto e capacidade de tratamento insuficiente de estações, tendo em conta possíveis ocorrências de ambas as falhas (relevante em 35 casos).

11.13.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo)

A Finlândia forneceu informação sobre os resultados de controlo em 1999 para 85 aglomerações. Esta informação não incluía quaisquer dados relativos a redução de azoto, pois as autoridades finlandesas consideram que a redução do azoto não é requerida para as suas descargas de águas residuais. A Comissão entende que a redução tanto de fósforo como de azoto é importante para os efluentes de águas residuais de aglomerações com um e.p. superior a 10 000 que descarregam na zona de captação do Báltico. Assim, na interpretação da Comissão, 74 aglomerações não cumpriam os requisitos de eficácia do tratamento (redução de azoto e/ou fósforo) e eram consideradas não conformes com a directiva.

Também os dados de 1999 apresentavam bastantes discrepâncias em relação aos dados fornecidos para 2002⁷³.

⁷³ finlandesas explicaram a maioria das discrepâncias nos seus dados e afirmaram que se deviam a uma mudança no cálculo da carga nominal e a variações nas cargas industriais. Esta informação foi, porém, recebida com alguns meses de atraso, pelo que não foi possível tomá-la em conta para esta avaliação. Os dados enviados pelas autoridades finlandesas relativamente a 1999 (dados de controlo) e 2002 (informação actualizada sobre os níveis de tratamento) mostravam, por exemplo, as seguintes discrepâncias:

A carga de grande quantidade de aglomerações era indicada como sendo menor em 2002 do que em 1999. Em conjunto, a carga nominal total indicada em 2002 era de menos 404 400 e.p. do que em 1999 (ver também ponto 1.1.2.1).

Faltavam, nos dados de 2002, as nove aglomerações seguintes, incluídas em 1999: Kristiina, Kyrö, Mariehamn, Parainen, Pieksämäki, Pietarsaari, Säskylä, Tam-misaari e Ylivieska.

Em compensação, as 12 aglomerações a seguir referidas e que constavam da lista de 2002 não constavam da de 1999: Alavus kp, Ekenäs Skeppsholmen, Hanko I ke-skuspuhdistamo, Ilmajoki kk, Karis Pinjainen, Kemijärvi Kp, Nurmijärvi Klaukkala, Ou-tokumpu kp, Paimio, Pargas, Pieksämäki e Pietarsaari.

2 aglomerações foram fundidas entre 1999 e 2002: em Novembro de 2001 a estação de tratamento de Porvoo (Kokkonniemi) foi encerrada. Desde aí, as suas águas residuais têm sido tratadas em Porvoo

Quadro 11-68: Eficácia do tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000

Finlândia	Eficácia do tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
31/12/1999				
Total	85	100.0	6 781 700	100.0
Tratamento mais rigoroso	84	98.8	6 757 100	99.6
<i>Mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	36	42.4	4 613 150	68.0
Controlo conforme (EM)	71	83.5	5 442 050	80.2
<i>Mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	29	34.1	3 842 000	56.7
Controlo conforme (CE)	11	12.9	675 500	10.0
<i>Mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	3	3.5	343 800	5.1
Não conformes	74	87.1	6 106 200	90.0
Conformes	11	12.9	675 500	10.0

11.13.3. Sistemas colectores

Em 2002, 73 sistemas colectores eram considerados conformes pelas autoridades finlandesas. Para as 14 aglomerações que se seguem, em 2002 não havia informação disponível sobre a conformidade ou não do sistema colector com a directiva, apesar de as autoridades finlandesas considerarem todos os sistemas colectores dessas aglomerações já conformes em 1998: Alavus, Ekenäs - Skeppsholmen, Haapavesi, Hanko, Ilmajoki, Karis - Pinjainen, Kemijärvi, Lempäälä, Lieksa, Mäntsälä, Nurmijärvi - Klaukkala, Outokumpu, Pargas e Toholampi.

Quadro 11-69: Sistemas colectores em aglomerações com um e.p. > 10 000

Finlândia	Aglomerações com um e.p. > 10 000 – artigo 3º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
01/01/2002				
Total	87	100.0	6 377 300	100.0
Sem informação	14	16.1	269 200	4.2
Conformidade	73	83.9	6 108 100	95.8

11.13.4. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000

Em 1 de Janeiro de 2002, a Finlândia tinha oito cidades com um equivalente de população superior a 150 000. Todas dispunham de tratamento mais rigoroso para a redução de fósforo. São elas: Espoo, Helsínquia, Jyväskylä, Lahti, Tampere e Turku. A Comissão considera que devia existir tratamento de azoto nestas cidades, pois estão situadas na zona de captação do Báltico.

(Hermansö). Contudo, o conjunto da carga de Porvoo Hermansö é bastante mais reduzido do que a soma das cargas das duas antigas aglomerações.

Na nota de Julho de 2003, as autoridades finlandesas explicaram quase todas as discrepâncias nos seus dados (ver nota de rodapé anterior).

Para além disso, a Comissão entende que as estações de tratamento de águas residuais urbanas de todas as cidades, à excepção de Turku, tinham uma capacidade demasiado reduzida para um tratamento suficiente de todas as águas residuais urbanas produzidas.

11.13.5. Águas residuais industriais (artigo 13º)

No que respeita às descargas industriais abrangidas pelo artigo 13º, a Finlândia indicou onze instalações industriais com uma carga total de 409 930 e.p. As onze estações cumpriam o disposto na directiva antes de 31 de Dezembro de 2000.

Quadro 11-70: Águas residuais industriais relativamente ao artigo 13º da directiva

Finlândia - Sector industrial	Carga orgânica total de águas residuais de instalações industriais - artigo 13º [e.p.]	Número de instalações	Carga orgânica total que respeitava as condições do artigo 13º em 31 Dezembro de 2000 [e.p.]	%	Data de plena conformidade
Produtos lácteos	11 230	1	11 230	100	Antes de 31/12/2000
Transformação de frutas e produtos hortícolas	14 100	2	14 100	100	Antes de 31/12/2000
Transformação de batata	265 500	5	265 500	100	Antes de 31/12/2000
Produção de álcool e de bebidas alcoólicas	6 000	1	6 000	100	Antes de 31/12/2000
Fabrico de rações para animais à base de produtos vegetais	113 100	2	113 100	100	Antes de 31/12/2000
Total	409 930	11	409 930	100	

11.13.6. Lamas de depuração

Para a Finlândia, não estava disponível qualquer informação sobre lamas de depuração (fonte: relatório de situação exigido pelo artigo 16º).

