

# Jornal Oficial

## da União Europeia

L 114

Edição em língua  
portuguesa

Legislação

49.º ano  
27 de Abril de 2006

Índice

I Actos cuja publicação é uma condição da sua aplicabilidade

- ★ Regulamento (CE) n.º 629/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de Abril de 2006, que altera o Regulamento (CEE) n.º 1408/71 do Conselho relativo à aplicação dos regimes de segurança social aos trabalhadores assalariados, aos trabalhadores não assalariados e aos membros da sua família que se deslocam no interior da Comunidade e o Regulamento (CEE) n.º 574/72 do Conselho que estabelece as modalidades de aplicação do Regulamento (CEE) n.º 1408/71 <sup>(1)</sup> ..... 1
- ★ Directiva 2006/12/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de Abril de 2006, relativa aos resíduos <sup>(1)</sup> ..... 9
- ★ Directiva 2006/23/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de Abril de 2006, relativa à licença comunitária de controlador de tráfego aéreo <sup>(1)</sup> ..... 22
- ★ Directiva 2006/25/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de Abril de 2006, relativa às prescrições mínimas de saúde e segurança em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devidos aos agentes físicos (radiação óptica artificial) (19.ª directiva especial na aceção do n.º 1 do artigo 16.º da Directiva 89/391/CEE) ..... 38
- ★ Directiva 2006/31/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de Abril de 2006, que altera a Directiva 2004/39/CE relativa aos mercados de instrumentos financeiros, no que diz respeito a certos prazos <sup>(1)</sup> ..... 60
- ★ Directiva 2006/32/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de Abril de 2006, relativa à eficiência na utilização final de energia e aos serviços energéticos e que revoga a Directiva 93/76/CEE do Conselho <sup>(1)</sup> ..... 64

Preço: 18 EUR

<sup>(1)</sup> Texto relevante para efeitos do EEE

PT

Os actos cujos títulos são impressos em tipo fino são actos de gestão corrente adoptados no âmbito da política agrícola e que têm, em geral, um período de validade limitado.

Os actos cujos títulos são impressos em tipo negro e precedidos de um asterisco são todos os restantes.

## I

(Actos cuja publicação é uma condição da sua aplicabilidade)

**REGULAMENTO (CE) n.º 629/2006 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO**

**de 5 de Abril de 2006**

**que altera o Regulamento (CEE) n.º 1408/71 do Conselho relativo à aplicação dos regimes de segurança social aos trabalhadores assalariados, aos trabalhadores não assalariados e aos membros da sua família que se deslocam no interior da Comunidade e o Regulamento (CEE) n.º 574/72 do Conselho que estabelece as modalidades de aplicação do Regulamento (CEE) n.º 1408/71**

(Texto relevante para efeitos do EEE)

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia, nomeadamente os artigos 42.º e 308.º,

Tendo em conta a proposta da Comissão,

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social Europeu <sup>(1)</sup>,

Deliberando nos termos do artigo 251.º do Tratado <sup>(2)</sup>,

Considerando o seguinte:

- (1) Com a entrada em vigor do Regulamento (CE) n.º 631/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de Março de 2004, que altera o Regulamento (CEE) n.º 1408/71 do Conselho e o Regulamento (CEE) n.º 574/72 do Conselho no que respeita ao alinhamento dos direitos e simplificação dos procedimentos <sup>(3)</sup>, os procedimentos para a obtenção do acesso a prestações em espécie dos seguros de doença durante uma estada temporária noutro Estado-Membro foram simplificados. Deverá alargar-se a simplificação dos procedimentos às disposições relativas a prestações por acidente de trabalho e por doença profissional constantes dos Regulamentos (CEE) n.º 1408/71 <sup>(4)</sup> e (CEE) n.º 574/72 <sup>(5)</sup>.

- (2) A fim de ter em conta as alterações da legislação de certos Estados-Membros, nomeadamente dos novos Estados-Membros desde a conclusão das negociações de adesão, os anexos do Regulamento (CEE) n.º 1408/71 deverão ser adaptados.

- (3) Os Regulamentos (CEE) n.º 1408/71 e (CEE) n.º 574/72 deverão, portanto, ser alterados em conformidade.

- (4) A fim de garantir a segurança jurídica e proteger as legítimas expectativas dos interessados, deverá dispor-se que determinadas disposições que alteram o anexo III do Regulamento (CEE) n.º 1408/71 produzem efeitos retroactivos a 1 de Maio de 2004.

- (5) O Tratado não prevê outros poderes, além dos do artigo 308.º, para a adopção de medidas adequadas em matéria de segurança social relativamente a trabalhadores que não sejam trabalhadores assalariados,

ADOPTARAM O PRESENTE REGULAMENTO:

*Artigo 1.º*

Os anexos I, II, II A, III, IV e VI do Regulamento (CEE) n.º 1408/71 são alterados em conformidade com o anexo do presente regulamento.

*Artigo 2.º*

O Regulamento (CEE) n.º 574/72 é alterado do seguinte modo:

1. No artigo 60.º, são revogados os n.ºs 5 e 6.

<sup>(1)</sup> JO C 24 de 31.1.2006, p. 25.

<sup>(2)</sup> Parecer do Parlamento Europeu de 15 de Novembro de 2005 (ainda não publicado no Jornal Oficial) e decisão do Conselho de 10 de Março de 2006.

<sup>(3)</sup> JO L 100 de 6.4.2004, p. 1.

<sup>(4)</sup> JO L 149 de 5.7.1971, p. 2. Regulamento com a última redacção que lhe foi dada pelo Regulamento (CE) n.º 647/2005 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 117 de 4.5.2005, p. 1).

<sup>(5)</sup> JO L 74 de 27.3.1972, p. 1. Regulamento com a última redacção que lhe foi dada pelo Regulamento (CE) n.º 207/2006 da Comissão (JO L 36 de 8.2.2006, p. 3).

2. O artigo 62.º passa a ter a seguinte redacção:

«Artigo 62.º

**Prestações em espécie no caso de estada num Estado-Membro que não seja o Estado competente**

1. Para beneficiar de prestações em espécie ao abrigo do artigo 55.º, n.º 1, alínea a), subalínea i), do regulamento, o trabalhador assalariado ou não assalariado deve apresentar ao prestador de cuidados um documento emitido pela instituição competente comprovativo de que tem direito a prestações em espécie. Esse documento deve ser emitido nos termos do artigo 2.º Se o interessado não puder apresentar esse documento, deve dirigir-se à instituição do lugar de estada, que solicitará à instituição competente um atestado comprovativo de que o interessado tem direito a prestações em espécie.

Os documentos emitidos pela instituição competente comprovativos do direito às prestações nos termos do artigo 55.º, n.º 1, alínea a), subalínea i), do regulamento, relativamente a cada caso individual considerado, têm, para o prestador de cuidados, o mesmo efeito que os documentos nacionais comprovativos dos direitos das pessoas seguradas junto da instituição do lugar de estada.

2. O n.º 9 do artigo 60.º do regulamento de execução é aplicável com as necessárias adaptações.».

3. O n.º 2 do artigo 63.º passa a ter a seguinte redacção:

«2. O n.º 9 do artigo 60.º do regulamento de execução é aplicável com as necessárias adaptações.».

4. No n.º 1 do artigo 66.º, a expressão «nos artigos 20.º e 21.º» é substituída por «no artigo 21.º».

5. No n.º 1 do artigo 93.º, a expressão «dos artigos 22.º, 22.º-A e 22.º-B» é substituída por «dos artigos 22.º e 22.º-A» e a expressão «, 34.º-A ou 34.º-B» é substituída por «ou 34.º-A».

**Artigo 3.º**

O presente regulamento entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

As subalíneas ii) a ix) da alínea a) e as subalíneas ii) e iv) da alínea b) do ponto 5 do anexo são aplicáveis com efeitos desde 1 de Maio de 2004.

O presente regulamento é obrigatório em todos os seus elementos e directamente aplicável em todos os Estados-Membros.

Feito em Estrasburgo, em 5 de Abril de 2006.

*Pelo Parlamento Europeu*  
O Presidente  
J. BORRELL FONTELLES

*Pelo Conselho*  
O Presidente  
H. WINKLER

## ANEXO

Os anexos do Regulamento (CEE) n.º 1408/71 são alterados do seguinte modo:

1. No anexo I, parte II, a rubrica «V. ESLOVÁQUIA» passa a ter a seguinte redacção:

«V. ESLOVÁQUIA

Para determinar o direito a prestações em espécie ao abrigo do Capítulo 1 do Título III do Regulamento, a expressão “membro da família” designa o cônjuge e/ou um filho a cargo tal como definido na lei relativa ao abono por filho a cargo.».

2. No anexo II, parte I, a rubrica «H. FRANÇA» passa a ter a seguinte redacção:

«H. FRANÇA

1. Regimes de prestações suplementares dos trabalhadores não assalariados que exercem uma actividade artesanal, industrial ou comercial ou uma profissão liberal, regimes complementares de seguro de velhice dos trabalhadores não assalariados das profissões liberais, regimes complementares de seguro dos trabalhadores não assalariados das profissões liberais que abrangem os riscos de invalidez ou morte e regimes complementares de prestações de velhice de médicos e auxiliares da acção médica convencionados, referidos, respectivamente, nos artigos L.615-20, L.644-1, L.644-2, L.645-1 e L.723-14 do Código da Segurança Social.

2. Regimes complementares de seguro de doença e de maternidade dos trabalhadores rurais não assalariados referidos no artigo L.727-1 do Código Rural.».

3. A parte II do anexo II é alterada do seguinte modo:

- a) A rubrica «E. ESTÓNIA» passa a ter a seguinte redacção:

«E. ESTÓNIA

- a) Subsídio de nascimento;
- b) Subsídio de adopção.»;

- b) A rubrica «L. LETÓNIA» passa a ter a seguinte redacção:

«L. LETÓNIA

- a) Subsídio de nascimento;
- b) Subsídio de adopção.»;

- c) A rubrica «S. POLÓNIA» passa a ter a seguinte redacção:

«S. POLÓNIA

Prestação complementar por nascimento (lei de 28 de Novembro de 2003 relativa às prestações familiares).».

4. O anexo II A é alterado do seguinte modo:

- a) Na rubrica «D. ALEMANHA», o termo «Nenhum» é substituído por:

«As prestações destinadas a garantir meios de subsistência que sejam abrangidas pelo seguro de base para candidatas a emprego, salvo se, no que diz respeito a estas prestações, estiverem cumpridos os critérios de elegibilidade para um complemento temporário na sequência do pagamento de prestações de desemprego (n.º 1 do artigo 24.º do Livro II do Código da Segurança Social).»;

- b) A rubrica «L. LETÓNIA» passa a ter a seguinte redacção:

«L. LETÓNIA

- a) Prestação de Segurança Social do Estado (lei sobre as Prestações Sociais do Estado de 1 de Janeiro de 2003);

- b) Subsídio de compensação das despesas de transporte para pessoas deficientes com mobilidade reduzida (lei sobre as Prestações Sociais do Estado de 1 de Janeiro de 2003).»;

- c) A rubrica «S. POLÓNIA» passa a ter a seguinte redacção:

«S. POLÓNIA

Pensão social (lei de 27 de Junho de 2003 relativa à assistência social).»;

- d) A rubrica «V. ESLOVÁQUIA» passa a ter a seguinte redacção:

«V. ESLOVÁQUIA

Adaptação, concedida antes de 1 de Janeiro de 2004, das pensões que constituam única fonte de rendimento.».

5. O anexo III é alterado do seguinte modo:

- a) A parte A é alterada do seguinte modo:

- i) São revogados os seguintes pontos:

1, 4, 10, 11, 12, 14, 15, 18, 20, 21, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 49, 55, 56, 57, 59, 60, 63, 65, 66, 70, 76, 77, 78, 81, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 115, 116, 117, 119, 120, 123, 125, 126, 133, 134, 135, 137, 138, 141, 143, 144, 150, 151, 152, 154, 155, 158, 160, 161, 166, 167, 168, 170, 171, 174, 176, 177, 181, 182, 183, 185, 186, 189, 192, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 239, 241, 246, 247, 249, 250, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 266, 268, 269, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297;

- ii) É alterada a seguinte numeração:

rubrica BÉLGICA–ALEMANHA, de «3» para «1»,

rubrica REPÚBLICA CHECA–ALEMANHA, de «26» para «2»,

rubrica REPÚBLICA CHECA–CHIPRE, de «33» para «3»,

rubrica REPÚBLICA CHECA–LUXEMBURGO, de «36» para «4»,

rubrica REPÚBLICA CHECA-ÁUSTRIA, de «40» para «5»,

rubrica REPÚBLICA CHECA-ESLOVÁQUIA, de «44» para «6»,

rubrica DINAMARCA-FINLÂNDIA, de «67» para «7»,

rubrica DINAMARCA-SUÉCIA, de «68» para «8»,

rubrica ALEMANHA-GRÉCIA, de «71» para «9»,

rubrica ALEMANHA-ESPANHA, de «72» para «10»,

rubrica ALEMANHA-FRANÇA, de «73» para «11»,

rubrica ALEMANHA-LUXEMBURGO, de «79» para «12»,

rubrica ALEMANHA-HUNGRIA, de «80» para «13»,

rubrica ALEMANHA-PAÍSES BAIXOS, de «82» para «14»,

rubrica ALEMANHA-ÁUSTRIA, de «83» para «15»,

rubrica ALEMANHA-POLÓNIA, de «84» para «16»,

rubrica ALEMANHA-ESLOVÉNIA, de «86» para «17»,

rubrica ALEMANHA-ESLOVÁQUIA, de «87» para «18»,

rubrica ALEMANHA-REINO UNIDO, de «90» para «19»,

rubrica ESPANHA-PORTUGAL, de «142» para «20»,

rubrica IRLANDA-REINO UNIDO, de «180» para «21»,

rubrica ITÁLIA-ESLOVÉNIA, de «191» para «22»,

rubrica LUXEMBURGO-ESLOVÁQUIA, de «242» para «23»,

rubrica HUNGRIA-ÁUSTRIA, de «248» para «24»,

rubrica HUNGRIA-ESLOVÉNIA, de «251» para «25»,

rubrica PAÍSES BAIXOS-PORTUGAL, de «267» para «26»,

rubrica ÁUSTRIA-POLÓNIA, de «273» para «27»,

rubrica ÁUSTRIA-ESLOVÉNIA, de «275» para «28»,

rubrica ÁUSTRIA-ESLOVÁQUIA, de «276» para «29»,

rubrica PORTUGAL-REINO UNIDO, de «290» para «30», e

rubrica FINLÂNDIA-SUÉCIA, de «298» para «31»;

iii) Na rubrica «2. REPÚBLICA CHECA-ALEMANHA» os termos «Sem objecto» são substituídos por:

«Alíneas b) e c) do n.º 1 do artigo 39.º do Acordo relativo à Segurança Social de 27 de Julho de 2001;

Ponto 14 do Protocolo Final ao Acordo relativo à Segurança Social, de 27 de Julho de 2001.»;