11.14. Suécia

11.14.1. Identificação de zonas sensíveis

Em 1994, a Suécia identificou todas as suas águas como zonas sensíveis. Em Junho de 1998, a Suécia confirmou esta identificação à Comissão, indicando que o critério aplicado era o da eutrofização e que o tipo de tratamento mais rigoroso necessário dependia das massas de água em causa. A Suécia afirmou que era necessário que todas as suas aglomerações com um e.p. superior a 10 000 dispusessem de tratamento terciário do fósforo, a fim de combater a eutrofização e o risco de eutrofização das massas de água doce, estuários e águas costeiras. Contudo, a Suécia entende que apenas o mar do Norte e o Báltico, desde a fronteira norueguesa até ao município de Norrtälje, incluindo as águas costeiras da ilha de Öland e em redor da ilha de Gotland, são sensíveis em termos de azoto. A Comissão considera que o tratamento terciário quer do fósforo quer do azoto é essencial, ao abrigo da directiva, em todas as aglomerações com um e.p. superior a 10 000 situadas nas zonas de captação que escoam para o Báltico. A Comissão considera, igualmente, que as descargas de aglomerações no sul, na parte central, também contribuem para a poluição dessas zonas sensíveis (ver mais pormenores no segundo relatório da Comissão). A Comissão está a acompanhar de perto este problema e a avaliar a informação enviada pela Suécia sobre o assunto.

11.14.2. Aglomerações com um e.p. superior a 10 000

11.14.2.1. Nível de tratamento

A Suécia tem 134 aglomerações com um equivalente de população superior a 10 000. Na medida em que as águas residuais de várias aglomerações⁷⁴ são tratadas em duas ou mais estações, o número destas (143) difere do número de aglomerações (134).

As 134 aglomerações dispunham, todas, de tratamento mais rigoroso de fósforo; a redução de azoto era efectuada apenas para 74 aglomerações. Em relação a muitas aglomerações e/ou estações de tratamento, as cargas indicadas para 1998 e 1999 eram diferentes. Tal acontecia em grandes cidades como Falkenberg, Göteborg, Helsingborg, Kristianstadt, Malmö, mas também em muitas outras aglomerações. As autoridades suecas explicaram que essas diferenças se deviam, por um lado, à conexão ou desconexão das descargas industriais e, por outro, à alteração da forma de cálculo da carga das aglomerações⁷⁵.

Considerando a Comissão que as descargas tanto de azoto como de fósforo são responsáveis pela eutrofização marinha e que as descargas numa zona costeira são arrastadas para outras zonas costeiras adjacentes, todas as aglomerações suecas com um e.p. superior a 10 000 deviam ter sido dotadas de redução de azoto em 31 de Dezembro de 1998. Por este motivo, 60 aglomerações foram consideradas não conformes com o disposto na directiva.

⁷⁴ Karlskrona, Ludvika, Malmö, Örnköldsvik, Estocolmo e Sundswall.

⁷⁵ Os dados sobre cargas nominais das aglomerações fornecidos no âmbito deste relatório baseavam-se em medições das cargas de CBO que deram entrada nas estações e que são sujeitas, frequentemente, a novos cálculos.

Quadro 11-71: Nível de tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000

Suécia	Nível de tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000 – artigo 5º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
01/01/2002				
Total	134	100.0	7 672 670	100.0
Tratamento mais rigoroso	134	100.0	7 672 670	100.0
<i>mas faltam medidas de tratamento</i>	60	44.8	2 042 910	26.6
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	0	0.0	0	0.0
Não conformes	60	44.8	2 042 910	26.6
Conformes	74	55.2	5 629 720	73.4

11.14.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo)

Em 1999, os resultados do controlo das estações de tratamento de águas residuais urbanas de 57 aglomerações cumpriam os requisitos da directiva. As restantes 77 aglomerações, que perfaziam 36,2 % da carga nominal total das aglomerações em causa, não estavam em conformidade com a directiva devido à falta de redução do azoto ou à pouca eficácia do tratamento no ano de 1999.

Quadro 11-72: Eficácia do tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000

Suécia	Eficácia do tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
31/12/1999				
Total	134	100.0	7 672 670	100.0
Tratamento mais rigoroso	134	100.0	7 672 670	100.0
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	0	0.0	0	0.0
Controlo conforme (EM)	116	86.6	6 923 370	90.2
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	0	0.0	0	0.0
Controlo conforme (CE)	57	42.5	4 898 360	63.8
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	0	0.0	0	0.0
Não conformes	77	57.5	2 774 310	36.2
Conformes	57	42.5	4 898 360	63.8

11.14.3. Sistemas colectores

Todas as aglomerações suecas com um e.p. superior a 10 000 já dispunham de sistema colector conforme em 31 de Dezembro de 1998, cumprindo, portanto, o disposto no artigo 3º da directiva.

Quadro 11-73: Sistemas colectores de aglomerações com um e.p. > 10 000

Suécia	Aglomerações com um e.p. > 10 000 - artigo 3º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
01/01/2002				
Total	134	100.0	7 672 670	100.0
Não conformes	0	0.0	0	0.0
Conformes	134	100.0	7 672 670	100.0

11.14.4. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000

A Suécia tem 8 cidades com um equivalente de população superior a 150 000 e.p., seis das quais - Göteborg, Helsingborg, Lidingö, Malmö, Estocolmo e Uppsala – dispunham de tratamento mais rigoroso para redução do azoto e do fósforo. Linköping e Örebro dispunham apenas de redução do fósforo.

11.14.5. Águas residuais industriais (artigo 13º)

A Suécia enviou informação sobre sete instalações industriais com uma carga orgânica total de 1 855 000 e.p. que cumpriam o disposto na directiva antes de 31 Dezembro 2000.

Quadro 11-74: Águas residuais industriais relativamente ao artigo 13º

Suécia – Sector industrial	Carga orgânica total de águas residuais de instalações industriais - artigo 13º [e.p.]	Número de instalações	Carga orgânica total que respeitava as condições do artigo 13º em 31 Dezembro de 2000 [e.p.]	%	Data de plena conformidade
Produtos lácteos	210 000	1	210 000	100	Antes de 31/12/2000
Transformação de batata	700 000	2	700 000	100	Antes de 31/12/2000
Cervejeiras	200 000	1	200 000	100	Antes de 31/12/2000
Transformação de peixe	745 000	3	745 000	100	Antes de 31/12/2000
Total	1 855 000	7	1 855 000	100	

11.14.6. Lamas de depuração

Segundo o relatório de situação sueco elaborado em conformidade com o artigo 16º da directiva, a quantidade de lamas de depuração produzida em 2000 foi de 222 420 t de substância seca (SS). Desse total, 21 % foi reutilizado na agricultura, 32 % utilizado em arranjo de exteriores (incluindo cobertura de aterros), 34 % depositado em aterros e cerca de 8 % reutilizado de outras formas ou temporariamente armazenado. Não houve incineração de lamas de depuração.