- iv) Na rubrica «3. REPÚBLICA CHECA–CHIPRE», o termo «Nenhuma» é substituído por:
- «O n.º 4 do artigo 32.º do Acordo relativo à Segurança Social, de 19 de Janeiro de 1999.»;
- v) Na rubrica «4. REPÚBLICA CHECA–LUXEMBURGO», o termo «Nenhuma» é substituído por:
- «O n.º 8 do artigo 52.º do Acordo de 17 de Novembro de 2000.»;
- vi) A rubrica «6. REPÚBLICA CHECA–ESLOVÁQUIA» passa a ter a seguinte redacção:
- «6. REPÚBLICA CHECA–ESLOVÁQUIA
- Artigos 12.º, 20.º e 33.º do Acordo relativo à Segurança Social, de 29 de Outubro de 1992.»;
- vii) Na rubrica «18. ALEMANHA–ESLOVÁQUIA», os termos «Sem objecto» são substituídos por:
- «Pontos 2 e 3 do n.º 1 do artigo 29.º do Acordo de 12 de Setembro de 2002. N.º 9 do protocolo final do Acordo de 12 de Setembro de 2002.»;
- viii) Na rubrica «23. LUXEMBURGO–ESLOVÁQUIA», os termos «Sem objecto» são substituídos por:
- «N.º 5 do artigo 50.º da Convenção relativa à Segurança Social, de 23 de Maio de 2002.»;
- ix) Na rubrica «29. ÁUSTRIA–ESLOVÁQUIA», os termos «Sem objecto» são substituídos por:
- «N.º 3 do artigo 34.º do Acordo relativo à Segurança Social, de 21 de Dezembro de 2001.»;
- b) A parte B é alterada do seguinte modo:
- i) São revogados os seguintes pontos:
- 1, 4, 10, 11, 12, 14, 15, 18, 20, 21, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 55, 56, 57, 59, 60, 63, 65, 66, 70, 76, 77, 78, 81, 84, 87, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 115, 116, 117, 119, 120, 123, 125, 126, 133, 134, 135, 137, 138, 141, 143, 144, 150, 151, 152, 154, 155, 158, 160, 161, 166, 167, 168, 170, 171, 174, 176, 177, 181, 182, 183, 185, 186, 189, 192, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 239, 241, 242, 246, 247, 249, 250, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 266, 268, 269, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297;
- ii) É alterada a seguinte numeração:
- rubrica REPÚBLICA CHECA–CHIPRE, de «33» para «1»,
- rubrica REPÚBLICA CHECA–ÁUSTRIA, de «40» para «2»,
- rubrica ALEMANHA–HUNGRIA, de «80» para «3»,
- rubrica ALEMANHA–ESLOVÉNIA, de «86» para «4»,
- rubrica ITÁLIA–ESLOVÉNIA, de «191» para «5»,
- rubrica HUNGRIA–ÁUSTRIA, de «248» para «6»,

rubrica HUNGRIA–ESLOVÉNIA, de «251» para «7»,

rubrica ÁUSTRIA–POLÓNIA, de «273» para «8»,

rubrica ÁUSTRIA–ESLOVÉNIA, de «275» para «9», e

rubrica ÁUSTRIA–ESLOVÁQUIA, de «276» para «10»;

- iii) Na rubrica «1. REPÚBLICA CHECA–CHIPRE», o termo «Nenhuma» é substituído por:  
«N.º 4 do artigo 32.º do Acordo relativo à Segurança Social, de 19 de Janeiro de 1999.»;
- iv) Na rubrica «10. ÁUSTRIA–ESLOVÁQUIA» os termos «Sem objecto» são substituídos por:  
«N.º 3 do artigo 34.º do Acordo relativo à Segurança Social, de 21 de Dezembro de 2001.».

6. O anexo IV é alterado do seguinte modo:

a) A parte A é alterada do seguinte modo:

- i) Na rubrica «B. REPÚBLICA CHECA», o termo «Nenhuma» é substituído por:

«Pensão completa por invalidez para as pessoas cuja invalidez completa tenha ocorrido antes de atingirem a idade de 18 anos e que não estavam seguradas para o período em causa (artigo 42.º da lei do Seguro de Pensão n.º 155/1995 Coll.).»;

- ii) Na rubrica «X. SUÉCIA», o termo «Nenhuma» é substituído por:

«Legislação relativa às prestações por incapacidade para o trabalho de longa duração com base no rendimento (capítulo 8 da Lei 381 de 1962 relativa ao Seguro Geral, com as alterações que lhe foram introduzidas).»;

b) A parte C é alterada do seguinte modo:

- i) A rubrica «B. REPÚBLICA CHECA» passa a ter a seguinte redacção:

«B. REPÚBLICA CHECA

Pensões de invalidez (completa ou parcial) e de sobrevivência (viúvas, viúvos e órfãos) desde que não derivem da pensão de velhice a que o falecido teria direito à data da sua morte.»;

- ii) Na rubrica «E. ESTÓNIA», o termo «Nenhum» é substituído por:

«Todos os pedidos de pensão de invalidez, de velhice e de sobrevivência em relação aos quais:

— os períodos de seguro na Estónia tenham sido cumpridos até 31 de Dezembro de 1998,

— a taxa social individualmente registada do requerente, paga de acordo com a legislação estónia, seja pelo menos igual à taxa social média do ano de seguro em causa.»;

c) Na parte D, a alínea g) do ponto 2 passa a ter a seguinte redacção:

- «g) Pensões eslovacas de invalidez e pensões de sobrevivência que delas derivam.».



7. No anexo VI, a rubrica «Q. PAÍSES BAIXOS» é alterada do seguinte modo:
- a) A alínea b) do ponto 4 passa a ter a seguinte redacção:
- «b) Se, nos termos da alínea a), o interessado tiver direito a uma prestação por invalidez neerlandesa, o cálculo das prestações referidas no n.º 2 do artigo 46.º do regulamento é efectuado:
- i) nos termos da lei relativa ao seguro contra a incapacidade para o trabalho (WAO), se a última actividade do interessado antes da ocorrência da incapacidade para o trabalho foi exercida enquanto trabalhador assalariado na acepção da alínea a) do artigo 1.º do regulamento;
- ii) nos termos da lei relativa ao seguro de invalidez (trabalhadores não assalariados) (WAZ), se a última actividade do interessado antes da ocorrência da incapacidade para o trabalho era uma actividade distinta das exercidas na qualidade de trabalhador assalariado na acepção da alínea a) do artigo 1.º do regulamento.»;
- b) O ponto 7 passa a ter a seguinte redacção:
- «7. Para efeitos da aplicação do Título II do regulamento, considera-se que exerce uma actividade assalariada a pessoa que seja um trabalhador assalariado na acepção da lei de 1964 relativa ao imposto sobre o salário e que nessa base esteja abrangida pelo seguro social.».
-

**DIRECTIVA 2006/12/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO****de 5 de Abril de 2006****relativa aos resíduos****(Texto relevante para efeitos do EEE)**

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia, nomeadamente o artigo 175.º,

Tendo em conta a proposta da Comissão,

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social Europeu <sup>(1)</sup>,

Após consulta ao Comité das Regiões,

Deliberando nos termos do artigo 251.º do Tratado <sup>(2)</sup>,

Considerando o seguinte:

- (1) A Directiva 75/442/CEE do Conselho, de 15 de Julho de 1975, relativa aos resíduos <sup>(3)</sup> foi por várias vezes alterada de modo substancial <sup>(4)</sup>, sendo conveniente, por uma questão de lógica e clareza, proceder à sua codificação.
- (2) Qualquer regulamentação em matéria de gestão dos resíduos deverá ter como objectivo essencial a protecção da saúde humana e do ambiente contra os efeitos nocivos da recolha, transporte, tratamento, armazenamento e depósito dos resíduos.
- (3) Para tornar mais eficaz a gestão dos resíduos no âmbito da Comunidade, é necessário dispor de uma terminologia comum e de uma definição de resíduos.
- (4) Sem prejuízo de excepções determinadas, deverá ser aplicada uma regulamentação eficaz e coerente da eliminação e da valorização dos resíduos aos bens móveis de que o detentor se desfaz ou tem a intenção ou a obrigação de se desfazer.

(5) Deverá incentivar-se a valorização dos resíduos e a utilização dos materiais valorizados como matérias-primas, a fim de preservar os recursos naturais. Pode ser necessário adoptar normas específicas para os resíduos reutilizáveis.

(6) Para alcançar um nível elevado de defesa do ambiente, é necessário que os Estados-Membros, além de zelarem pela eliminação e valorização dos resíduos, tomem sobretudo medidas com vista a limitar a produção de resíduos, promovendo, nomeadamente, as tecnologias limpas e os produtos recicláveis, tendo em conta as oportunidades de mercado que existem ou podem existir para os resíduos valorizados.

(7) Além disso, uma disparidade entre as legislações dos Estados-Membros no que respeita à eliminação e valorização de resíduos pode afectar a qualidade do ambiente e o bom funcionamento do mercado interno.

(8) É fundamental que a Comunidade no seu conjunto se torne auto-suficiente no que se refere à eliminação de resíduos e é conveniente que cada Estado-Membro se esforce por atingir essa auto-suficiência.

(9) A fim de concretizar estes objectivos, deverão ser elaborados nos Estados-Membros planos de gestão dos resíduos.

(10) Convém reduzir o trânsito de resíduos e, para este efeito, os Estados-Membros podem tomar as medidas necessárias, no âmbito dos seus planos de gestão.

(11) A fim de assegurar um elevado nível de protecção e um controlo eficaz, é necessário prever a autorização e a fiscalização das empresas que se dedicam à eliminação e à valorização de resíduos.

<sup>(1)</sup> JO C 112 de 30.4.2004, p. 46.

<sup>(2)</sup> Parecer do Parlamento Europeu de 9 de Março de 2004 (JO C 102 E de 28.4.2004, p. 106) e Decisão do Conselho de 30 de Janeiro de 2006.

<sup>(3)</sup> JO L 194 de 25.7.1975, p. 39. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pelo Regulamento (CE) n.º 1882/2003 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 284 de 31.10.2003, p. 1).

<sup>(4)</sup> Ver parte A do anexo III.

- (12) Em determinadas condições, e desde que preencham os requisitos de protecção do ambiente, alguns estabelecimentos que tratam os seus próprios resíduos ou efectuam a valorização de resíduos podem ser dispensados da autorização requerida. Esses estabelecimentos deverão ser objecto de registo.
- (13) A fim de assegurar o acompanhamento dos resíduos desde a sua produção até à sua eliminação definitiva, convém igualmente submeter a autorização, a registo e às inspecções adequadas outras empresas que desenvolvam actividades relacionadas com os resíduos, tais como a sua recolha, transporte ou corretagem.
- (14) A parte dos custos não coberta pela valorização dos resíduos deverá ser suportada de acordo com o princípio do «poluidor-pagador».
- (15) As medidas necessárias à execução da presente directiva serão aprovadas nos termos da Decisão 1999/468/CE do Conselho, de 28 de Junho de 1999, que fixa as regras de exercício das competências de execução atribuídas à Comissão <sup>(1)</sup>.
- (16) A presente directiva não deverá prejudicar as obrigações dos Estados-Membros relativas aos prazos de transposição para o direito interno das directivas indicadas na parte B do anexo III,

ADOPTARAM A PRESENTE DIRECTIVA:

#### Artigo 1.º

1. Para efeitos da presente directiva, entende-se por:
- a) «Resíduo»: quaisquer substâncias ou objectos abrangidos pelas categorias fixadas no anexo I de que o detentor se desfaz ou tem a intenção ou a obrigação de se desfazer;
- b) «Produtor»: qualquer pessoa cuja actividade produza resíduos (produtor inicial) e/ou qualquer pessoa que efectue operações de pré-tratamento, de mistura ou outras, que conduzam a uma alteração da natureza ou da composição desses resíduos;
- c) «Detentor»: o produtor dos resíduos ou a pessoa singular ou colectiva que tem os resíduos na sua posse;
- d) «Gestão»: a recolha, o transporte, a valorização e eliminação dos resíduos, incluindo a fiscalização destas operações e a vigilância dos locais de descarga depois de fechados;

- e) «Eliminação»: qualquer das operações previstas no anexo II A;
- f) «Valorização»: qualquer das operações previstas no anexo II B;
- g) «Recolha»: a operação de apanha, triagem e/ou mistura de resíduos com vista ao seu transporte.

2. Para efeitos do disposto na alínea a) do n.º 1, a Comissão, nos termos do n.º 3 do artigo 18.º, elaborará uma lista dos resíduos pertencentes às categorias constantes do anexo I. Essa lista será reanalisada periodicamente e, se necessário, revista de acordo com o mesmo procedimento.

#### Artigo 2.º

1. São excluídos do âmbito de aplicação da presente directiva:

- a) Os efluentes gasosos lançados na atmosfera;
- b) Sempre que já abrangidos por outra legislação:
- i) Os resíduos radioactivos;
- ii) Os resíduos resultantes da prospecção, da extracção, do tratamento e do armazenamento de recursos minerais e da exploração de pedreiras;
- iii) Os cadáveres de animais e os seguintes resíduos agrícolas: matérias fecais e outras substâncias naturais não perigosas utilizadas nas explorações agrícolas;
- iv) As águas residuais, com excepção dos resíduos em estado líquido;
- v) Os explosivos abatidos à carga.

2. Poderão ser fixadas em directivas específicas disposições específicas ou complementares das da presente directiva para regulamentar a gestão de determinadas categorias de resíduos.

<sup>(1)</sup> JO L 184 de 17.7.1999, p. 23.

*Artigo 3.º*

1. Os Estados-Membros tomarão medidas adequadas para promover:

- a) Em primeiro lugar, a prevenção ou a redução da produção e da nocividade dos resíduos através, nomeadamente:
  - i) Do desenvolvimento de tecnologias limpas e mais económicas em termos de recursos naturais;
  - ii) Do desenvolvimento técnico e da colocação no mercado de produtos concebidos de modo a não contribuírem ou a contribuírem o menos possível, em virtude do seu fabrico, utilização ou eliminação, para aumentar a quantidade ou a nocividade dos resíduos e dos riscos de poluição;
  - iii) Do desenvolvimento de técnicas adequadas de eliminação de substâncias perigosas contidas em resíduos destinados a valorização;
- b) Em segundo lugar:
  - i) A valorização dos resíduos por reciclagem, reutilização, recuperação ou qualquer outra acção tendente à obtenção de matérias-primas secundárias; ou
  - ii) A utilização de resíduos como fonte de energia.

2. Excepto nos casos a que se aplica o disposto na Directiva 98/34/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de Junho de 1998, relativa a um procedimento de informação no domínio das normas e regulamentações técnicas <sup>(1)</sup>, os Estados-Membros informarão a Comissão das medidas que tencionam tomar para alcançar os objectivos do n.º 1. A Comissão comunicará essas medidas aos outros Estados-Membros e ao comité referido no n.º 1 do artigo 18.º

*Artigo 4.º*

1. Os Estados-Membros tomarão as medidas necessárias para garantir que os resíduos sejam valorizados ou eliminados sem pôr em perigo a saúde humana e sem utilizar processos ou métodos susceptíveis de agredir o ambiente e, nomeadamente:

- a) Sem criar riscos para a água, o ar, o solo, a fauna ou a flora;

- b) Sem causar perturbações sonoras ou por cheiros;
- c) Sem danificar os locais de interesse e a paisagem.

2. Os Estados-Membros tomarão as medidas necessárias para proibir o abandono, a descarga e a eliminação não controlada de resíduos.

*Artigo 5.º*

1. Em cooperação com outros Estados-Membros, e sempre que tal se afigurar necessário ou conveniente, os Estados-Membros tomarão as medidas adequadas para a constituição de uma rede integrada e adequada de instalações de eliminação tendo em conta as melhores tecnologias disponíveis que não acarretem custos excessivos. Esta rede deverá permitir que a Comunidade no seu conjunto se torne auto-suficiente em matéria de eliminação de resíduos e que os Estados-Membros tendam para esse objectivo cada um por si, tendo em conta as circunstâncias geográficas ou a necessidade de instalações especializadas para certos tipos de resíduos.

2. A rede referida no n.º 1 deve permitir a eliminação de resíduos numa das instalações adequadas mais próximas, através da utilização dos métodos e das tecnologias mais adequadas para assegurar um nível elevado de protecção do ambiente e da saúde pública.

*Artigo 6.º*

Os Estados-Membros estabelecerão ou designarão a ou as autoridades competente(s) encarregada(s) da aplicação das disposições da presente directiva.

*Artigo 7.º*

1. Para realizar os objectivos referidos nos artigos 3.º, 4.º e 5.º, as autoridades competentes mencionadas no artigo 6.º devem estabelecer, logo que possível, um ou mais planos de gestão de resíduos. Esses planos incidirão, nomeadamente, sobre:

- a) O tipo, a quantidade e a origem dos resíduos a valorizar ou a eliminar;
- b) Normas técnicas gerais;
- c) Disposições especiais relativas a resíduos específicos;
- d) Locais ou instalações apropriados para a eliminação.

<sup>(1)</sup> JO L 204 de 21.7.1998, p. 37. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pelo Acto de Adesão de 2003.

2. Os planos referidos no n.º 1 podem abranger, por exemplo:

- a) As pessoas singulares ou colectivas habilitadas a proceder à gestão dos resíduos;
- b) As estimativas dos custos das operações de valorização e eliminação;
- c) As medidas susceptíveis de incentivar a racionalização da recolha, da triagem e do tratamento dos resíduos.

3. Se necessário, os Estados-Membros colaborarão com os outros Estados-Membros interessados e com a Comissão na elaboração desses planos e comunicá-los-ão à Comissão.

4. Os Estados-Membros poderão tomar as medidas necessárias para impedir a circulação de resíduos não conformes com os seus planos de gestão dos mesmos. Comunicarão essas medidas à Comissão e aos Estados-Membros.

#### Artigo 8.º

Os Estados-Membros tomarão as disposições necessárias para que qualquer detentor de resíduos:

- a) Confie a sua manipulação a um serviço de recolha privado ou público ou a uma empresa que efectue as operações referidas no anexo II A ou II B, ou
- b) Proceda ele próprio à respectiva valorização ou eliminação, em conformidade com o disposto na presente directiva.

#### Artigo 9.º

1. Para efeitos de aplicação dos artigos 4.º, 5.º e 7.º, qualquer estabelecimento ou empresa que efectue as operações referidas no anexo II A deve obter uma autorização da autoridade competente referida no artigo 6.º

Esta autorização referir-se-á, nomeadamente:

- a) Aos tipos e às quantidades de resíduos;
- b) Às normas técnicas;
- c) Às precauções a tomar em matéria de segurança;

d) Ao local de eliminação;

e) Ao método de tratamento.

2. As autorizações podem ser concedidas por um período determinado, ser renovadas, vir acompanhadas de condições e obrigações ou, nomeadamente nos casos em que o método de eliminação previsto não seja aceitável do ponto de vista da protecção do ambiente, ser recusadas.

#### Artigo 10.º

Para efeitos de aplicação do artigo 4.º, qualquer estabelecimento ou empresa que efectue as operações referidas no anexo II B deverá obter uma autorização para o efeito.

#### Artigo 11.º

1. Sem prejuízo do disposto na Directiva 91/689/CE do Conselho, de 12 de Dezembro de 1991, relativa aos resíduos perigosos<sup>(1)</sup>, podem ser dispensados das autorizações referidas no artigo 9.º ou no artigo 10.º:

a) Os estabelecimentos ou empresas que procedam eles próprios à eliminação dos seus próprios resíduos no local de produção, e

b) Os estabelecimentos ou empresas que procedam à valorização de resíduos.

2. A dispensa referida no n.º 1 só será aplicável:

a) Se as autoridades competentes tiverem adoptado regras gerais para cada tipo de actividade, fixando os tipos e as quantidades de resíduos e as condições em que a actividade pode ser dispensada da autorização, e

b) Se os tipos ou as quantidades de resíduos e os modos de eliminação ou valorização respeitarem as condições do artigo 4.º

3. Os estabelecimentos ou empresas referidos no n.º 1 deverão ser registados junto das autoridades competentes.

4. Os Estados-Membros informarão a Comissão das regras gerais adoptadas por força do n.º 2, alínea a).

<sup>(1)</sup> JO L 377 de 31.12.1991, p. 20. Directiva alterada pela Directiva 94/31/CE (JO L 168 de 2.7.1994, p. 28).

*Artigo 12.º*

Os estabelecimentos ou empresas que procedam a título profissional à recolha ou ao transporte de resíduos, ou que se ocupem da eliminação ou valorização de resíduos por conta de outrem (comerciantes ou corretores) e que não estejam sujeitos a autorização, deverão estar registados junto das autoridades competentes.

*Artigo 13.º*

Os estabelecimentos ou as empresas que assegurem as operações referidas nos artigos 9.º a 12.º serão submetidos a controlos periódicos apropriados pelas autoridades competentes.

*Artigo 14.º*

1. Todos os estabelecimentos ou empresas a que se referem os artigos 9.º e 10.º devem:

- a) Manter um registo que indique a quantidade, a natureza, a origem e, se for relevante, o destino, a frequência da recolha, o meio de transporte e o método de tratamento dos resíduos no que respeita aos resíduos referidos no anexo I e às operações referidas nos anexos II A ou II B;
- b) Fornecer essas indicações às autoridades competentes referidas no artigo 6.º, sempre que estas o solicitarem.

2. Os Estados-Membros poderão também exigir que os produtores cumpram o disposto no n.º 1.

*Artigo 15.º*

Em conformidade com o princípio do «poluidor-pagador», os custos da eliminação dos resíduos devem ser suportados:

- a) Pelo detentor que entrega os resíduos a um serviço de recolha ou a uma das empresas mencionadas no artigo 9.º e/ou
- b) Pelos detentores anteriores ou pelo produtor do produto gerador dos resíduos.

*Artigo 16.º*

De três em três anos, os Estados-Membros transmitirão à Comissão informações sobre a aplicação da presente directiva, no âmbito de um relatório sectorial que abranja igualmente as outras directivas comunitárias relevantes. Esse relatório será elaborado com base num questionário ou num esquema elaborado pela Comissão nos termos do n.º 2 do artigo 18.º Esse questionário ou esquema deve ser enviado aos Estados-Membros seis meses antes do início do período abrangido pelo relatório. O relatório deve ser enviado à Comissão num prazo de nove meses a contar do final do período de três anos a que se refere.

A Comissão publicará um relatório comunitário sobre a aplicação da directiva no prazo de nove meses a contar da recepção dos relatórios dos Estados-Membros.

*Artigo 17.º*

As alterações necessárias para adaptar os anexos da presente directiva ao progresso científico e técnico serão adoptadas nos termos do n.º 3 do artigo 18.º

*Artigo 18.º*

1. A Comissão será assistida por um Comité.
2. Sempre que se faça referência ao presente número, são aplicáveis os artigos 4.º e 7.º da Decisão 1999/468/CE, tendo em conta o disposto no seu artigo 8.º

O prazo previsto no n.º 3 do artigo 4.º da Decisão 1999/468/CE é de um mês.

3. Sempre que se faça referência ao presente número, são aplicáveis os artigos 5.º e 7.º da Decisão 1999/468/CE, tendo em conta o disposto no seu artigo 8.º

O prazo previsto no n.º 6 do artigo 5.º da Decisão 1999/468/CE é de três meses.

4. O Comité aprovará o seu regulamento interno.

*Artigo 19.º*

Os Estados-Membros comunicam à Comissão o texto das principais disposições de direito interno que aprovarem no domínio regulado pela presente directiva.

*Artigo 20.º*

A Directiva 75/442/CEE é revogada, sem prejuízo das obrigações dos Estados-Membros no que respeita aos prazos de transposição para o direito interno indicados na parte B do anexo III.

As remissões para a directiva revogada devem entender-se como sendo feitas para a presente directiva e ler-se nos termos do quadro de correspondência constante do anexo IV.

*Artigo 21.º*

A presente directiva entra em vigor no vigésimo dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

*Artigo 22.º*

Os Estados-Membros são os destinatários da presente directiva.

Feito em Estrasburgo, em 5 de Abril de 2006.

*Pelo Parlamento Europeu*

*O Presidente*

J. BORRELL FONTELLES

*Pelo Conselho*

*O Presidente*

H. WINKLER

## ANEXO I

**CATEGORIAS DE RESÍDUOS**

- Q1 Resíduos de produção ou de consumo não especificados adiante.
  - Q2 Produtos que não obedecem às normas.
  - Q3 Produtos fora de validade.
  - Q4 Matérias acidentalmente derramadas, perdidas ou que sofreram qualquer outro incidente, incluindo quaisquer matérias, equipamentos, etc., contaminados na sequência do incidente em causa.
  - Q5 Matérias contaminadas ou sujas na sequência de actividades deliberadas (por exemplo, resíduos de operações de limpeza, materiais de embalagem, recipientes, etc.).
  - Q6 Elementos inutilizáveis (por exemplo, baterias e catalisadores esgotados, etc.).
  - Q7 Substâncias que se tornaram impróprias para utilização (por exemplo, ácidos contaminados, solventes contaminados, sais de têmpera esgotados, etc.).
  - Q8 Resíduos de processos industriais (por exemplo, escórias, resíduos de destilação, etc.).
  - Q9 Resíduos de processos antipoluição (por exemplo, lamas de lavagem de gás, poeiras de filtros de ar, filtros usados, etc.).
  - Q10 Resíduos de maquinagem/acabamento (por exemplo, aparas de torneamento e fresagem, etc.).
  - Q11 Resíduos de extracção e de preparação de matérias-primas (por exemplo, resíduos de exploração mineira ou petrolífera, etc.).
  - Q12 Matérias contaminadas (por exemplo, óleos contaminados com PCB, etc.).
  - Q13 Qualquer matéria, substância ou produto cuja utilização seja proibida por lei.
  - Q14 Produtos que não tenham ou deixaram de ter utilidade para o detentor (por exemplo, materiais agrícolas, domésticos, de escritório, de lojas, de oficinas, etc., postos de parte).
  - Q15 Matérias, substâncias ou produtos contaminados provenientes de actividades de recuperação de terrenos.
  - Q16 Qualquer substância, matéria ou produto que não esteja abrangido pelas categorias acima referidas.
-



## ANEXO II A

**OPERAÇÕES DE ELIMINAÇÃO**

*Nota:* O presente anexo destina-se a enumerar as operações de eliminação tal como surgem na prática. Em conformidade com o artigo 4.º, os resíduos devem ser eliminados sem pôr em perigo a saúde humana e sem a utilização de processos ou métodos susceptíveis de prejudicar o ambiente.

- D 1 Deposição sobre o solo ou no seu interior (por exemplo, aterro sanitário, etc.).
- D 2 Tratamento no solo (por exemplo, biodegradação de efluentes líquidos ou de lamas de depuração nos solos, etc.)
- D 3 Injecção em profundidade (por exemplo, injecção de resíduos por bombagem em poços, cúpulas salinas ou depósitos naturais, etc.)
- D 4 Lagunagem (por exemplo, descarga de resíduos líquidos ou de lamas de depuração em poços, lagos naturais ou artificiais, etc.)
- D 5 Depósitos subterrâneos especialmente concebidos (por exemplo, deposição em alinhamentos de células que são seladas e isoladas umas das outras e do ambiente, etc.)
- D 6 Descarga para massas de águas, com excepção dos mares e dos oceanos.
- D 7 Descargas para os mares e/ou oceanos, incluindo inserção nos fundos marinhos.
- D 8 Tratamento biológico não especificado em qualquer outra parte do presente anexo que produz compostos ou misturas finais que são rejeitados por meio de qualquer uma das operações enumeradas de D 1 a D 7 e de D 9 a D 12.
- D 9 Tratamento físico-químico não especificado em qualquer outra parte do presente anexo que produz compostos ou misturas finais rejeitados por meio de qualquer uma das operações enumeradas de D 1 a D 8 e de D 10 a D 12 (por exemplo, evaporação, secagem, calcinação, etc.)
- D 10 Incineração em terra.
- D 11 Incineração no mar.
- D 12 Armazenagem permanente (por exemplo, armazenagem de contentores numa mina, etc.)
- D 13 Mistura anterior à execução de uma das operações enumeradas de D 1 a D 12.
- D 14 Reembalagem anterior a uma das operações enumeradas de D 1 a D 13.
- D 15 Armazenagem enquanto se aguarda a execução de uma das operações enumeradas de D 1 a D 14 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde esta é efectuada)

---

## ANEXO II B

**OPERAÇÕES DE VALORIZAÇÃO**

*Nota:* O presente anexo destina-se a enumerar as operações de valorização tal como surgem na prática. Em conformidade com o artigo 4.º, os resíduos devem ser valorizados sem pôr em perigo a saúde humana e sem a utilização de processos ou métodos susceptíveis de prejudicar o ambiente.

- R 1 Utilização principal como combustível ou outros meios de produção de energia.
  - R 2 Recuperação/regeneração de solventes.
  - R 3 Reciclagem/recuperação de compostos orgânicos que não são utilizados como solventes (incluindo as operações de compostagem e outras transformações biológicas).
  - R 4 Reciclagem/recuperação de metais e de ligas.
  - R 5 Reciclagem/recuperação de outras matérias inorgânicas.
  - R 6 Regeneração de ácidos ou de bases.
  - R 7 Recuperação de produtos utilizados na luta contra a poluição.
  - R 8 Recuperação de componentes de catalisadores.
  - R 9 Refinação de óleos e outras reutilizações de óleos.
  - R 10 Tratamento no solo em benefício da agricultura ou para melhorar o ambiente.
  - R 11 Utilização de resíduos obtidos em virtude das operações enumeradas de R 1 a R 10.
  - R 12 Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R 1 a R 11.
  - R 13 Acumulação de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R 1 a R 12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde esta é efectuada).
-

## ANEXO III

## PARTE A

**DIRECTIVA REVOGADA E RESPECTIVAS ALTERAÇÕES**

(referidas no artigo 20.º)

Directiva 75/442/CEE do Conselho (JO L 194 de 25.7.1975, p. 39)	
Directiva 91/156/CEE do Conselho (JO L 78 de 26.3.1991, p. 32)	
Directiva 91/692/CEE do Conselho (JO L 377 de 31.12.1991, p. 48)	unicamente no que respeita à referência à Directiva 75/442/CEE, feita no anexo VI
Decisão 96/350/CE da Comissão (JO L 135 de 6.6.1996, p. 32)	
Regulamento (CE) n.º 1882/2003 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 284 de 31.10.2003, p. 1)	unicamente o ponto 1 do anexo III

## PARTE B

**PRAZOS DE TRANSPOSIÇÃO PARA O DIREITO INTERNO**

(referidos no artigo 20.º)

Directiva	Prazo de transposição
75/442/CEE	17 de Julho de 1977
91/156/CEE	1 de Abril de 1993
91/692/CEE	1 de Janeiro de 1995