Quadro 11-75: Reutilização e eliminação de lamas das estações de tratamento de águas residuais

Suécia - Lamas de depuração (2000)	Toneladas SS	%
Produção total de lamas	222 420	100
Agricultura	45 664	21
Reutilização em arranjo de exteriores	70 459	32
<i>dos quais, para cobertura de aterros</i>	<i>15 730</i>	<i>7</i>
Aterros	76 344	34
Incineração	0	0
Armazenagem temporária	17 440	8
Outras utilizações (em parte quantidades de armazenagem temporária)	11 293	5
Eliminação não definida (diferença entre a quantidade total de lamas e o total das utilizações indicadas)	1 219	1

11.15. Reino Unido

11.15.1. Identificação de zonas sensíveis

O Reino Unido efectuou uma identificação inicial de zonas sensíveis em 1994 e 1995 baseada na eutrofização. Assim, foram identificadas 33 massas de água doce em Inglaterra e País de Gales, 3 na Escócia e 2 na Irlanda do Norte. Em 1997, 1998 e 2000 foram identificadas 51 novas massas de água em Inglaterra, País de Gales e Escócia e procedeu-se a 3 alargamentos de massas de água identificadas anteriormente. Essas massas de água foram identificadas devido à eutrofização mas também, em parte, no âmbito da protecção contra nitratos em águas destinadas à captação de água potável. Nas revisões de 2001 e 2002, foram identificadas novas zonas sensíveis:

- Em Inglaterra: mais 32 massas de água devido a eutrofização, cinco no âmbito da protecção contra nitratos e 180 no âmbito da protecção das águas balneares. No total, foram identificadas em Inglaterra 300 zonas sensíveis.
- No País de Gales: mais 24 massas de água no âmbito da protecção das águas balneares, 5 devido a eutrofização. No total, foram identificadas no País de Gales 29 zonas sensíveis.
- Na Escócia: mais 9 massas de água no âmbito da protecção das águas balneares. No total, foram identificadas na Escócia 13 zonas sensíveis.
- Na Irlanda do Norte: mais 3 massas de água devido a eutrofização. No total, foram identificadas cinco zonas sensíveis na Irlanda do Norte.

O Reino Unido identificou 347 zonas sensíveis. As autoridades britânicas entendem que identificaram, tal como exigido pela directiva, massas de água como sensíveis sempre que descargas de operações de tratamento de águas residuais que servem aglomerações com um e.p. superior a 10 000 causaram ou possam vir a causar eutrofização na massa de água ou sempre que, no caso de águas doces de superfície utilizadas para fornecimento de água potável, apresentam uma concentração de nitratos superior ao limite permitido. As autoridades britânicas afirmaram que, uma vez identificada uma massa de água, se procede a um tratamento mais rigoroso das descargas directas e indirectas das operações relevantes na captação dessas zonas que contribuem para a sua poluição. As autoridades britânicas recordaram, além do mais, que identificaram as zonas como sensíveis sempre que há necessidade de tratamento mais avançado do que o tratamento secundário para cumprir os requisitos da Directiva Águas Balneares.

Contudo, as mesmas autoridades salientaram ainda que, em sua opinião, a captação hidrológica não é significativa, pois a directiva apenas se refere ao impacto de descargas residuais relevantes. Assim, as zonas de captação de massas de água sensíveis não foram consideradas zonas sensíveis.

A Comissão, como princípio, não interpreta zonas de captação de zonas sensíveis como sensíveis ou sujeitas a eutrofização, e não é necessário identificar oficialmente as áreas de captação. No entanto, nos termos do nº 5 do artigo 5º da directiva, as descargas de estações de tratamento de águas residuais urbanas que se situam em zonas de captação relevantes dessa

zona e que contribuem para a poluição das mesmas são abrangidas pelo disposto nos n.ºs 2, 3 e 4. A Comissão considera que pelo menos todas as aglomerações com um e.p. superior a 10 000 que descarregam na captação de uma zona sensível deviam, em consequência, dispor de tratamento mais rigoroso.

Com base na informação fornecida pelas autoridades britânicas, a Comissão não tem a certeza se todas ou apenas algumas aglomerações com um e.p. superior a 10 000 que descarregam a montante da captação de uma zona sensível são obrigadas a proceder a tratamento mais rigoroso.

Na opinião da Comissão, certo número de massas de água existentes no Reino Unido deviam ser identificadas como sensíveis devido à eutrofização ou ao risco de eutrofização, mas as autoridades desse país ainda não o fizeram. As massas de água em causa incluem os rios Tamisa, Wash, Humber e os estuários dos rios Deben e Colne, as águas ao largo de Southampton, as águas costeiras do norte do País de Gales, do noroeste de Inglaterra e do sudoeste da Escócia. O facto de essas águas não terem sido identificadas deu lugar a um processo por infracção, a decorrer actualmente. A Comissão considera, ainda, que há provas científicas de que o estuário de Bann, o lago Carlingford, o lago Outer Belfast e o lago Foyle na Irlanda do Norte sofrem de eutrofização e deviam ter sido classificados como sensíveis, coisa que o Reino Unido ainda não fez.

11.15.2. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

As autoridades britânicas forneceram informação sobre 90 aglomerações com um e.p. superior a 10 000 que descarregam em zonas sensíveis. Trata-se, apenas, das aglomerações que afectam zonas sensíveis identificadas em 1994 e representam, segundo a informação actual, cerca de 52% da carga das aglomerações (e.p.>10 000) que descarregam em zonas sensíveis identificadas em 1994 e 1998. As autoridades britânicas não forneceram dados relativos a aglomerações que afectam zonas sensíveis identificadas em 1997, 1998 e 2002, por estas zonas, ao abrigo da directiva, não serem obrigadas a cumprir os requisitos de tratamento mais rigoroso senão sete anos após a sua designação.

11.15.2.1. Nível de tratamento

Segundo a Comissão, apenas 26 das 90 aglomerações referidas procediam a todas as medidas de tratamento exigidas (redução de azoto e/ou fósforo)⁷⁶. A capacidade orgânica projectada de, pelo menos, oito estações de tratamento que dispunham de tratamento mais rigoroso parecia demasiado reduzida para um tratamento suficiente de todas as áreas residuais da aglomeração que servem. Essas estações de tratamento, no entender da Comissão, deviam ser sujeitas a um aumento de capacidade. Em 2003 as autoridades britânicas informaram que oito

⁷⁶ A avaliação da Comissão leva em conta descargas nas zonas de captação de zonas potencialmente sensíveis que, em determinados casos, exigem que se proceda à redução de azoto para além da redução de fósforo. Quanto à aglomeração de Cleland, na Escócia, (15 000 e.p.) foi encontrado um erro na avaliação, mas não foi possível corrigi-lo para este relatório. Será corrigido em futuras avaliações.

dessas aglomerações estão, actualmente, a beneficiar de um aumento ou virão a dele beneficiar dentro em breve⁷⁷.

As mesmas autoridades consideram que, em 2002, 88 das 90 estações de tratamento que descarregavam em zonas sensíveis e que foram identificadas em 1994 dispunham do nível de tratamento exigido (98%) em função da situação local, a saber, redução de fósforo e /ou azoto. A Comissão, porém, não concorda com esta interpretação.