## ANEXO IV

## QUADRO DE CORRESPONDÊNCIA

Directiva 75/442/CEE	Presente directiva
Artigo 1.º, parte introdutória	Artigo 1.º, n.º 1, parte introdutória
Artigo 1.º, alínea a), primeiro parágrafo	Artigo 1.º, n.º 1, alínea a)
Artigo 1.º, alínea a), segundo parágrafo	Artigo 1.º, n.º 2
Artigo 1.º, alíneas b) a g)	Artigo 1.º, n.º 1, alíneas b) a g)
Artigo 2.º	Artigo 2.º
Artigo 3.º, n.º 1, parte introdutória	Artigo 3.º, n.º 1, parte introdutória
Artigo 3.º, n.º 1, alínea a), parte introdutória	Artigo 3.º, n.º 1, alínea a), parte introdutória
Artigo 3.º, n.º 1, alínea a), primeiro travessão	Artigo 3.º, n.º 1, alínea a) i)
Artigo 3.º, n.º 1, alínea a), segundo travessão	Artigo 3.º, n.º 1, alínea a) ii)
Artigo 3.º, n.º 1, alínea a), terceiro travessão	Artigo 3.º, n.º 1, alínea a) iii)
Artigo 3.º, n.º 1, alínea b), parte introdutória	Artigo 3.º, n.º 1, alínea b), parte introdutória
Artigo 3.º, n.º 1, alínea b), primeiro travessão	Artigo 3.º, n.º 1, alínea b) i)
Artigo 3.º, n.º 1, alínea b), segundo travessão	Artigo 3.º, n.º 1, alínea b) ii)
Artigo 3.º, n.º 2	Artigo 3.º, n.º 2
Artigo 4.º, n.º 1, parte introdutória	Artigo 4.º, n.º 1, parte introdutória
Artigo 4.º, n.º 1, primeiro travessão	Artigo 4.º, n.º 1, alínea a)
Artigo 4.º, n.º 1, segundo travessão	Artigo 4.º, n.º 1, alínea b)
Artigo 4.º, n.º 1, terceiro travessão	Artigo 4.º, n.º 1, alínea c)
Artigo 4.º, n.º 2	Artigo 4.º, n.º 2
Artigo 5.º	Artigo 5.º
Artigo 6.º	Artigo 6.º
Artigo 7.º, n.º 1, primeiro parágrafo, parte introdutória	Artigo 7.º, n.º 1, parte introdutória
Artigo 7.º, n.º 1, primeiro parágrafo, primeiro travessão	Artigo 7.º, n.º 1, alínea a)
Artigo 7.º, n.º 1, primeiro parágrafo, segundo travessão	Artigo 7.º, n.º 1, alínea b)
Artigo 7.º, n.º 1, primeiro parágrafo, terceiro travessão	Artigo 7.º, n.º 1, alínea c)
Artigo 7.º, n.º 1, primeiro parágrafo, quarto travessão	Artigo 7.º, n.º 1, alínea d)
Artigo 7.º, n.º 1, segundo parágrafo, parte introdutória	Artigo 7.º, n.º 2, parte introdutória
Artigo 7.º, n.º 1, segundo parágrafo, primeiro travessão	Artigo 7.º, n.º 2, alínea a)
Artigo 7.º, n.º 1, segundo parágrafo, segundo travessão	Artigo 7.º, n.º 2, alínea b)
Artigo 7.º, n.º 1, segundo parágrafo, terceiro travessão	Artigo 7.º, n.º 2, alínea c)
Artigo 7.º, n.º 2	Artigo 7.º, n.º 3
Artigo 7.º, n.º 3	Artigo 7.º, n.º 4
Artigo 8.º, parte introdutória	Artigo 8.º, parte introdutória

Directiva 75/442/CEE	Presente directiva
Artigo 8.º, primeiro travessão	Artigo 8.º, alínea a)
Artigo 8.º, segundo travessão	Artigo 8.º, alínea b)
Artigo 9.º, n.º 1, primeiro parágrafo	Artigo 9.º, n.º 1, primeiro parágrafo
Artigo 9.º, n.º 1, segundo parágrafo, parte introdutória	Artigo 9.º, n.º 1, segundo parágrafo, parte introdutória
Artigo 9.º, n.º 1, segundo parágrafo, primeiro travessão	Artigo 9.º, n.º 1, segundo parágrafo, alínea a)
Artigo 9.º, n.º 1, segundo parágrafo, segundo travessão	Artigo 9.º, n.º 1, segundo parágrafo, alínea b)
Artigo 9.º, n.º 1, segundo parágrafo, terceiro travessão	Artigo 9.º, n.º 1, segundo parágrafo, alínea c)
Artigo 9.º, n.º 1, segundo parágrafo, quarto travessão	Artigo 9.º, n.º 1, segundo parágrafo, alínea d)
Artigo 9.º, n.º 1, segundo parágrafo, quinto travessão	Artigo 9.º, n.º 1, segundo parágrafo, alínea e)
Artigo 9.º, n.º 2	Artigo 9.º, n.º 2
Artigo 10.º	Artigo 10.º
Artigo 11.º, n.º 1, primeiro parágrafo	Artigo 11.º, n.º 1
Artigo 11.º, n.º 1, segundo parágrafo, parte introdutória	Artigo 11.º, n.º 2, parte introdutória
Artigo 11.º, n.º 1, segundo parágrafo, primeiro travessão	Artigo 11.º, n.º 2, alínea a)
Artigo 11.º, n.º 1, segundo parágrafo, segundo travessão	Artigo 11.º, n.º 2, alínea b)
Artigo 11.º, n.º 2	Artigo 11.º, n.º 3
Artigo 11.º, n.º 3	Artigo 11.º, n.º 4
Artigo 12.º	Artigo 12.º
Artigo 13.º	Artigo 13.º
Artigo 14.º, n.º 1, parte introdutória	Artigo 14.º, n.º 1, parte introdutória
Artigo 14.º, n.º 1, primeiro travessão	Artigo 14.º, n.º 1, alínea a)
Artigo 14.º, n.º 1, segundo travessão	Artigo 14.º, n.º 1, alínea b)
Artigo 14.º, segundo parágrafo	Artigo 14.º, n.º 2
Artigo 15.º, parte introdutória	Artigo 15.º, parte introdutória
Artigo 15.º, primeiro travessão	Artigo 15.º, alínea a)
Artigo 15.º, segundo travessão	Artigo 15.º, alínea b)
Artigo 16.º, n.º 1	Artigo 16.º, n.º 1, e artigo 18.º, n.º 2
Artigo 16.º, n.º 2	—
Artigo 16.º, n.º 3	Artigo 16.º, n.º 2
Artigo 17.º	Artigo 17.º
Artigo 18.º, n.º 1	Artigo 18.º, n.º 1
Artigo 18.º, n.º 2	Artigo 18.º, n.º 3
Artigo 18.º, n.º 3	Artigo 18.º, n.º 4
Artigo 19.º	—

Directiva 75/442/CEE	Presente directiva
Artigo 20.º	Artigo 19.º
—	Artigo 20.º
—	Artigo 21.º
Artigo 21.º	Artigo 22.º
Anexo I	Anexo I
Anexo II A	Anexo II A
Anexo II B	Anexo II B
—	Anexo III
—	Anexo IV

**DIRECTIVA 2006/23/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO****de 5 de Abril de 2006****relativa à licença comunitária de controlador de tráfego aéreo****(Texto relevante para efeitos do EEE)**

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia, nomeadamente o n.º 2 do artigo 80.º,

Tendo em conta a proposta da Comissão,

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social Europeu <sup>(1)</sup>,

Após consulta ao Comité das Regiões,

Deliberando nos termos do artigo 251.º do Tratado <sup>(2)</sup>,

Considerando o seguinte:

- (1) A aplicação da legislação relativa ao Céu Único Europeu exige o estabelecimento de legislação mais detalhada, nomeadamente em matéria de licenciamento dos controladores de tráfego aéreo, para garantir os mais elevados níveis de responsabilidade e competência, aumentar o número de controladores aéreos e promover o reconhecimento mútuo das licenças, como previsto no artigo 5.º do Regulamento (CE) n.º 550/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 10 de Março de 2004, relativo à prestação de serviços de navegação aérea no céu único europeu <sup>(3)</sup>, perseguindo simultaneamente o objectivo de aumentar globalmente a segurança do tráfego aéreo e a competência dos profissionais do sector.
- (2) A introdução de uma licença comunitária constitui um meio de reconhecer o papel específico desempenhado pelos controladores na segurança do controlo do tráfego aéreo. O estabelecimento de normas de competência comunitárias reduzirá igualmente a fragmentação neste domínio, tornando mais eficiente a organização do

trabalho no âmbito de uma colaboração regional crescente entre os prestadores de serviços de navegação aérea. A presente directiva representa, por conseguinte, uma parte essencial da legislação sobre o Céu Único Europeu.

- (3) A directiva é o instrumento mais adequado para estabelecer normas de competência, dando aos Estados-Membros margem para decidirem dos modos de pôr em prática essas normas.
- (4) A presente directiva deverá basear-se nas normas internacionais existentes. A Organização da Aviação Civil Internacional (OACI) adoptou disposições em matéria de licenciamento dos controladores de tráfego aéreo, nomeadamente sobre a competência linguística. A Organização Europeia para a Segurança da Navegação Aérea (Eurocontrol), criada pela Convenção Internacional de Cooperação para a Segurança da Navegação Aérea, de 13 de Dezembro de 1960, adoptou as especificações regulamentares Eurocontrol sobre segurança (ESARR). Em conformidade com o artigo 4.º do Regulamento (CE) n.º 550/2004, a presente directiva transpõe as exigências previstas na especificação regulamentar n.º 5 do Eurocontrol (ESARR N.º 5) que são pertinentes para os controladores de tráfego aéreo.
- (5) As características particulares do tráfego aéreo comunitário exigem a criação e aplicação efectiva de normas comunitárias de competência para os controladores empregados por prestadores de serviços de navegação aérea que lidam principalmente com o tráfego aéreo geral. Os Estados-Membros também poderão aplicar as disposições nacionais aprovadas nos termos da presente directiva aos instruídos de controlo de tráfego aéreo e aos controladores de tráfego aéreo que exerçam as suas funções sob a responsabilidade de prestadores de serviços de navegação aérea que ofereçam os seus serviços principalmente para movimentos de aeronaves diferentes dos do tráfego aéreo geral.
- (6) Quando os Estados-Membros adoptarem medidas para garantir a conformidade com os requisitos comunitários, as autoridades encarregadas de supervisionar e verificar o respectivo cumprimento devem ser suficientemente independentes dos prestadores de serviços de navegação aérea e dos organismos de formação. As autoridades devem igualmente manter a sua capacidade de desempenhar eficazmente as tarefas que lhes incumbem. A autoridade nacional de supervisão nomeada ou criada nos termos da presente directiva poderá ser o mesmo organismo ou organismos nomeados em conformidade com o artigo 4.º do Regulamento (CE) n.º 549/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 10 de Março de 2004, que estabelece o quadro para a realização do céu único europeu <sup>(4)</sup>.

<sup>(1)</sup> JO C 234 de 22.9.2005, p. 17.

<sup>(2)</sup> Parecer do Parlamento Europeu de 8 de Março de 2005 (JO C 320 E de 15.12.2005, p. 50), Posição Comum do Conselho de 14 de Novembro de 2005 (JO C 316 E de 13.12.2005, p. 1) e Posição do Parlamento Europeu de 15 de Fevereiro de 2006 (ainda não publicada no Jornal Oficial).

<sup>(3)</sup> JO L 96 de 31.3.2004, p. 10.

<sup>(4)</sup> JO L 96 de 31.3.2004, p. 1.

- (7) A prestação de serviços de navegação aérea exige pessoal altamente qualificado, cuja competência possa ser demonstrada por vários meios. Para o controlo do tráfego aéreo, o meio adequado é a criação de uma licença comunitária, que deve ser considerada uma espécie de diploma de cada controlador de tráfego aéreo. A qualificação numa licença indica o tipo de serviço de tráfego aéreo para cuja prestação o controlador tem competência. Simultaneamente, os averbamentos incluídos na licença reflectem quer as competências específicas do controlador quer a autorização das autoridades supervisoras para a prestação de serviços a determinados sectores ou grupos de sectores. Por esse motivo, as autoridades devem estar em condições de avaliar a competência dos controladores de tráfego aéreo ao emitirem licenças ou ao prolongarem a validade dos averbamentos. As autoridades devem igualmente poder suspender a licença, a qualificação ou os averbamentos, quando tiverem dúvidas quanto à competência. Num esforço para promover a notificação de incidentes, a presente directiva não deverá associar automaticamente um incidente à suspensão da licença, da qualificação ou dos averbamentos. A revogação da licença deverá ser considerada o último recurso para casos extremos.
- (8) Para consolidar a confiança mútua dos Estados-Membros nos seus sistemas de licenciamento, são indispensáveis regras comunitárias sobre a obtenção e a manutenção das licenças. Por conseguinte, é importante harmonizar, com vista a garantir o mais elevado nível de segurança, os requisitos em matéria de qualificação, competência e acesso à profissão de controlador de tráfego aéreo. Essa harmonização deverá conduzir à prestação de serviços de controlo do tráfego aéreo seguros e de elevada qualidade, assim como ao reconhecimento das licenças em toda a Comunidade, aumentando assim a liberdade de circulação e o número de controladores de tráfego aéreo.
- (9) Os Estados-Membros devem assegurar que a aplicação da presente directiva não permita contornar as disposições nacionais em vigor que regem os direitos e obrigações aplicáveis às relações de trabalho entre o empregador e os candidatos a controladores de tráfego aéreo.
- (10) Para tornar as competências comparáveis em toda a Comunidade, há que estruturá-las de um modo claro e generalizadamente aceite. Essa estruturação contribuirá para garantir a segurança não só dentro do espaço aéreo sob o controlo de um prestador de serviços de navegação aérea, mas também, e especialmente, na interface entre diferentes prestadores de serviços.
- (11) Em muitos incidentes e acidentes, a comunicação desempenha um papel significativo. A OACI adoptou, por conseguinte, requisitos em matéria de conhecimentos linguísticos. A presente directiva desenvolve esses requisitos e prevê uma forma de dar cumprimento a essas normas internacionalmente aceites. A fim de incentivar a livre circulação garantindo simultaneamente a segurança, torna-se necessária a observância dos princípios de não discriminação, de transparência e de proporcionalidade em matéria de requisitos linguísticos.
- (12) Os objectivos da formação inicial são descritos no material de orientação desenvolvido a pedido dos membros do Eurocontrol e são considerados as normas adequadas. No que respeita à formação operacional no órgão de controlo, a inexistência de normas generalizadamente aceites precisa de ser compensada por uma gama de medidas, entre as quais a aprovação dos examinadores, que deverão garantir elevados níveis de competência. Esta medida é tanto mais importante quanto a formação operacional no órgão de controlo é extremamente cara e fundamental para a segurança.
- (13) A pedido dos Estados membros do Eurocontrol, foram elaborados requisitos médicos, os quais são considerados um meio aceitável de garantir o cumprimento da presente directiva.
- (14) Do ponto de vista da segurança, a certificação da oferta de formação deverá ser considerada um dos factores essenciais que contribuem para a qualidade da formação. A formação deverá ser considerada um serviço semelhante aos serviços de navegação aérea e igualmente sujeita a um processo de certificação. A presente directiva deverá tornar possível certificar a formação por tipo de formação, por pacote de serviços de formação ou por pacote de formação e serviços de navegação aérea, sem perder de vista as características particulares da formação.
- (15) A presente directiva confirma a já longa jurisprudência do Tribunal de Justiça das Comunidades Europeias no domínio do reconhecimento mútuo de diplomas e da liberdade de circulação dos trabalhadores. O princípio da proporcionalidade, a justificação fundamentada para a imposição de medidas compensatórias e a previsão de procedimentos adequados de recurso constituem princípios básicos que devem aplicar-se ao sector da gestão do tráfego aéreo de maneira mais visível. Os Estados-Membros deverão ter a possibilidade de recusar o reconhecimento de licenças que não tenham sido emitidas nos termos da presente directiva; os Estados-Membros deverão ter igualmente a possibilidade de reconhecer as referidas licenças depois de terem procedido a uma adequada avaliação da equivalência. Na medida em que se destina a facilitar o reconhecimento mútuo das licenças, a presente directiva não regula as condições relativas ao acesso ao emprego.
- (16) A profissão do controlador de tráfego aéreo está sujeita a inovações técnicas que exigem a actualização regular das suas competências. A directiva deverá permitir essas adaptações à evolução técnica e ao progresso científico através do recurso ao procedimento de comité.
- (17) A presente directiva pode influir nas práticas seguidas pelos controladores de tráfego aéreo no seu trabalho quotidiano. Os parceiros sociais deverão ser devidamente informados e consultados sobre todas as medidas que



tenham implicações sociais significativas. Por conseguinte, foi consultado o Comité do Diálogo Sectorial, criado pela Decisão 98/500/CE da Comissão, de 20 de Maio de 1998, relativa à criação de Comités de diálogo sectorial para promover o diálogo entre os parceiros sociais a nível europeu <sup>(1)</sup>, que deverá ser consultado sobre as futuras medidas de execução tomadas pela Comissão.

- (18) Os Estados-Membros deverão estabelecer regras em matéria de sanções aplicáveis às infracções às disposições nacionais adoptadas nos termos da presente directiva e tomar todas as medidas necessárias para garantir a sua aplicação. As sanções deverão ser eficazes, proporcionadas e dissuasivas.
- (19) As medidas necessárias para a execução da presente directiva serão aprovadas nos termos da Decisão 1999/468/CE do Conselho, de 28 de Junho de 1999, que fixa as regras de exercício das competências de execução atribuídas à Comissão <sup>(2)</sup>.
- (20) Considera-se suficiente um período de transposição de dois anos para a elaboração de um quadro comunitário de licenciamento e para a integração das licenças dos actuais titulares nesse quadro, em conformidade com as disposições relativas às condições de manutenção das qualificações e da validade dos averbamentos, uma vez que os requisitos previstos nestas disposições estão conformes com as obrigações internacionais existentes. Além disso, deve ser concedido um período de transposição adicional de dois anos para a aplicação dos requisitos de carácter linguístico.
- (21) As condições gerais necessárias à obtenção de uma licença que digam respeito aos requisitos de idade, de escolaridade e de formação inicial não deverão afectar os titulares das licenças existentes.
- (22) Em conformidade com o ponto 34 do Acordo Interinstitucional «Legislar melhor» <sup>(3)</sup>, os Estados-Membros são encorajados a elaborar e publicar, para si próprios e no interesse da Comunidade, os seus próprios quadros, que ilustrem, na medida do possível, a concordância entre a presente directiva e as medidas de transposição, e a publicá-los,

ADOPTARAM A PRESENTE DIRECTIVA:

### Artigo 1.º

#### Objectivo e âmbito

1. O objectivo da presente directiva é aumentar os níveis de segurança e melhorar o funcionamento do sistema comunitário de controlo do tráfego aéreo através da emissão de uma licença comunitária de controlador de tráfego aéreo.

2. A presente directiva aplica-se:

— aos instruendos de controlo de tráfego aéreo e

— aos controladores de tráfego aéreo

que exerçam as suas funções sob a responsabilidade de prestadores de serviços de navegação aérea que prestem serviços principalmente destinados aos movimentos de aeronaves do tráfego aéreo geral.

3. Sob reserva do disposto no n.º 2 do artigo 1.º e no artigo 13.º do Regulamento (CE) n.º 549/2004, sempre que sejam fornecidos serviços de controlo de tráfego aéreo, quer regulares quer planeados, ao tráfego aéreo geral sob a responsabilidade de prestadores de serviços de navegação aérea que prestem serviços principalmente destinados aos movimentos de aeronaves diferentes dos do tráfego aéreo geral, os Estados-Membros assegurarão que o nível de segurança e de qualidade dos serviços prestados ao tráfego aéreo geral seja no mínimo equivalente ao nível resultante da aplicação do disposto na presente directiva.

### Artigo 2.º

#### Definições

Para efeitos da presente directiva, entende-se por:

1. «Serviço de controlo de tráfego aéreo», um serviço prestado para efeitos de prevenir colisões entre aeronaves e, na área de manobra, entre as aeronaves e os obstáculos e de manter um fluxo ordenado e expedito do tráfego aéreo;

2. «Prestadores de serviços de navegação aérea», as entidades públicas ou privadas que prestem serviços de navegação aérea ao tráfego aéreo geral;

3. «Tráfego aéreo geral», todos os movimentos de aeronaves civis, bem como de aeronaves estatais (incluindo aeronaves militares, aduaneiras e policiais), sempre que tais movimentos sejam efectuados em conformidade com os procedimentos da OACI;

<sup>(1)</sup> JO L 225 de 12.8.1998, p. 27. Decisão alterada pelo Acto de Adesão de 2003.

<sup>(2)</sup> JO L 184 de 17.7.1999, p. 23 (rectificação no JO L 269 de 19.10.1999, p. 45).

<sup>(3)</sup> JO C 321 de 31.12.2003, p. 1.

4. «Licença», um certificado, seja qual for a denominação por que seja conhecido, emitido e aprovado nos termos da presente directiva, que dá ao seu legítimo titular o direito de prestar serviços de controlo de tráfego aéreo de acordo com as qualificações e os averbamentos dele constantes;
5. «Qualificação», a autorização inscrita na licença ou a ela associada e que dela constitui parte integrante, que indica as condições específicas, privilégios ou restrições próprias dessa licença; a licença deve incluir, pelo menos, uma das seguintes qualificações:
  - a) Controlo de aeródromo visual [aerodrome control visual];
  - b) Controlo de aeródromo por instrumentos [aerodrome control instrument];
  - c) Controlo de aproximação convencional [approach control procedural];
  - d) Controlo de aproximação de vigilância [approach control surveillance];
  - e) Controlo regional convencional [area control procedural];
  - f) Controlo regional de vigilância [area control surveillance];
6. «Averbamento de qualificação», a autorização inscrita numa licença e que dela constitui parte integrante, que indica as condições, privilégios ou restrições específicas relacionadas com a referida qualificação;
7. «Averbamento de órgão de controlo», a autorização inscrita numa licença e que dela constitui parte integrante, que menciona o indicador de local OACI e os sectores e/ou posições de trabalho em que o titular da licença tem competência para trabalhar;
8. «Averbamento linguístico», a autorização inscrita numa licença e que dela constitui parte integrante, que indica a competência linguística do titular;
9. «Averbamento de instrutor», a autorização inscrita numa licença e que dela constitui parte integrante, que indica a competência do titular para dar formação com tráfego real como instrutor;
10. «Indicador de local OACI», o código de quatro letras formulado de acordo com as regras prescritas pela OACI no seu manual DOC 7910 e atribuído ao local de uma estação aeronáutica fixa;
11. «Sector», parte de uma área de controlo e/ou parte de uma região de informação de voo/região de informação de voo superior;
12. «Formação», o conjunto completo de cursos teóricos, exercícios práticos, incluindo simulação, e formação com tráfego real, necessário para adquirir e manter competências específicas para prestar serviços de controlo de tráfego aéreo seguros e de alta qualidade. A formação consistirá no seguinte:
  - a) Formação inicial, que consiste na formação básica e na formação para a qualificação, finda a qual se obtém uma licença de instruendo;
  - b) Formação operacional no órgão de controlo, que compreende uma fase de transição com tráfego simulado e uma fase com tráfego real, findas as quais se obtém uma licença de controlador de tráfego aéreo;
  - c) Formação contínua, que mantém válidos os averbamentos da licença;
  - d) Formação de instrutores para a formação com tráfego real, finda a qual se obtém um averbamento de instrutor;
  - e) Formação de examinadores e/ou avaliadores;
13. «Organismo de formação», uma organização que tenha sido certificada pela autoridade supervisora nacional pertinente para prestar um ou mais tipos de formação;
14. «Plano de competência do órgão de controlo», um plano aprovado que indica o método através do qual o órgão de controlo mantém a competência dos titulares de licenças que o integram;
15. «Plano de formação operacional no órgão de controlo», um plano aprovado que expõe pormenorizadamente os processos e o calendário exigíveis para autorizar a aplicação, a nível local, dos procedimentos do órgão de controlo, sob a supervisão de um instrutor encarregado da formação com tráfego real.

### Artigo 3.º

#### **Autoridades supervisoras nacionais**

1. Os Estados-Membros designarão ou criarão uma ou várias entidades como autoridade supervisora nacional, que assumirá as funções que lhe são atribuídas pela presente directiva.
2. As autoridades supervisoras nacionais serão independentes dos prestadores de serviços de navegação aérea e dos organismos de formação. Essa independência será garantida pela separação adequada, pelo menos a nível funcional, entre as referidas autoridades e aqueles prestadores de serviços e organismos. Os Estados-Membros garantirão que as autoridades supervisoras nacionais exerçam as suas atribuições de modo imparcial e transparente.
3. Os Estados-Membros comunicarão à Comissão os nomes e endereços das autoridades supervisoras nacionais, bem como qualquer alteração que sofram, e as medidas tomadas para garantir o cumprimento do disposto no n.º 2.

## Artigo 4.º

**Princípios que regem a concessão de licenças**

1. Sem prejuízo do disposto no n.º 3 do artigo 1.º, os Estados-Membros garantirão que os serviços de controlo de tráfego aéreo abrangidos pelo n.º 2 do artigo 1.º sejam prestados unicamente por controladores de tráfego aéreo licenciados ao abrigo da presente directiva.

2. Os candidatos a uma licença devem provar ter competência para exercer as funções de controlador de tráfego aéreo ou de instrutor de controlo de tráfego aéreo. As provas que demonstram a sua competência incidirão sobre os seus conhecimentos, experiência, aptidões e competência linguística.

3. A licença será propriedade da pessoa a quem é concedida e que a assina.

4. Nos termos do n.º 1 do artigo 14.º,

(a) A licença, as qualificações ou os averbamentos podem ser suspensos quando existirem dúvidas quanto à competência do controlador de tráfego aéreo ou em caso de conduta irregular;

(b) A licença pode ser retirada sempre que se verifiquem casos de negligência grave ou de abuso.

5. A licença de instrutor de controlo de tráfego aéreo autoriza o seu titular a prestar serviços de controlo de tráfego aéreo sob a supervisão de um instrutor responsável pela formação com tráfego real.

6. A licença conterá os elementos constantes do anexo I.

7. Sempre que uma licença for emitida numa língua que não a inglesa, incluirá uma tradução para inglês dos elementos enunciados no anexo I.

8. Os Estados-Membros assegurarão que os controladores de tráfego aéreo disponham de formação suficiente em matéria de segurança nas suas duas vertentes (*safety and security*) e de gestão de crises.

## Artigo 5.º

**Condições de obtenção de uma licença**

1. Serão concedidas licenças de instrutor de controlo de tráfego aéreo aos candidatos que:

a) Tenham completado 18 anos e possuam, no mínimo, um diploma do ensino secundário ou um diploma que garanta o acesso à universidade, ou um diploma equivalente.

Os Estados-Membros poderão estipular que a autoridade supervisora nacional avalie o nível de instrução dos requerentes que não preencham este requisito curricular. Se a avaliação revelar que o candidato possui experiência e conhecimentos que lhe dêem uma perspectiva razoável de poder vir a concluir uma formação de controlador de tráfego aéreo, tal será considerado suficiente;

b) Tenham concluído com êxito uma formação inicial homologada pertinente para a qualificação e, consoante o caso, para o averbamento de qualificação, como previsto na parte A do anexo II;

c) Possuam um atestado médico válido; e

d) Tenham demonstrado um nível adequado de competência linguística, de acordo com os requisitos previstos no anexo III.

A licença incluirá pelo menos uma qualificação e um averbamento de qualificação, se apropriado.

2. Serão concedidas licenças de controlador de tráfego aéreo aos candidatos que:

a) Tenham completado 21 anos. Os Estados-Membros podem, no entanto, prever um limite de idade inferior em casos devidamente justificados;

b) Possuam uma licença de instrutor e tenham concluído um plano homologado de formação operacional no órgão de controlo e obtido aprovação nos exames ou avaliações adequados, de acordo com os requisitos previstos na parte B do anexo II;

c) Possuam um atestado médico válido; e

d) Tenham demonstrado um nível adequado de competência linguística, de acordo com os requisitos previstos no anexo III.

A licença será validada mediante a inclusão de uma ou mais qualificações, bem como dos averbamentos de qualificação, dos averbamentos de órgão de controlo e dos averbamentos linguísticos em relação aos quais a formação tiver sido concluída com êxito.

3. Será concedido um averbamento de instrutor aos titulares de uma licença de controlador de tráfego aéreo que:

a) Tenham prestado serviços de controlo de tráfego aéreo no período imediatamente anterior de um ano, no mínimo, ou de uma duração superior que a autoridade supervisora nacional fixará tendo em conta as qualificações e averbamentos correspondentes à instrução ministrada; e

- b) Tenham concluído com êxito um curso homologado de instrutor encarregado da formação com tráfego real, durante o qual tenham sido avaliados através de exames adequados os conhecimentos e habilitações pedagógicas necessários.