Quadro 11-76: Nível de tratamento de aglomerações que descarregam em zonas sensíveis identificadas em 1994

Reino Unido	Nível de tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000 – artigo 5º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
01/01/2002				
Total	90	100.0	6 221 177	100.0
Tratamento mais rigoroso	88	97.8	6 197 077	99.6
<i>mas faltam medidas de tratamento</i>	61	67.8	4 403 467	70.8
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	8	8.9	346.827	5.6
Não conformes*	64	71.1	4 438 936	71.4
Conformes	26	28.9	1 782 241	28.6

* Incluindo tratamento mais rigoroso incompleto e capacidade de tratamento insuficiente das estações, tendo em conta possíveis ocorrências de ambas as falhas (no caso do RU, sete estações apresentavam as duas falhas). A avaliação inclui também, por engano, Cleland (carga nominal: 15 000 e.p.), que necessita somente de redução do fósforo e se encontra em conformidade com a directiva em termos de nível de tratamento. O erro será corrigido em futuras avaliações.

11.15.2.2. Eficácia do tratamento (resultados do controlo) em zonas sensíveis

Em 1999, apenas 68 das 90 aglomerações com um e.p. superior a 10 000 que descarregam em zonas sensíveis dispunham de tratamento mais rigoroso⁷⁸, das quais 22 atingiam a eficiência de tratamento exigida em todos os parâmetros. Segundo a Comissão, 68 aglomerações não se encontravam em conformidade com a directiva em termos de eficácia do tratamento em 1999.

⁷⁷ Ballymena, Banbridge, Bullays Hill, Moygasal, Seagoe, Tandragree e Tullagharley.

⁷⁸ 20 aglomerações foram sujeitas a melhoramento entre 1999 e 2002, dispondo desde aí de tratamento mais rigoroso em termos de redução de fósforo mas não, por enquanto, de redução de azoto: Arborfield, Bicester, Bracknell, Camberley, Chertsey, Cholsey, Fleet, Hartley Wintney, High Wycombe, Maidenhead, Pangbourne, Princes Risborough, Ross on Wye, Sandhurst, Silchester, Slough, Thame, Weybridge, Windsor e Wokingham.

Quadro 11-77: Eficácia do tratamento em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis identificadas em 1994

Reino Unido	Eficácia do tratamento em aglomerações com um e.p. > 10 000			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
31/12/1999				
Total	90	100.0	6 150 957	100.0
Tratamento mais rigoroso	68	75.6	5 119 548	83.2
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	11	12.2	372 647	6.1
Controlo conforme (Estado-Membro)*	58	64.4	4 793 043	77.9
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	8	8.9	273 785	4.5
Controlo conforme (CE)*	22	24.4	1 654 160	26.9
<i>mas capacidade de tratamento insuficiente</i>	2	2.2	27 260	0.4
Não conformes	68	75.6	4 496 797	73.1
Conformes	22	24.4	1 654 160	26.9

* A diferente interpretação da palavra "conformidade" pelos Estados-Membros e a Comissão deriva da diferente interpretação de qual o nutriente que deve ser reduzido (apenas fósforo ou também azoto). A avaliação da Comissão inclui a captação em zonas potencialmente sensíveis.

11.15.3. Tratamento de águas residuais em aglomerações que descarregam em "zonas normais" – situação em 31 de Dezembro 2000

O Reino Unido enviou uma lista de 685 aglomerações com um e.p. superior a 15 000, não tendo estabelecido distinção entre aglomerações em zonas sensíveis e aglomerações em "zonas normais". Para a presente avaliação de "zonas normais", foram retiradas da lista as 67 aglomerações que tinham também sido identificadas como "zonas sensíveis" (identificação de 1994 - ver secção 11.15.2). Essas 685 aglomerações incluem, também, as que se situam nas chamadas zonas potencialmente sensíveis, as quais deviam ter sido classificadas como sensíveis segundo a Comissão e que estão ou virão a ser sujeitas aos procedimentos da Comissão.

Em 31 de Dezembro de 2000, o Reino Unido tinha 618 (685 menos 67, ver parágrafo anterior) aglomerações que descarregavam em "zonas normais" com um e.p. superior a 15 000, das quais 67 aglomerações não dispunham de tratamento secundário e não cumpriam, portanto, o disposto no artigo 4º. Não obstante, 89,2 % da carga já se encontrava em conformidade com a directiva. Em 2003, as autoridades britânicas informaram que, no final de 2002, a conformidade tinha aumentado para quase 98 %, mas não forneceram quaisquer dados de apoio.

Quadro 11-78: Nível de tratamento de aglomerações que descarregam em "zonas normais"

Reino Unido	Aglomerações com um e.p. > 15 000 - artigo 4º			
	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
31/12/2000				
Total	618	100.0	65 980 345	100.0
Não conformes	67	10.8	7 163 427	10.9
Conformes	551	89.2	58 816 918	89.1

11.15.4. Sistemas colectores

11.15.4.1. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis

Em 1 de Janeiro de 2002, os sistemas colectores das 90 aglomerações em relação às quais foram fornecidos dados (ver secção 11.15.2) cumpriam o disposto no artigo 3º da directiva.

Quadro 11-798: Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em zonas sensíveis identificadas em 1994

Reino Unido	Aglomerações com um e.p. > 10 000 - artigo 3º			
01/01/2002	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
Total	90	100.0	6 221 177	100.0
Não conformes	0	0.0	0	0.0
Conformes	90	100.0	6 221 177	100.0

11.15.4.2. Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em "zonas normais" - situação em 31 de Dezembro de 2000

Para a presente avaliação dos sistemas colectores em "zonas normais", 67 aglomerações foram subtraídas às 685 aglomerações iniciais por terem sido incluídas nas zonas sensíveis.

Em 31 de Dezembro de 2000, todas as aglomerações com um e.p. superior a 15 000 dispunham de um sistema colector em conformidade e cumpriam, portanto, o disposto no artigo 3º da directiva.

Quadro 11-80: Sistemas colectores em aglomerações que descarregam em "zonas normais"

Reino Unido	Aglomerações com um e.p. > 15 000 - artigo 3º			
31/12/2000	Número	%	Carga nominal [e.p.]	%
Total	618	100.0	65 980 345	100.0
Não conformes	0	0.0	0	0.0
Conformes	618	100.0	65 980 345	100.0

11.15.5. Tratamento nas cidades com um e.p. > 150 000

Em 1 de Janeiro de 2002 o Reino Unido tinha 89 cidades com um equivalente de população superior a 150 000:

- Dessas cidades, dez situavam-se em zonas sensíveis e deviam, portanto, dispor de tratamento mais rigoroso: Coventry, Milton Keynes, Bedford, Corby, Oxford, Reading, Swindon, Wellingborough, Northampton e Rickmansworth. No entanto, apenas Coventry e Milton Keynes dispunham de tratamento suficientemente rigoroso. As restantes cidades em

zonas sensíveis não se encontravam em conformidade por não disporem de redução de azoto.