#### Artigo 6.º

#### Qualificações do controlador de tráfego aéreo

As licenças incluirão uma ou mais das seguintes qualificações, de modo a indicar o tipo de serviço que o titular da licença pode prestar:

- a) A qualificação «Controlo de Aeródromo Visual» [Aerodrome Control Visual (ADV)], que indica que o titular da licença tem competência para prestar um serviço de controlo de tráfego aéreo para o tráfego de aeródromo num aeródromo para o qual não existam procedimentos publicados de aproximação ou descolagem por instrumentos;
- b) A qualificação «Controlo de Aeródromo por Instrumentos» [Aerodrome Control Instrument (ADI)], que indica que o titular da licença tem competência para prestar um serviço de controlo de tráfego aéreo para o tráfego de aeródromo num aeródromo para o qual existam procedimentos publicados de aproximação ou descolagem por instrumentos, e será acompanhada por, pelo menos, um dos averbamentos de qualificação constantes do n.º 1 do artigo 7.º;
- c) A qualificação «Controlo de Aproximação Convencional» [Approach Control Procedural (APP)], que indica que o titular da licença tem competência para prestar serviços de controlo de tráfego aéreo nas fases de chegada, partida e trânsito das aeronaves sem utilizar equipamentos de vigilância;
- d) A qualificação «Controlo de Aproximação de Vigilância» [Approach Control Surveillance (APS)], que indica que o titular da licença tem competência para prestar serviços de controlo de tráfego aéreo às aeronaves nas fases de chegada, partida e trânsito utilizando equipamentos de vigilância e será acompanhada por, pelo menos, um dos averbamentos de qualificação constantes do n.º 2 do artigo 7.º;
- e) A qualificação «Controlo Regional Convencional» [Area Control Procedural (ACP)], que indica que o titular da licença tem competência para prestar serviços de controlo de tráfego aéreo às aeronaves sem utilizar equipamentos de vigilância;
- f) A qualificação «Controlo Regional de Vigilância» [Area Control Surveillance (ACS)], que indica que o titular da licença tem competência para prestar serviços de controlo de tráfego aéreo às aeronaves utilizando equipamentos de vigilância e será acompanhada por, pelo menos, um dos averbamentos de qualificação constantes do n.º 3 do artigo 7.º

#### Artigo 7.º

#### Averbamentos de qualificação

1. A qualificação «Controlo de Aeródromo por Instrumentos» [Aerodrome Control Instrument (ADI)] conterà, pelo menos, um dos seguintes averbamentos:
- a) O averbamento «Controlo de Torre» [Tower Control (TWR)], que indica que o titular tem competência para prestar serviços de controlo quando o controlo do aeródromo é efectuado a partir de uma posição de trabalho;
- b) O averbamento «Controlo de Movimentos no Solo» [Ground Movement Control (GMC)], que indica que o titular da licença tem competência para efectuar o controlo de movimentos no solo;
- c) O averbamento «Vigilância de Movimentos no Solo» [Ground Movement Surveillance (GMS)], concedido como complemento do averbamento «Controlo de Movimentos no Solo» ou do averbamento «Controlo de Torre», que indica que o titular tem competência para efectuar o controlo do movimento no solo com a ajuda de sistemas de guiamento de movimentos no solo utilizados no aeródromo;
- d) O averbamento «Controlo de Tráfego no Ar» [Air Control (AIR)], que indica que o titular da licença tem competência para efectuar o controlo do tráfego aéreo na vizinhança do aeródromo;
- e) O averbamento «Radar» [Aerodrome Radar Control (RAD)], concedido como complemento do averbamento «Controlo no Ar» ou «Controlo de Torre», que indica que o titular da licença tem competência para efectuar o controlo do aeródromo com a ajuda de equipamentos de vigilância por radar.
2. A qualificação «Controlo de Aproximação de Vigilância» [Approach Control Surveillance (APS)] conterà pelo menos um dos seguintes averbamentos:
- a) O averbamento «Radar» (RAD), que indica que o titular da licença tem competência para prestar um serviço de controlo de aproximação utilizando equipamentos de radar primários e/ou secundários;
- b) O averbamento «Aproximação Radar de Precisão» [Precision Approach Radar (PAR)], concedido como complemento do averbamento «Radar», que indica que o titular da licença tem competência para prestar serviços de aproximação de precisão, utilizando equipamentos de radar que visam a precisão na fase final de aproximação à pista;
- c) O averbamento «Aproximação de Vigilância Radar» [Surveillance Radar Approach (SRA)], concedido como complemento do averbamento «Radar», que indica que o titular tem competência para prestar serviços de controlo de aproximação de não-precisão, utilizando equipamentos de vigilância na fase final de aproximação à pista;

- d) O averbamento «Vigilância Automática Dependente» [Automatic Dependent Surveillance (ADS)], que indica que o titular tem competência para prestar um serviço de controlo de aproximação utilizando a vigilância automática dependente;
- e) O averbamento «Controlo Terminal» [Terminal Control (TCL)], concedido como complemento dos averbamentos «Radar» ou «Vigilância Automática Dependente», que indica que o titular tem competência para prestar serviços de controlo de tráfego aéreo às aeronaves que operam numa área terminal especificada e/ou sectores adjacentes, mediante a utilização de quaisquer equipamentos de vigilância.
3. A qualificação «Controlo Regional de Vigilância» [Area Control Surveillance (ACS)] conterà pelo menos um dos seguintes averbamentos:
- a) O averbamento «Radar» (RAD), que indica que o titular tem competência para prestar serviços de controlo regional utilizando equipamentos de vigilância por radar;
- b) O averbamento «Vigilância Automática Dependente» [Automatic Dependent Surveillance (ADS)], que indica que o titular tem competência para prestar serviços de controlo regional utilizando o sistema de vigilância automática dependente;
- c) O averbamento «Controlo Terminal» [Terminal Control (TCL)], concedido como complemento dos averbamentos «Radar» ou «Vigilância Automática Dependente», que indica que o titular tem competência para prestar serviços de controlo de tráfego aéreo às aeronaves que operam numa área terminal especificada e/ou sectores adjacentes, mediante a utilização de quaisquer equipamentos de vigilância;
- d) O averbamento «Controlo Oceânico» [Oceanic Control (OCN)], que indica que o titular tem competência para prestar serviços de controlo de tráfego aéreo às aeronaves que operam numa Área de Controlo Oceânica.

4. Sem prejuízo do disposto nos n.ºs 1, 2 e 3, os Estados-Membros podem prever averbamentos nacionais, em casos excepcionais que apenas surjam em virtude de características específicas do tráfego no espaço aéreo sob a sua responsabilidade. Estes averbamentos não afectarão a liberdade geral de circulação dos controladores de tráfego aéreo.

#### Artigo 8.º

### Averbamentos linguísticos

1. Os Estados-Membros garantirão que os controladores de tráfego aéreo possam demonstrar a sua capacidade para falar e compreender inglês a um nível satisfatório. A competência linguística dos controladores será classificada de acordo com a escala de classificação constante do anexo III.

2. Os Estados-Membros poderão impor requisitos linguísticos locais, se tal for considerado necessário por motivos de segurança.

3. O nível requerido para a aplicação dos n.ºs 1 e 2 será o nível 4 da escala de classificação da competência linguística constante do anexo III.

4. Não obstante o disposto no n.º 3, os Estados-Membros podem exigir o nível 5 da escala de classificação constante do anexo III para aplicação do n.ºs 1 e/ou 2, sempre que, por motivos imperativos de segurança, as circunstâncias operacionais de determinada qualificação ou averbamento justifiquem um nível mais elevado. Tal exigência será objectivamente justificada, não discriminatória, proporcionada e transparente.

5. A competência linguística será demonstrada por um certificado emitido após um processo de avaliação transparente e objectivo, aprovado pela autoridade supervisora nacional.

#### Artigo 9.º

### Averbamentos de instrutor

O averbamento de instrutor numa licença indica que o titular da licença tem competência para supervisionar e dar formação, numa posição de trabalho, nos domínios abrangidos por uma qualificação válida.

#### Artigo 10.º

### Averbamentos de órgão de controlo

O averbamento de órgão de controlo indica que o titular da licença tem competência para a prestação de serviços de controlo do tráfego aéreo em determinados sectores, grupos de sectores ou posições de trabalho sob a responsabilidade de um órgão de controlo de serviços de tráfego aéreo.

Sempre que tal seja considerado necessário por motivos de segurança, os Estados-Membros poderão determinar que os privilégios decorrentes de um averbamento de órgão de controlo sejam exercidos exclusivamente por titulares de licenças até determinada idade máxima.

#### Artigo 11.º

### Condições de manutenção da validade das qualificações e dos averbamentos

1. Os averbamentos de órgão de controlo serão válidos por um período inicial de 12 meses. A validade desses averbamentos será prolongada por mais 12 meses, caso o prestador de serviços de navegação aérea demonstre que:

- a) O candidato exerceu, nos 12 meses anteriores, os privilégios da licença durante um número mínimo de horas, como indicado no sistema homologado de competências do órgão de controlo;

- b) A competência do candidato foi avaliada segundo as normas previstas na parte C do anexo II; e
- c) O candidato possui um atestado médico válido.

Para os instrutores responsáveis pela formação com tráfego real, o número mínimo de horas de trabalho, sem contar as tarefas de instrução, necessário para manter a validade do averbamento poderá ser reduzido na proporção do tempo gasto com os instruendos nas posições de trabalho para as quais o prolongamento tenha sido requerido.

2. Quando cessa a validade de um averbamento de órgão de controlo, é necessário concluir com êxito um plano de formação operacional no órgão de controlo para revalidar o averbamento.

3. O titular de uma qualificação ou averbamento de qualificação que não tenha prestado serviços de controlo de tráfego aéreo associados a essa qualificação ou averbamento de qualificação durante um período de quatro anos consecutivos só poderá encetar uma formação operacional no órgão de controlo nessa qualificação ou averbamento de qualificação após se ter avaliado de forma apropriada se continua a satisfazer as condições dessa qualificação ou averbamento de qualificação e depois de satisfazer quaisquer requisitos de formação que resultem dessa avaliação.

4. A competência linguística do candidato será sujeita a uma avaliação oficial periódica, excepto no caso dos candidatos que tenham demonstrado possuir competência de nível 6.

A periodicidade das avaliações não será superior a três anos para os candidatos que demonstrem possuir competência de nível 4, nem superior a seis anos para os candidatos que demonstrem possuir competência de nível 5.

5. O averbamento de instrutor é válido por um período de 36 meses renovável.

#### Artigo 12.º

##### **Atestados médicos**

1. Os atestados médicos serão emitidos por um organismo médico competente da autoridade supervisora nacional ou por médicos examinadores aprovados por essa autoridade.

2. A emissão dos atestados médicos será feita de acordo com o disposto no anexo I da Convenção de Chicago sobre Aviação Civil Internacional e com os Requisitos para a obtenção do Atestado Médico Europeu da Classe 3 pelos Controladores de Tráfego Aéreo, estabelecidos pelo Eurocontrol.

3. O atestado médico será válido, a contar da data do exame médico, durante um período de 24 meses para os controladores de tráfego aéreo até à idade de 40 anos e de 12 meses após essa idade. O atestado médico poderá ser revogado a qualquer momento caso o estado de saúde do titular assim o exija.

4. Os Estados-Membros garantirão o estabelecimento de procedimentos de revisão ou recurso com a participação adequada de consultores médicos independentes.

5. Os Estados-Membros garantirão o estabelecimento de procedimentos para lidar com os casos de baixa forma física e para que os titulares de uma licença possam informar os seus empregadores de que notam uma degradação da sua forma física ou de que estão sob a influência de alguma substância psicoactiva ou medicamento que os pode incapacitar para exercer devidamente e com segurança os privilégios previstos na licença.

#### Artigo 13.º

##### **Certificação dos organismos de formação**

1. A prestação de formação aos controladores de tráfego aéreo, incluindo os respectivos processos de avaliação, está sujeita a certificação pelas autoridades supervisoras nacionais.

2. A certificação obedece a requisitos que incidem sobre a competência técnica e operacional e sobre a capacidade para organizar cursos de formação, como previsto no ponto 1 do anexo IV.

3. As candidaturas à certificação são apresentadas às autoridades supervisoras nacionais do Estado-Membro em que se encontra o principal centro de actividade e, se for o caso, a sede do organismo candidato.

As autoridades supervisoras nacionais emitirão certificados caso o organismo de formação candidato cumpra os requisitos previstos no ponto 1 do anexo IV.

Podem ser emitidos certificados para cada tipo de formação ou em combinação com outros serviços de navegação aérea, caso em que o tipo de formação e o tipo de serviço de navegação aérea serão certificados como um pacote de serviços.

4. Os certificados especificarão as informações a que se refere o ponto 2 do anexo IV.

5. As autoridades supervisoras nacionais controlarão o cumprimento dos requisitos e condições associados aos certificados. Caso verifique que o titular de um certificado deixou de satisfazer esses requisitos ou condições, a autoridade supervisora nacional tomará as medidas adequadas, que podem incluir a retirada do certificado.

6. Os Estados-Membros reconhecerão os certificados emitidos nos outros Estados-Membros.

#### Artigo 14.º

##### **Garantia de cumprimento das normas de competência**

1. Para garantir os níveis de competência indispensáveis para que os controladores de tráfego aéreo desempenhem as suas funções segundo padrões de segurança elevados, os Estados-Membros garantirão que as autoridades supervisoras nacionais supervisionem e controlem a sua formação.

As suas funções incluirão:

- a) A emissão e a revogação de licenças, qualificações e averbamentos em relação aos quais a formação e avaliação apropriadas tenham sido completadas no âmbito da área de responsabilidade da autoridade supervisora nacional;
- b) A manutenção e a suspensão de qualificações e averbamentos cujos privilégios tenham sido exercidos sob a sua responsabilidade;
- c) A certificação dos organismos de formação;
- d) A homologação dos cursos de formação, dos planos de formação operacional no órgão de controlo e dos sistemas de competência do órgão de controlo;
- e) A aprovação dos examinadores ou avaliadores de competências;
- f) O controlo e a auditoria dos sistemas de formação;
- g) O estabelecimento de mecanismos adequados de recurso e notificação.

2. As autoridades supervisoras nacionais prestarão as informações e a assistência mútua apropriadas às autoridades supervisoras nacionais dos outros Estados-Membros, por forma a assegurar a aplicação eficaz da presente directiva, especialmente nos casos relativos à livre circulação dos controladores de tráfego aéreo na Comunidade.

3. As autoridades supervisoras nacionais assegurarão a manutenção de uma base de dados com as competências de todos os titulares de licenças sob a sua responsabilidade e as datas de validade dos respectivos averbamentos. Para esse efeito, os órgãos de controlo dos prestadores de serviços de navegação aérea manterão registos das horas de trabalho efectivo nos sectores, grupos de sectores ou posições de trabalho para cada titular de licença que trabalhe no órgão e fornecerão esses dados às autoridades supervisoras nacionais que os solicitem.

4. As autoridades supervisoras nacionais aprovarão os titulares de licenças habilitados a exercer funções de examinadores ou avaliadores de competências para a formação operacional no órgão de controlo e a formação contínua. A aprovação será válida por um período de três anos renovável.

5. As autoridades supervisoras nacionais efectuarão regularmente uma auditoria dos organismos de formação, com vista a garantir o cumprimento efectivo das normas estabelecidas na presente directiva.

Para além da auditoria regular, as autoridades supervisoras nacionais podem efectuar inspecções no local para verificar a aplicação efectiva da presente directiva e o cumprimento das normas por ela estabelecidas.

6. As autoridades supervisoras nacionais podem decidir delegar, total ou parcialmente, as funções de auditoria e as inspecções mencionadas no n.º 5 do presente artigo nas organizações reconhecidas nos termos do artigo 3.º do Regulamento (CE) n.º 550/2004.

7. Os Estados-Membros apresentarão à Comissão um relatório sobre a execução da presente directiva até 17 de Maio de 2011 e, posteriormente, de três em três anos.

#### Artigo 15.º

##### **Reconhecimento mútuo das licenças de controlador de tráfego aéreo**

1. Sob reserva do disposto no artigo 8.º, os Estados-Membros reconhecerão as licenças e respectivas qualificações, averbamentos de qualificações e averbamentos linguísticos emitidas pelas autoridades supervisoras nacionais de outros Estados-Membros, em conformidade com as disposições da presente directiva, bem como os atestados médicos que as acompanham. No entanto, os Estados-Membros poderão decidir reconhecer unicamente as licenças dos titulares que tenham atingido a idade mínima de 21 anos, prevista na alínea a) do n.º 2 do artigo 5.º

2. Sempre que exerça os privilégios conferidos pela licença num Estado-Membro que não seja aquele em que a licença tenha sido emitida, o titular da licença tem o direito de trocar a sua licença por outra, emitida no Estado-Membro em que os privilégios sejam exercidos, sem que lhe sejam impostas quaisquer condições suplementares.

3. Para conceder um averbamento de órgão de controlo, as autoridades supervisoras nacionais exigirão ao candidato que satisfaça as condições particulares associadas a esse averbamento, especificando o órgão de controlo, o sector ou a posição de trabalho. Ao estabelecer o plano de formação operacional no órgão de controlo, o organismo de formação terá na devida conta as competências adquiridas e a experiência do candidato.

4. As autoridades supervisoras nacionais aprovarão, fundamentando a sua decisão, o plano de formação operacional no órgão de controlo do qual consta a formação proposta para o candidato, o mais tardar seis semanas após a apresentação da documentação, sem prejuízo dos atrasos provocados por recursos eventualmente interpostos. Nas suas decisões, as autoridades supervisoras nacionais garantirão o respeito pelos princípios da não discriminação e da proporcionalidade.