- 68 cidades indicadas como "zonas normais" dispunham de tratamento secundário. Encontravam-se, entre estas, Londres (10 milhões e.p.), Birmingham (2 milhões e.p.) e Glasgow (1.6 milhões e.p.). A Comissão, porém, pensa que muitas destas cidades, como Londres, deviam proceder a tratamento terciário, já que descarregam em zonas que, na opinião da Comissão, deviam ter sido consideradas zonas sensíveis.
- Seis cidades dispunham de tratamento primário ou secundário apenas para partes da respectiva aglomeração: Cardiff (84 % da carga sem tratamento, 16 % tratamento secundário), Dundee (34 % da carga sem tratamento, tratamento secundário disponível para cerca de 66% da sua carga, tratada na aglomeração de Tay), Eastburne (apenas tratamento primário), Dover/Folkstone (apenas tratamento primário), Worthing apenas tratamento primário) e Sandown (apenas tratamento primário).
- Cinco cidades não dispunham de qualquer tratamento de águas residuais⁷⁹: Brighton, Hastings, Kilmarnock/Irvine, Levenmouth e Torbay.

As autoridades britânicas informaram que, no ano de 2002, as seguintes cidades passaram a dispor de tratamento secundário: Cardiff, Eastburne, Dover/Folkstone, Kilmarnock/Irvine, Levenmouth, Sandown e Worthing.

11.15.6. Zonas menos sensíveis

Em 1994 e 1995, o Reino Unido identificou como menos sensíveis 49 massas de água costeiras e estuários em Inglaterra, 9 no País de Gales, 24 na Escócia e 3 na Irlanda do Norte, para fins de descargas de águas residuais urbanas com menos do que tratamento secundário. O Reino Unido alterou, a pouco e pouco, a designação das suas zonas menos sensíveis. Desde Julho de 2002, o Reino Unido não possui "zonas menos sensíveis".

11.15.7. Águas residuais industriais (artigo 13º)

O Reino Unido enviou informação sobre 99 instalações industriais que operavam com uma carga orgânica total de 6 273 037 e.p. Em 2000, 86 % da carga orgânica estava em conformidade com o artigo 13º. A data de plena conformidade está prevista para Dezembro 2003.

⁷⁹ Em informação recente, de Setembro de 2003, as autoridades britânicas afirmaram que algumas aglomerações sem qualquer tratamento no início de 2002 melhoraram entretanto: as descargas de Brighton são submetidas, actualmente, a tratamento primário e as de Hastings/Bexhill a tratamento secundário desde Março de 2003; 51% das descargas de Torbay (que inclui Brixham, Paignton) é submetido a tratamento secundário desde Agosto de 2002, e espera-se que 49% (Torquay) disponha de tratamento secundário em Março de 2004.

Quadro 11-81: Águas residuais industriais relativamente ao artigo 13º

Reino Unido –Sector industrial	Carga orgânica total de águas residuais de instalações industriais - artigo 13º [e.p.]	Número de instalações	Carga orgânica total que respeitava as condições do artigo 13º em 31 Dezembro de 2000 [e.p.]	%	Data de plena conformidade
Produtos lácteos	1 464 380	30	644 880	44	12/2003
Transformação de frutas e produtos hortícolas	1 144 564	9	1 144 564	100	12/2000
Transformação de batata	302 037	3	302 037	100	12/2000
Transformação de carnes	623 348	18	573 348	92	12/2001
Cervejeiras	94 000	1	94 000	100	09/1997
Produção de álcool e de bebidas alcoólicas	1 930 727	23	1 930 727	100	12/2000
Fabrico de rações para animais à base de produtos vegetais	476 000	3	476 000	100	12/2000
Fabrico de gelatinas e de colas a partir de couros, peles e ossos	13 315	1	13 315	100	12/2000
Malterias	206 666	9	206 666	100	12/2000
Transformação de peixe	18 000	2	5 000	28	02/2001
Total	6 273 037	99	5 390 537	86	

11.15.8. Lamas de depuração

No ano 2000 a quantidade de lamas de depuração produzidas foi de 1 130 066 t de substância seca. Desse total, 52% foi reutilizado na agricultura, 17% depositado em aterros, 21% incinerado e 10% reutilizado ou eliminado de outras formas.

Quadro 11-82: Reutilização e eliminação de lamas produzidas nas estações de tratamento de águas

Reino Unido - Lamas de depuração (2000)	Toneladas SS	%
Produção total de lamas	1 130 066	100
Agricultura	587 634	52
Aterros	192 111	17
Incineração	237 314	21
Outros	113 007	10

12. PROCESSOS POR INFRACÇÃO

Nos termos do artigo 226º da versão consolidada do Tratado que institui a Comunidade Europeia, a Comissão pode instaurar um processo por infracção contra os Estados-Membros que não tenham cumprido qualquer das obrigações que lhes incumbem por força da directiva.

Desde 1994, a Comissão enviou 34 pareceres fundamentados no âmbito de processos por infracção ao abrigo do artigo 226º do Tratado que implicavam a Directiva Tratamento de Águas Residuais Urbanas por si só ou com outras directivas. Estão já encerrados 15 processos (incluindo os acórdãos do Tribunal de Justiça Europeu C-236/99 – Bélgica/Bruxelas, C-161/95 – Grécia, C-297/95 – Alemanha, e C-302/95 – Itália) por se ter verificado melhoria da aplicação pelos países em causa.

Em 17 de Julho de 2003 estavam a decorrer 16 processos por infracção contra Estados-Membros apenas referentes à Directiva Tratamento de Águas Residuais Urbanas. Em três outros processos por infracção, estava em causa não só a Directiva Tratamento de Águas Residuais Urbanas como outras directivas - Directiva Águas Balneares, Directiva Águas Conquícolas ou outras.

Dos 16 processos instaurados, dois resultaram na condenação, pelo Tribunal de Justiça, de Itália/Milão (25 de Abril de 2002) e Espanha (15 de Maio de 2003).

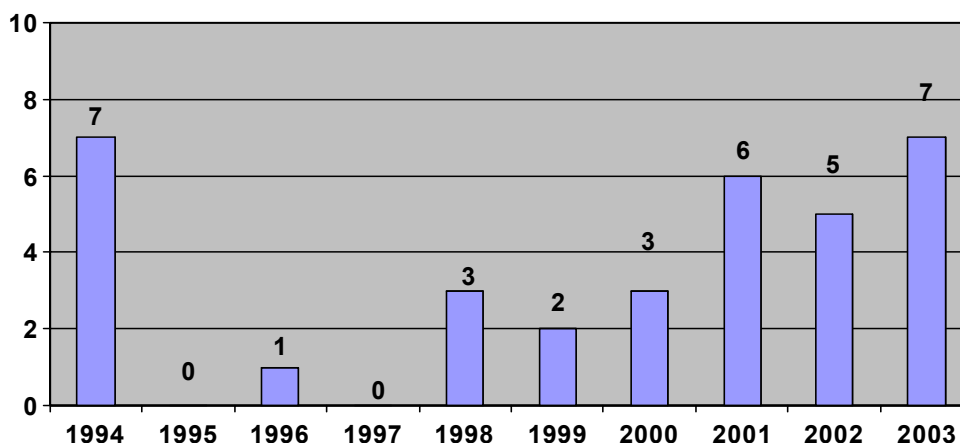
Em 17 de Julho de 2003, quatro processos encontravam-se a decorrer no Tribunal, nomeadamente o processo contra a Bélgica (incluindo a cidade de Bruxelas), a França, a Grécia e a Espanha.

Num dos processos, contra a Grécia/Atenas, já tinha sido decidido o recurso ao Tribunal, mas o mesmo ainda não tinha sido apresentado. Nove processos encontravam-se na fase de parecer fundamentado (E, EL, F, IRE, I, NL, P, UK (2)).

Havia mais 18 processos que ainda não tinham chegado à fase de parecer fundamentado.

Saliente-se que a situação relativa aos processos por infracção se altera muito rapidamente, pelo que o quadro sobre acções em tribunal acima apresentado representa somente a situação em determinada data (17 de Julho de 2003).

Figura 12-1: Notificação de pareceres fundamentados enviados pela Comissão Europeia no período 1994-2001



A Comissão instaurou os processos por infracção em curso quer com base em queixas de cidadãos europeus quer por sua própria iniciativa. Os casos de "iniciativa própria" referem-se, sobretudo, a grandes falhas na aplicação em grandes cidades, à identificação de zonas sensíveis e a descargas nestas zonas, bem como à obrigação de elaborar relatórios. Estão, neste momento, em fase de preparação processos por infracção relacionados com o prazo de 31 de Dezembro de 2000 para aglomerações em "zonas normais".

Os dois quadros que se seguem resumem a situação, para cada Estado-Membro, no que respeita à aplicação e aos processos por infracção a decorrer no Tribunal relativamente à Directiva Tratamento de Águas Residuais Urbanas em Julho de 2003.

Quadro 12-1: Situação dos processos por infracção referentes à Directiva 91/271/CEE do Conselho relativa ao tratamento de águas residuais urbanas. Processos A em Tribunal - Situação a 17 de Julho de 2003

EM	Número	Infracção	Situação
B	C-027/03	Ausência de infra-estruturas, artigos 3º e 5º Ausência de programas de aplicação, artigo 17º	Pedido ao Tribunal 23/01/2003
E	C-419/01	Identificação de zonas sensíveis, artigo 5º	Acórdão do Tribunal 15/05/2003
E	C-416/02	Ausência de infra-estruturas em Vera, Almeria, artigo 5º	Pedido ao Tribunal 19/11/2002
EL	C-119/02	Ausência de infra-estruturas em Elefsina	Pedido ao Tribunal 03/04/2002
EL	2000/2014	Ausência de infra-estruturas em Atenas	Pedido ainda não submetido ao Tribunal
F	C-280/02	Identificação de zonas sensíveis Ausência de infra-estruturas	Pedido ao Tribunal 18/07/2001
I	C-396/00	Ausência de infra-estruturas em Milão, nº5 do artigo 4º	Acórdão do Tribunal 25/04/2002

Quadro 12-3: Principais obrigações ao abrigo da Directiva Tratamento de Águas Residuais Urbanas (91/271/CEE) e respectiva aplicação pelos Estados-Membros em 17 de Julho de 2003

Estado-Membro	B	DK	D	EL	ES	F	IR	I	L	NL	Ö	P	SF	S	UK
Legislação nacional existente	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Programas de aplicação comunicados	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Identificação de zonas sensíveis	•+	•+	+	+	+	+	+	+	•+	•+	•+	+	•+	+	+
Identificação de zonas menos sensíveis (opcional)					+							+			+ ¹
Conformidade geral da recolha e tratamento de águas residuais em zonas sensíveis (Prazo: 1998)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Processo de infracção por incumprimento do prazo de 1998 numa aglomeração individual															
Recolha e tratamento de águas residuais em zonas "normais" (Prazo: 2000). Em processo de avaliação															
Eficácia do tratamento de instalações de tratamento de águas residuais. Em processo de avaliação															
Regulamentos anteriores ou autorizações específicas para proceder a descargas industriais	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Eliminação de lamas de depuração enquadrada por legislação	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cumprimento das obrigações de informação	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

+ = realizado mas não necessariamente aprovado pela Comissão

• = todo o território identificado como sensível ou aplicação de tratamento mais rigoroso em todo o território (nº 8 do artigo 5º)

1 = RU retirou todas as suas zonas menos sensíveis em 2002

Sombreado: Processo por infracção a decorrer (além de PF). Incluem-se situações em que uma medida foi incorrectamente tomada.

13. PRÓXIMAS TAREFAS DA COMISSÃO

A Comissão encetou o processo de fiscalização da eficácia do tratamento das estações das aglomerações abrangidas pelo prazo de 31 de Dezembro de 2000. Os resultados serão apresentados no próximo relatório de aplicação da directiva.

De futuro, a Comissão exigirá também actualizações da informação recolhida anteriormente relativamente às datas-limite de 1998 e 2000 de forma a acompanhar o progresso e melhoramentos da aplicação da directiva nos Estados-Membros. Após 2005, verificará a conformidade das pequenas e médias aglomerações com um equivalente de população superior a 2000 abrangidas pela data-limite de 31 de Dezembro de 2005. A Comissão verificará, igualmente, a aplicação da directiva nos novos Estados-Membros.

Em cooperação com os Estados-Membros, a Comissão criou uma base de dados sobre tratamento de águas residuais que inclui todos os dados relativos à aplicação da Directiva Tratamento de Águas Residuais Urbanas. Esta base de dados facilitará, de futuro, a elaboração de relatórios pelos Estados-Membros e ajudará a ter uma ideia clara do tratamento de águas residuais na União Europeia. A Comissão, se necessário, actualizará e alargará a base de dados.

Para além disso, a obrigação de elaborar relatórios ao abrigo da Directiva Tratamento de Águas Residuais Urbanas será, sempre que possível, integrada nas obrigações de elaborar relatórios ao abrigo da Directiva-quadro Água, como parte de uma iniciativa para desenvolver um sistema de informação consolidado e de elaboração de relatórios para toda a legislação relativa à água.