*Artigo 16.º*

### **Adaptação ao progresso técnico ou científico**

Tendo em conta o progresso técnico ou científico, a Comissão poderá aprovar, em conformidade com o procedimento referido no n.º 2 do artigo 17.º, alterações às qualificações constantes do artigo 6.º, aos averbamentos de qualificação constantes do artigo 7.º, às disposições sobre atestados médicos constantes do n.º 3 do artigo 12.º e aos anexos.

*Artigo 17.º*

### **Comité**

1. A Comissão será assistida pelo Comité do Céu Único instituído pelo artigo 5.º do Regulamento (CE) n.º 549/2004.
2. Sempre que se faça referência ao presente número, são aplicáveis os artigos 5.º e 7.º da Decisão 1999/468/CE, tendo em conta o disposto no seu artigo 8.º

O prazo previsto no n.º 6 do artigo 5.º da Decisão 1999/468/CE é de um mês.

3. O Comité aprovará o respectivo regulamento interno.

*Artigo 18.º*

### **Sanções**

Os Estados-Membros estabelecerão as regras sobre as sanções aplicáveis às infracções às disposições nacionais adoptadas em conformidade com a presente directiva e tomarão todas as medidas necessárias para garantir a sua aplicação. As sanções previstas devem ser efectivas, proporcionadas e dissuasivas. Os

Estados-Membros notificarão essas disposições à Comissão até 17 de Maio de 2008, devendo também notificar, de imediato, qualquer alteração a que sejam sujeitas.

*Artigo 19.º*

### **Disposições transitórias**

As alíneas a) e b) do n.º 2 do artigo 5.º não são aplicáveis aos titulares de licenças de controlador de tráfego aéreo emitidas pelos Estados-Membros antes de 17 de Maio de 2008.

*Artigo 20.º*

### **Transposição**

Os Estados-Membros devem pôr em vigor as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente directiva até 17 de Maio de 2008, o mais tardar, salvo no que diz respeito ao artigo 8.º, relativamente ao qual o prazo será 17 de Maio de 2010. Os Estados-Membros comunicarão imediatamente à Comissão o texto das referidas disposições.

Quando os Estados-Membros aprovarem essas disposições, estas devem incluir uma referência à presente directiva ou ser acompanhadas dessa referência aquando da sua publicação oficial. As modalidades dessa referência serão aprovadas pelos Estados-Membros.

*Artigo 21.º*

### **Entrada em vigor**

A presente directiva entra em vigor vinte dias após a sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

*Artigo 22.º*

### **Destinatários**

Os Estados-Membros são os destinatários da presente directiva.

Feito em Estrasburgo, em 5 de Abril de 2006.

*Pelo Parlamento Europeu*

*O Presidente*

J. BORRELL FONTELLES

*Pelo Conselho*

*O Presidente*

H. WINKLER



## ANEXO I

**ESPECIFICAÇÕES RELATIVAS ÀS LICENÇAS**

As licenças emitidas pelos Estados-Membros em conformidade com a presente directiva devem ser conformes com as seguintes especificações:

**1. Elementos**

1.1. Da licença constarão os seguintes elementos, devendo os pontos assinalados com um asterisco ser traduzidos para inglês:

- a) \*Nome do Estado ou Autoridade que emite a licença (a negro);
- b) \*Título da licença (em caracteres a negro bem destacado);
- c) Número de série da licença, em algarismos árabes, conferido pela autoridade emissora da licença;
- d) Nome completo do titular (em caracteres latinos, inclusivamente no caso de a escrita da língua nacional não ser a latina);
- e) Data de nascimento;
- f) Nacionalidade do titular;
- g) Assinatura do titular;
- h) \*Certificação relativa à validade e autorização de exercício, pelo titular, dos privilégios apropriados à licença, que indique:
  - i) as qualificações, os averbamentos de qualificação, os averbamentos linguísticos, os averbamentos de instrutor e os averbamentos de órgão de controlo,
  - ii) as datas em que foram concedidos pela primeira vez,
  - iii) as datas em que se tornarão caducos;
- i) Assinatura do funcionário que emite a licença e data de emissão;
- j) Carimbo ou selo da autoridade que emite a licença.

1.2. A licença deverá ser acompanhada de um atestado médico válido.

**2. Material**

Utilizar-se-á papel de primeira qualidade ou outro material apropriado em que os elementos referidos no ponto 1 sejam claramente visíveis.

**3. Cor**

3.1. Sempre que seja utilizado material de uma só cor em todas as licenças relacionadas com a aviação emitidas num Estado-Membro, essa cor será o branco.

3.2. Sempre que as licenças relacionadas com a aviação emitidas por um Estado-Membro tenham marcas a cores que as distingam umas das outras, a cor da licença de controlador de tráfego aéreo será o amarelo.

## ANEXO II

**REQUISITOS DE FORMAÇÃO**

## PARTE A

**REQUISITOS PARA A FORMAÇÃO INICIAL DE CONTROLADORES DE TRÁFEGO AÉREO**

A formação inicial garantirá que os instruídos de controlo de tráfego aéreo satisfaçam, no mínimo, os objectivos de formação de base e de formação para a qualificação, descritos na edição de 10.12.2004 das «Guidelines for Air Traffic Controller Common Core Content Initial Training» (Orientações sobre o Conteúdo Essencial Comum da Formação Inicial de Controladores de Tráfego Aéreo), do Eurocontrol, para que os controladores de tráfego aéreo possam lidar com o tráfego de um modo seguro, rápido e eficiente.

A formação inicial abrangerá as seguintes matérias: Direito Aéreo, Gestão do Tráfego Aéreo, incluindo Procedimentos para a Cooperação Civil-Militar, Meteorologia, Navegação, Aeronaves e Princípios de Voo, incluindo a compreensão entre o controlador de tráfego aéreo e o piloto, Factores Humanos, Equipamentos e Sistemas, Ambiente Profissional, Segurança e Cultura da Segurança, Sistemas de Gestão da Segurança, Situações Involuntárias de Emergência, Sistemas Degradados e Conhecimentos Linguísticos, incluindo fraseologia radiotelefónica.

As matérias serão leccionadas de modo a preparar os candidatos para os diferentes tipos de serviços de tráfego aéreo e a dar realce aos aspectos da segurança. A formação inicial consistirá em cursos teóricos e práticos, incluindo simulação, e a sua duração será determinada nos planos de formação inicial aprovados. As competências adquiridas garantirão que o candidato seja considerado competente para lidar com situações complexas e de grande densidade de tráfego, facilitando a transição para a formação operacional no órgão de controlo. A competência do candidato após a formação inicial será avaliada através de exames adequados ou de um sistema de avaliação contínua.

## PARTE B

**REQUISITOS PARA A FORMAÇÃO OPERACIONAL NO ÓRGÃO DE CONTROLO DOS CONTROLADORES DE TRÁFEGO AÉREO**

Os planos de formação operacional no órgão de controlo especificarão os processos e o calendário necessários para permitir a aplicação dos procedimentos locais de órgão de controlo sob a supervisão de um instrutor responsável pela formação com tráfego real. O plano aprovado indicará todos os elementos do sistema de avaliação de competências, incluindo a organização do trabalho e a avaliação e o exame dos progressos, bem como procedimentos de notificação à autoridade supervisora nacional. A formação operacional no órgão de controlo poderá conter determinados elementos da formação inicial específicos das condições nacionais.

A duração da formação operacional no órgão de controlo será determinada no plano de formação respectivo. As competências exigidas serão avaliadas através de exames adequados ou de um sistema de avaliação contínua, por examinadores ou avaliadores com competência aprovada, que serão neutros e objectivos na sua apreciação. Para esse efeito, as autoridades supervisoras nacionais instaurarão mecanismos de recurso para garantir o tratamento justo dos candidatos.

## PARTE C

**REQUISITOS PARA A FORMAÇÃO CONTÍNUA DOS CONTROLADORES DE TRÁFEGO AÉREO**

A validade das qualificações e dos averbamentos de órgão de controlo constantes das licenças dos controladores de tráfego aéreo será mantida através de uma formação contínua homologada, que consistirá em cursos de actualização, formação para emergências e, se necessário, formação linguística, para manter as competências dos controladores de tráfego aéreo.

A formação contínua consistirá em cursos teóricos e práticos, com simulação. Para esse efeito, o organismo de formação estabelecerá planos de competências de órgão de controlo, especificando os processos, recursos humanos e calendário necessários para garantir uma formação contínua adequada e demonstrar a competência dos implicados. Esses planos serão revistos e aprovados pelo menos de três em três anos. A duração da formação contínua será decidida em função das necessidades funcionais dos controladores de tráfego aéreo que trabalham no órgão de controlo, nomeadamente caso tenha havido ou se planeie qualquer alteração dos procedimentos ou equipamentos, ou à luz das exigências gerais em matéria de gestão da segurança. A competência de cada controlador de tráfego aéreo será devidamente avaliada, no mínimo, de três em três anos. O prestador de serviços de navegação aérea garantirá que sejam aplicados mecanismos para assegurar o tratamento justo dos titulares de licenças que tenham averbamentos cuja validade não possa ser prorrogada.

## ANEXO III

**REQUISITOS DE COMPETÊNCIA LINGUÍSTICA**

Os requisitos de competência linguística previstos no artigo 8.º são aplicáveis quer à utilização de fraseologia quer à utilização da língua corrente. Para provar que cumpre os requisitos em matéria de competência linguística, o candidato ou o titular de uma licença será avaliado, tendo de demonstrar uma competência correspondente pelo menos ao Nível Operacional (Nível 4) da escala da competência linguística constante do presente anexo.

Para serem considerados linguisticamente competentes, os interessados devem ser capazes de:

- a) Comunicar eficazmente tanto em situações não presenciais — comunicação exclusivamente vocal (telefone/radiotelefone) — como em situações presenciais — frente a frente;
- b) Comunicar sobre temas correntes, concretos e profissionais com precisão e clareza;
- c) Utilizar estratégias de comunicação apropriadas para trocar mensagens e reconhecer e resolver mal-entendidos (por exemplo, para verificar, confirmar ou clarificar informações) num contexto geral ou profissional;
- d) Resolver e responder com relativa facilidade aos desafios linguísticos apresentados por complicações ou situações imprevistas surgidas no contexto de uma situação de trabalho de rotina ou de tarefa de comunicação que lhe é normalmente familiar; e
- e) Utilizar um dialecto ou sotaque compreensível para a comunidade aeronáutica.

## Escala de classificação da competência linguística: Níveis Superior, Avançado e Operacional

Nível	Pronúncia	Estrutura	Vocabulário	Fluência	Compreensão	Interação
Superior 6	Utilização de um dialecto e/ou de um sotaque inteligível para a comunidade aeronáutica.	As estruturas gramaticais e os padrões sintácticos relevantes são determinados pelas funções da linguagem adequadas à tarefa.	A variedade e a precisão do vocabulário são suficientes para comunicar eficazmente sobre uma grande variedade de temas familiares e não familiares. O vocabulário é idiomático, variado e adaptável ao registo.	Capaz de manter conversas prolongadas com naturalidade e sem esforço. Varia o débito do discurso para efeitos estilísticos, por exemplo, para acentuar um determinado argumento. Utiliza espontaneamente marcadores e articuladores do discurso.	Compreensão correcta e sistémica em quase todos os contextos, inclusivamente das subtilidades linguísticas e culturais.	Interage com facilidade em quase todas as situações. É sensível a pistas verbais e não verbais e responde-lhes adequadamente.
Avançado 5	A pronúncia, a entoação, o ritmo e a entoação, embora eventualmente influenciados pela primeira língua ou por uma variante regional, quase nunca dificultam a compreensão.	Bom domínio sistemático das estruturas gramaticais básicas e complexas e dos padrões sintácticos. Tenta estruturas complexas, mas comete erros que, por vezes, prejudicam o sentido.	A variedade e a precisão do vocabulário são suficientes para comunicar eficazmente sobre temas correntes, concretos e profissionais. Recurso sistemático e correcto a paráfrases. O vocabulário é por vezes idiomático.	Capaz de manter conversas prolongadas com relativa facilidade sobre temas familiares, mas incapaz de variar o débito do discurso como instrumento estilístico. Capaz de utilizar adequadamente marcadores e articuladores do discurso.	Compreensão correcta de temas correntes, concretos e profissionais e geralmente correcta quando o falante se vê confrontado com uma situação linguística ou circunstancial complexa ou uma mudança imprevista no rumo dos acontecimentos. Capaz de compreender uma série de variedades de discurso (dialectos e/ou sotaques) ou registos.	As respostas são imediatas, adequadas e informativas. Gere eficazmente a relação falante/ouvinte.
Operacional 4	A pronúncia, a entoação, o ritmo e a entoação são influenciados pela primeira língua ou por uma variante regional, mas só por vezes dificultam a compreensão.	As estruturas gramaticais e os padrões sintácticos básicos são utilizadas com criatividade e normalmente bem dominados. Podem ocorrer erros, sobretudo em circunstâncias excepcionais ou imprevistas, mas raramente interferem com o sentido.	A variedade e a precisão do vocabulário são suficientes para comunicar eficazmente sobre temas correntes, concretos e profissionais. Capaz, muitas vezes, de utilizar com êxito paráfrases, na falta de vocabulário, em circunstâncias excepcionais ou imprevistas.	Capaz de produzir enunciados a um ritmo adequado. Podem ocorrer quebras de fluência na mudança de um discurso planeado ou com recurso a expressões conhecidas para uma interacção espontânea, mas sem que isso impeça a comunicação efectiva. Utiliza de um modo limitado os marcadores ou articuladores do discurso. A utilização de bordões linguísticos não é factor de distração.	A compreensão é geralmente correcta em temas correntes, concretos e profissionais quando o sotaque ou a variedade de discurso utilizada é suficientemente inteligível para uma comunidade de utilizadores internacional. Quando o falante se vê confrontado com uma situação linguística ou circunstancial complexa ou uma mudança inesperada no rumo dos acontecimentos, a compreensão pode ser mais lenta ou exigir estratégias de clarificação.	As respostas são normalmente imediatas, adequadas e informativas. Inicia e mantém o diálogo mesmo quando lida com uma mudança imprevista no rumo dos acontecimentos. Lida convenientemente com aparentes mal-entendidos tratando de verificar, confirmar ou clarificar o que se pretende.