Processos por infracção, imposição de condições para o desembolso de fundos regionais da UE e pressão sobre os decisores mediante o reforço da sensibilização do público são os meios que a Comissão continuará a utilizar para incentivar novos progressos na aplicação da directiva:

- A situação será avaliada e serão instaurados processos por infracção relativos a qualquer desrespeito das disposições da directiva. Esta medida será adoptada caso os Estados-Membros não forneçam à Comissão as informações necessárias à fiscalização do cumprimento dos prazos.
- A autorização e pagamento de auxílios comunitários ao abrigo dos Fundos Estruturais e do Fundo de Coesão dependem do cumprimento rigoroso das disposições da directiva, em especial no tocante ao nível de tratamento das águas residuais e ao funcionamento das estações depois de concluída a obra. Neste contexto, os serviços da Comissão elaboraram um guia sobre a aplicação da Directiva 91/271/CEC relativa ao tratamento de águas residuais urbanas e sobre o financiamento pelos Fundos Estruturais que diz respeito, sobretudo, à aplicação no âmbito dos procedimentos por infracção. Esse guia foi enviado aos Estados-Membros no Verão de 2003.
- Deve ser dada maior atenção aos decisores e aos órgãos de poder local e regional, aumentando a sua sensibilização e incentivando-os a agir de molde a reforçar o

cumprimento da directiva ao seu nível. Tal pode ser realizado mediante o aumento da sensibilização do público, a utilização das redes de comunicação entre os decisores nas cidades e a realização de reuniões bilaterais entre os Estados-Membros e a Comissão para as quais serão convidados representantes regionais e locais.

É essencial, do mesmo modo, prestar assistência técnica às aglomerações de pequena e média dimensão, de forma a ajudá-las a cumprir o estipulado na directiva no prazo de 2005. Os municípios e autoridades locais envolvidos, responsáveis pelo investimento necessário, estão, frequentemente, numa posição menos favorável do que as grandes cidades para escolher os sistemas de tratamento de resíduos adequados e para os mandar construir. É intenção da Comissão reforçar o apoio ao desenvolvimento de tecnologia de tratamento adequada às aglomerações de pequena e média dimensão. Este processo já teve início através de seminários e da publicação de um guia temático sobre o assunto, e vai continuar com iniciativas semelhantes. A Comissão, através do programa LIFE, continuará, do mesmo modo, a apoiar projectos-piloto e de demonstração cujo objectivo seja o desenvolvimento de novas tecnologias para o tratamento de águas residuais.

A Comissão está consciente do formidável desafio que se coloca aos Estados da Adesão para cumprirem a directiva. Todos os Estados que vão aderir solicitaram um período de transição para aplicar este diploma. Nos próximos anos, a Comissão continuará a apoiar programas e a prestar assistência técnica e administrativa. Haverá, também, apoio para o investimento necessário, nomeadamente através do ISPA e, de futuro, através dos Fundos Estruturais e de Coesão.

14. RESUMO E CONCLUSÃO

Tratamento de águas residuais e qualidade das águas europeias

O Mar do Norte, o Báltico e grande parte do Mar Mediterrâneo sofrem de graves problemas de eutrofização e os rios e lagos europeus apresentam sintomas de eutrofização até uma percentagem de 40%. Para além da poluição difusa proveniente de fontes agrícolas, as descargas de águas residuais urbanas são a segunda origem mais importante da poluição por eutrofização das massas de água. O azoto total proveniente de águas residuais urbanas pode contribuir até 50% de todo o impacto (Relatório ERM nº 4, “nutrients in European ecosystems”, 1999).

Diversos diplomas legais da UE, as convenções marítimas e as convenções sobre rios visam combater o problema da eutrofização das águas europeias.

Visto que a Directiva Tratamento de Águas Residuais Urbanas está em vigor há mais de dez anos, foram já levados a cabo esforços consideráveis para reduzir a poluição. Assim, os esforços no tratamento de águas residuais originaram uma melhoria considerável da qualidade da água doce. Repare-se, por exemplo, que os níveis de CBO_5 nos rios europeus registaram uma redução de 20-30% desde os anos 90, as concentrações de fósforo diminuíram 30-40% e as concentrações de amónio cerca de 40%. Apesar dos esforços para reduzir o azoto nas águas residuais urbanas, as concentrações totais de azoto nos rios europeus mantiveram-se elevadas. Tal facto reflecte o impacto do azoto proveniente da agricultura, mas também a ainda

insuficiente eliminação de azoto nas estações de tratamento de águas residuais (ERM - folheto de informação “E8 – urban waste water treatment” e “Environmental signals”, 2002).

A eutrofização das águas costeiras e marinhas continua, portanto, a ser um grave problema. Não foram observadas tendências positivas de concentrações de verão de "clorofila a" como indicador da eutrofização durante os últimos 15 anos antes de 2000 (ERM “Environmental signals”, 2002).

Melhorias e desafios permanentes na aplicação da Directiva Tratamento de Águas Residuais Urbanas

Desde 1998, quando expirou o primeiro prazo importante, os Estados-Membros desenvolveram esforços consideráveis e muitos países conseguiram melhorias no domínio do tratamento de águas residuais.

- Foram conseguidas melhorias significativas, em especial, em termos de **identificação de zonas sensíveis**, de exigência de protecção das águas por motivos como a eutrofização, mas também de zonas balneares, etc. Muitos Estados-Membros foram menos restritivos na identificação de zonas sensíveis do que anteriormente. Esta atitude produzirá um efeito positivo na qualidade das águas da União Europeia no futuro. Actualmente, os Estados-Membros consideram que perto de 38% da carga de águas residuais produzidas que são abrangidas pela directiva é descarregada em zonas sensíveis. No entanto, um elevado número de zonas que a Comissão considera serem vítimas de eutrofização ainda não foram identificadas pelos Estados-Membros. Mais grave, alguns Estados-Membros continuam a escamotear o facto de que as águas residuais que não são adequadamente tratadas serão arrastadas pela bacia hidrográfica e irão causar poluição no curso do rio a jusante ou em águas marinhas. Consequentemente, não tomaram ainda as medidas necessárias para combater o problema da poluição da água em grande parte das suas aglomerações. Os Estados-Membros subestimaram, do mesmo modo, as exigências de tratamento indispensáveis para grandes cidades como Paris, Londres, Madrid, Milão e outras.

Também se verificaram melhorias em termos de **infra-estruturas para águas residuais em zonas sensíveis** e respectivas zonas de captação em muitos Estados-Membros. Desde 1998 a Dinamarca, a Alemanha e a Áustria estavam em conformidade ou quase-conformidade com a directiva. Todavia, além da Alemanha e dos Países Baixos, que aplicam o nº 4 do artigo 5º e já atingiram um bom nível de conformidade em 2002, apenas cerca de 42% das aglomerações que descarregam em zonas sensíveis dispunham do tratamento de águas residuais mais rigoroso; 58% das suas águas residuais eram evacuadas sem receberem tratamento suficiente.

A informação de controlo sobre a eficácia das estações de tratamento em 1999 mostrou que, nos Estados-Membros que não aplicavam o nº 4 do artigo 5º, a verdadeira eficácia das estações não cumpria a directiva em mais de 50% das aglomerações avaliadas.

Tendo em conta as infra-estruturas de tratamento de águas residuais mais a insuficiente eficácia do tratamento das estações, é lícito concluir que, em toda a União Europeia, mais de 50% das águas residuais descarregadas em zonas sensíveis podem não receber, ainda, tratamento suficiente.

- A observação da data-limite de 2000, relevante para aglomerações maiores em "zonas normais", deu uma imagem mais positiva de muitos Estados-Membros. Como as "zonas normais" não exigem protecção específica, apenas o tratamento secundário é exigido, nessas zonas, para as descargas de águas residuais. No final de 2000, existia equipamento para tratamento secundário em cerca de 69% da carga de águas residuais produzidas em

zonas normais. A Grécia, a Irlanda e a Itália dispunham de tratamento secundário em menos de 50% da carga de águas residuais abrangida pela data-limite.

- No que respeita ao tratamento de águas residuais em grandes cidades da UE, a inspecção da Comissão revelou que a situação tinha melhorado significativamente desde 1998 e que 387 das 556 cidades com um equivalente de população superior a 150 000 dispunham de um padrão de tratamento das águas residuais suficiente para cumprir o disposto na directiva. O número de cidades sem qualquer tratamento de águas residuais diminuiu de 37 para 25, mas ainda inclui grandes cidades como Donostia-San Sebastian, Cádiz, Cork, Milão, Barreiro, Brighton e outras.
- A situação dos sistemas colectores de águas residuais na União Europeia apresenta-se, actualmente, como passamos a expor: os Estados-Membros informaram que 91% e 77% das aglomerações em causa situadas em zonas sensíveis e em "zonas normais", respectivamente, se encontravam em conformidade com a directiva no que diz respeito a sistemas colectores. Quase metade dos Estados-Membros informaram que 100% das aglomerações em zonas sensíveis cumprem as disposições relativas a sistemas colectores de águas residuais. Na Bélgica, Espanha e Itália, menos de 50% da carga de águas residuais e zonas sensíveis era tratada de forma suficiente pelos sistemas colectores. Nas "zonas normais", apenas a Itália apresentava uma taxa de conformidade inferior a 50%. A Comissão, neste momento, confia na informação fornecida pelos Estados-Membros e não verificou essa informação de forma independente.

Tendo em conta o insuficiente tratamento de águas residuais pelas estações, bem como o facto de grande percentagem de águas residuais nem sequer passar por sistemas colectores, o panorama do tratamento de águas residuais na Europa é, ainda, muito insatisfatório.

- As descargas de águas residuais de alguns sectores da indústria agro-alimentar que são abrangidos pela directiva representam uma carga de águas residuais de aproximadamente 59 milhões de equivalente de população. Os Estados-Membros informaram que a taxa de conformidade das descargas industriais se situava nos 68% e, frequentemente, nos 100%. Neste momento, a Comissão tem de basear as suas conclusões na informação fornecida pelos Estados-Membros, sem ter procedido a uma avaliação independente da situação das descargas industriais.
- Visto o tratamento de águas residuais ser seguido, cada vez mais, de produção de lamas de depuração e, conseqüentemente, do problema da sua eliminação, a Comissão pretendia também apresentar uma visão global do desenvolvimento da produção de lamas de depuração e da sua eliminação. Em 2000, a quantidade total de lamas de depuração produzidas foi de sete milhões de toneladas de substância seca. Não se observou uma alteração significativa na reutilização de lamas, mas a sua incineração quase duplicou desde 1992. Porém, como os Estados-Membros não conseguiram especificar 20% das formas de eliminação das lamas, não foi possível proceder a uma análise pormenorizada.
- A actual política de solos da UE vê o solo de uma maneira abrangente. A questão das lamas acumuladas nos terrenos e, sobretudo, a revisão da proposta de lei sobre lamas de depuração tem, portanto, de ser integrada e será tratada juntamente com a Estratégia Temática para os Solos da Comissão, actualmente a decorrer.

- A cooperação dos Estados-Membros com a Comissão no que respeita à transmissão de dados melhorou bastante. Contudo, verifica-se ainda que não são respeitados prazos, que alguns dados são incompletos e que, por vezes, a qualidade dos mesmos é pobre. Em alguns casos, os Estados-Membros simplesmente não enviaram a informação solicitada. A Comissão continuará a trabalhar com os Estados-Membros no sentido de melhorar a transferência de dados e a transmissão de informação.

Investimentos

A Directiva Tratamento de Águas Residuais Urbanas representa a legislação mais onerosa do domínio ambiental, devido às suas exigências rigorosas de dotação das áreas urbanas de infra-estruturas de tratamento de águas residuais. Não sendo obrigatório os Estados-Membros enviarem informação sobre os investimentos realizados, os dados que a Comissão recebeu não eram suficientemente completos para poderem ser apresentados neste documento. Contudo, o estudo da Comissão Europeia sobre “investimento e emprego ligados à política da EU para o ar, a água e os resíduos” (2000), calcula que tenham sido investidos cerca de 152 mil milhões de euros em infra-estruturas para águas residuais no período 1990-2010. A Comissão Europeia contribui com um apoio à aplicação da Directiva Tratamento de Águas Residuais Urbanas nos Estados-Membros e Estados da adesão de, aproximadamente, 5 mil milhões de euros anuais.

Conclusão

Os resultados expostos mostram que, apesar de se terem verificado algumas melhorias, ainda existem, em quase todos os Estados-Membros, grandes atrasos na aplicação da directiva. A Comissão expressa a sua preocupação pela situação da aplicação descrita neste relatório e gostaria de encorajar os Estados-Membros a acelerarem os seus esforços e a libertarem o investimento necessário para cumprir o disposto na directiva.

Alguns Estados-Membros, nomeadamente a Dinamarca, a Alemanha, a Áustria e, com algumas restrições, os Países Baixos, mostraram que é possível aplicar com sucesso a Directiva Tratamento de Águas Residuais Urbanas, o que conduz a uma melhoria significativa das águas.

A Comissão continuará a verificar a conformidade com as obrigações impostas pela directiva, em especial o prazo de 31 de Dezembro de 2005, e, de futuro, a aplicação da directiva nos novos Estados-Membros.

Visto as águas residuais provenientes de meios urbanos representarem uma das fontes de poluição que maior impacto provocam no meio marinho, uma aplicação com êxito da Directiva Tratamento de Águas Residuais Urbanas influenciará significativamente a aplicação da Directiva-quadro Água e a futura qualidade da água em todos os Estados-Membros da UE.

Para os países candidatos, a directiva representa um desafio especial, e muitos Estados-Membros têm, ainda, de melhorar o seu desempenho de forma significativa. Assim, a aplicação da directiva continuará a ser um desafio importante em quase toda a Europa. Além do mais, o tratamento de águas residuais, bem como a reutilização dessas águas de forma a garantir a saúde humana e a defender o ambiente, terão uma importância acrescida devido às

cheias e às secas que cada vez mais se verificam como consequência das alterações climáticas.