## ANEXO IV

**REQUISITOS A ASSOCIAR AOS CERTIFICADOS CONCEDIDOS AOS ORGANISMOS DE FORMAÇÃO**

1. De acordo com os requisitos enunciados no artigo 13.º, deve ficar comprovado que os organismos de formação dispõem de pessoal e equipamento adequado e funcionam num ambiente apropriado para a prestação da formação necessária para obter ou manter as licenças de instrutores de controlo de tráfego aéreo e as licenças de controlador de tráfego aéreo. Os organismos de formação devem nomeadamente:
    - a) Dispor de uma estrutura de gestão eficaz e de pessoal em quantidade suficiente e com qualificações e experiência adequadas para dispensar uma formação consentânea com os padrões estabelecidos na presente directiva;
    - b) Dispor de instalações, equipamento e alojamento apropriados para o tipo de formação a ministrar;
    - c) Revelar a metodologia que utilizarão para estabelecer os pormenores do conteúdo, organização e duração dos cursos de formação, dos planos de formação operacional no órgão de controlo e sistemas de competências para os órgãos de controlo, o que incluirá a organização dos exames ou avaliações. As qualificações dos examinadores serão pormenorizadamente indicadas no que diz respeito aos exames relacionados com a formação inicial, incluindo a formação em simulador;
    - d) Fornecer prova da existência do sistema de gestão da qualidade para controlar a observância e a adequação dos sistemas e processos que garantem que os serviços de formação prestados satisfazem as normas estipuladas na presente directiva;
    - e) Demonstrar a existência tanto de financiamento suficiente para conduzir a formação em conformidade com as normas estipuladas na presente directiva como de um seguro suficiente para cobrir os riscos das actividades que desenvolvem, de acordo com a natureza da formação dispensada.
  2. Os certificados devem:
    - a) Mencionar a autoridade supervisora nacional que emite o certificado;
    - b) Mencionar o nome e o endereço do organismo de formação candidato;
    - c) Indicar o tipo de serviços certificados;
    - d) Conter uma declaração segundo a qual o organismo de formação candidato preenche os requisitos enunciados no ponto 1;
    - e) Mencionar a data de emissão e o período de validade do certificado.
-

**DIRECTIVA 2006/25/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO****de 5 de Abril de 2006****relativa às prescrições mínimas de saúde e segurança em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devidos aos agentes físicos (radiação óptica artificial) (19.ª directiva especial na acepção do n.º 1 do artigo 16.º da Directiva 89/391/CEE)**

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia, nomeadamente o n.º 2 do artigo 137.º,

Tendo em conta a proposta da Comissão <sup>(1)</sup>, apresentada após consulta ao Comité Consultivo para a Segurança, Higiene e Protecção da Saúde no Local de Trabalho,

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social Europeu <sup>(2)</sup>,

Após consulta ao Comité das Regiões,

Deliberando nos termos do artigo 251.º do Tratado <sup>(3)</sup>, tendo em conta o projecto comum aprovado pelo Comité de Conciliação em 31 de Janeiro de 2006,

Considerando o seguinte:

(1) Nos termos do Tratado, o Conselho pode adoptar, por meio de directivas, prescrições mínimas destinadas a promover melhorias, nomeadamente das condições de trabalho, a fim de garantir um melhor nível de protecção da saúde e da segurança dos trabalhadores. Essas directivas devem evitar impor entraves administrativos, financeiros e legais à criação e ao desenvolvimento de pequenas e médias empresas (PME).

<sup>(1)</sup> JO C 77 de 18.3.1993, p. 12 e JO C 230 de 19.8.1994, p. 3.

<sup>(2)</sup> JO C 249 de 13.9.1993, p. 28.

<sup>(3)</sup> Parecer do Parlamento Europeu de 20 de Abril de 1994 (JO C 128 de 9.5.1994, p. 146), confirmado em 16 de Setembro de 1999 (JO C 54 de 25.2.2000, p. 75), Posição Comum do Conselho de 18 de Abril de 2005 (JO C 172 E de 12.7.2005, p. 26) e Posição do Parlamento Europeu de 16 de Novembro de 2005 (ainda não publicada no Jornal Oficial). Resolução Legislativa do Parlamento Europeu de 14 de Fevereiro de 2006 (ainda não publicada no Jornal Oficial) e Decisão do Conselho de 23 de Fevereiro de 2006.

(2) A comunicação da Comissão relativa ao seu programa de acção para a aplicação da Carta Comunitária dos Direitos Sociais Fundamentais dos Trabalhadores prevê que sejam estabelecidas prescrições mínimas de saúde e segurança em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devidos aos agentes físicos. Em Setembro de 1990, o Parlamento Europeu adoptou uma resolução sobre este programa de acção <sup>(4)</sup>, convidando nomeadamente a Comissão a preparar uma directiva especial sobre os riscos associados ao ruído e às vibrações, bem como a quaisquer outros agentes físicos no local de trabalho.

(3) Numa primeira fase, o Parlamento Europeu e o Conselho adoptaram a Directiva 2002/44/CE, de 25 de Junho de 2002, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde respeitantes à exposição dos trabalhadores aos riscos devidos aos agentes físicos (vibrações) (16.ª directiva especial na acepção do n.º 1 do artigo 16.º da Directiva 89/391/CEE) <sup>(5)</sup>. Seguidamente, em 6 de Fevereiro de 2003, o Parlamento Europeu e o Conselho adoptaram a Directiva 2003/10/CE, relativa às prescrições mínimas de segurança e de saúde em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devidos aos agentes físicos (ruído) (17.ª directiva especial na acepção do n.º 1 do artigo 16.º da Directiva 89/391/CEE) <sup>(6)</sup>. Posteriormente, em 29 de Abril de 2004, o Parlamento Europeu e o Conselho adoptaram a Directiva 2004/40/CE, relativa às prescrições mínimas de segurança e saúde em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devidos aos agentes físicos (campos electromagnéticos) (18.ª directiva especial na acepção do n.º 1 do artigo 16.º da Directiva 89/391/CEE) <sup>(7)</sup>.

(4) Torna-se agora necessário introduzir medidas que protejam os trabalhadores dos riscos associados às radiações ópticas, dados os seus efeitos sobre a saúde e a segurança dos trabalhadores, nomeadamente as lesões provocadas nos olhos e na pele. As presentes medidas visam não só garantir a saúde e a segurança de cada trabalhador considerado individualmente, mas também criar uma plataforma mínima de protecção para o conjunto dos trabalhadores da Comunidade, a fim de evitar possíveis distorções da concorrência.

(5) Um dos objectivos da presente directiva consiste em detectar atempadamente efeitos adversos na saúde provocados pela exposição a radiações ópticas.

<sup>(4)</sup> JO C 260 de 15.10.1990, p. 167.

<sup>(5)</sup> JO L 177 de 6.7.2002, p. 13.

<sup>(6)</sup> JO L 42 de 15.2.2003, p. 38.

<sup>(7)</sup> JO L 159 de 30.4.2004, p. 1 (rectificação no JO L 184 de 24.5.2004, p. 1).

- (6) A presente directiva estabelece requisitos mínimos, deixando aos Estados-Membros a faculdade de manterem ou adoptarem disposições mais estritas para a protecção dos trabalhadores e, em especial, de fixarem valores-limite de exposição inferiores. A aplicação da presente directiva não deve constituir justificação para qualquer deterioração da situação existente em cada Estado-Membro.
- (7) Um sistema de protecção contra os riscos das radiações ópticas deverá limitar-se a estabelecer, sem detalhes excessivos, os objectivos a atingir, os princípios a observar e os valores de base a aplicar, a fim de permitir que os Estados-Membros apliquem uniformemente as prescrições mínimas.
- (8) O nível de exposição às radiações ópticas pode ser reduzido mais eficazmente pela adopção de medidas preventivas desde a fase de concepção dos postos e locais de trabalho, bem como pela escolha do equipamento e dos processos e métodos de trabalho, de modo a dar prioridade à redução dos riscos na fonte. As disposições relativas ao equipamento e aos métodos de trabalho contribuem assim para a protecção dos trabalhadores envolvidos. De acordo com os princípios gerais de prevenção estabelecidos no n.º 2 do artigo 6.º da Directiva 89/391/CEE do Conselho, de 12 de Junho de 1989, relativa à aplicação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde dos trabalhadores no trabalho <sup>(1)</sup>, as medidas de protecção colectiva têm prioridade em relação às medidas de protecção individual.
- (9) Os empregadores deverão adaptar-se ao progresso técnico e aos conhecimentos científicos em matéria de riscos ligados à exposição às radiações ópticas, a fim de melhorar a protecção da segurança e da saúde dos trabalhadores.
- (10) Uma vez que a presente directiva é uma directiva especial na acepção do n.º 1 do artigo 16.º da Directiva 89/391/CEE, esta última aplica-se à exposição dos trabalhadores a radiações ópticas, sem prejuízo de disposições mais estritas e/ou específicas da presente directiva.
- (11) A presente directiva constitui um passo concreto no sentido da realização da dimensão social do mercado interno.
- (12) Uma abordagem complementar que não só promova os princípios de melhor regulamentação mas também assegure um elevado nível de protecção pode ser conseguida sempre que os produtos feitos pelos fabricantes de fontes de radiação óptica e equipamento associado estejam em conformidade com normas harmonizadas concebidas para proteger a saúde e a segurança dos utilizadores contra os riscos inerentes a esses produtos; concomitantemente, não é necessário que os empregadores repitam as medições ou cálculos já efectuados pelo fabricante para determinar o cumprimento das normas essenciais de segurança desses equipamentos especificadas nas directivas comunitárias aplicáveis, na condição de os equipamentos terem sido regularmente objecto de uma manutenção adequada.
- (13) As medidas necessárias à execução da presente directiva devem ser aprovadas nos termos da Decisão 1999/468/CE do Conselho, de 28 de Junho de 1999, que fixa as regras de exercício das competências de execução atribuídas à Comissão <sup>(2)</sup>.
- (14) A observância dos valores-limite de exposição deverá proporcionar um elevado nível de protecção no que se refere aos efeitos sobre a saúde que podem resultar da exposição a radiações ópticas.
- (15) A Comissão deverá elaborar um guia prático destinado a ajudar os empregadores, especialmente os gestores de PME, a compreenderem melhor as disposições técnicas da presente directiva. A Comissão deverá esforçar-se por finalizar este guia o mais rapidamente possível, de modo a facilitar a adopção das medidas necessárias à aplicação da presente directiva pelos Estados-Membros.
- (16) Nos termos do ponto 34 do Acordo Interinstitucional «Legislar melhor» <sup>(3)</sup>, os Estados-Membros devem ser encorajados a elaborarem, para si próprios e no interesse da Comunidade, os seus próprios quadros, que ilustrem, na medida do possível, a concordância entre a presente directiva e as medidas de transposição, e a publicá-los,

ADOPTARAM A PRESENTE DIRECTIVA:

## SECÇÃO I

### DISPOSIÇÕES GERAIS

#### Artigo 1.º

#### Objecto e âmbito de aplicação

1. A presente directiva, que constitui a 19.ª directiva especial na acepção do n.º 1 do artigo 16.º da Directiva 89/391/CEE, estabelece as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a sua saúde e segurança a que estão ou podem vir a estar sujeitos devido à exposição a radiações ópticas artificiais durante o trabalho.
2. A presente directiva tem por objecto o risco para a saúde e a segurança dos trabalhadores devido aos efeitos prejudiciais causados nos olhos e na pele pela exposição a radiações ópticas artificiais.

<sup>(1)</sup> JO L 183 de 29.6.1989, p. 1. Directiva alterada pelo Regulamento (CE) n.º 1882/2003 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 284 de 31.10.2003, p. 1).

<sup>(2)</sup> JO L 184 de 17.7.1999, p. 23.

<sup>(3)</sup> JO C 321 de 31.12.2003, p. 1.



3. A Directiva 89/391/CEE aplica-se integralmente a todo o domínio referido no n.º 1, sem prejuízo de disposições mais restritivas e/ou mais específicas da presente directiva.

#### Artigo 2.º

#### Definições

Para os efeitos da presente directiva, aplicam-se as seguintes definições:

- a) «Radiação óptica»: qualquer radiação electromagnética na gama de comprimentos de onda entre 100 nm e 1 mm. O espectro da radiação óptica divide-se em radiação ultravioleta, radiação visível e radiação infravermelha:
- i) «Radiação ultravioleta»: radiação óptica com comprimentos de onda entre 100 nm e 400 nm. A região ultravioleta divide-se em UVA (315–400 nm), UVB (280–315 nm) e UVC (100–280 nm),
- ii) «Radiação visível»: radiação óptica com comprimentos de onda entre 380 e 780 nm,
- iii) «Radiação infravermelha»: radiação óptica com comprimentos de onda entre 780 nm e 1 mm. A região infravermelha divide-se em IVA (780–1 400 nm), IVB (1 400–3 000 nm) e IVC (3 000 nm–1 mm);
- b) «Laser (amplificação de luz por emissão estimulada de radiação)»: qualquer dispositivo susceptível de produzir ou amplificar uma radiação electromagnética na gama de comprimentos de onda da radiação óptica, essencialmente pelo processo da emissão estimulada controlada;
- c) «Radiação laser»: radiação óptica proveniente de um laser;
- d) «Radiação não-coerente»: qualquer radiação óptica, com excepção da radiação laser;
- e) «Valores-limite de exposição (VLE)»: limites relativos à exposição a radiações ópticas directamente baseados em efeitos já estabelecidos sobre a saúde e em considerações biológicas. A observância destes limites garantirá a protecção dos trabalhadores expostos a fontes artificiais de radiações ópticas contra todos os efeitos prejudiciais conhecidos para a saúde;
- f) «Irradiância (E) ou densidade de potência»: o poder radiante incidente por unidade de superfície sobre uma superfície, expresso em watts por metro quadrado ( $W m^{-2}$ );

- g) «Exposição radiante (H)»: o integral da irradiância em ordem ao tempo, expresso em joules por metro quadrado ( $J m^{-2}$ );
- h) «Radiância (L)»: o fluxo radiante ou a potência de saída por unidade de ângulo sólido por unidade de superfície, expresso em watts por metro quadrado por esterradiano ( $W m^{-2} sr^{-1}$ );
- i) «Nível»: a combinação de irradiância, exposição radiante e radiância a que o trabalhador está exposto.

#### Artigo 3.º

#### Valores-limite de exposição

- Os valores-limite de exposição para radiações não-coerentes, com excepção das emitidas por fontes naturais de radiação óptica, são os fixados no anexo I.
- Os valores-limite de exposição para radiações laser são os fixados no anexo II.

#### SECÇÃO II

#### OBRIGAÇÕES DOS EMPREGADORES

#### Artigo 4.º

#### Determinação da exposição e avaliação de riscos

- No cumprimento das obrigações constantes no n.º 3 do artigo 6.º e do n.º 1 do artigo 9.º da Directiva 89/391/CEE, o empregador, no que respeita aos trabalhadores expostos a fontes artificiais de radiações ópticas, deve avaliar e, se for caso disso, medir e/ou calcular os níveis a radiações ópticas a que os trabalhadores possam estar expostos, a fim de que as medidas necessárias para reduzir a exposição aos limites aplicáveis possam ser identificadas e aplicadas. A metodologia utilizada para a avaliação, a medição e/ou o cálculo devem obedecer às normas da Comissão Electrotécnica Internacional (CEI) no que respeita às radiações laser e às recomendações da Comissão Internacional da Iluminação (CIE) e do Comité Europeu de Normalização (CEN) no que respeita às radiações não-coerentes. Nas situações de exposição que não estejam abrangidas por estas normas e recomendações, e até que estejam disponíveis normas ou recomendações adequadas da União Europeia, a avaliação, a medição e/ou o cálculo devem ser efectuados com recurso a directrizes disponíveis, nacionais ou internacionais, cientificamente fundamentadas. Em ambas as situações de exposição, a avaliação poderá ter em conta as informações prestadas pelos fabricantes do equipamento sempre que este esteja abrangido por uma directiva comunitária aplicável.

2. A avaliação, a medição e/ou o cálculo referidos no n.º 1 devem ser programados e realizados pelos serviços ou pessoas competentes com a frequência adequada, tendo especialmente em conta os artigos 7.º e 11.º da Directiva 89/391/CEE relativos aos serviços ou pessoas competentes e à consulta e participação dos trabalhadores. Os dados resultantes da avaliação, incluindo os dados decorrentes das medições e/ou dos cálculos do nível de exposição, referidos no n.º 1, devem ser conservados de forma a que possam ser posteriormente consultados.

3. Nos termos do n.º 3 do artigo 6.º da Directiva 89/391/CEE, o empregador deve, ao proceder à avaliação de riscos, prestar especial atenção aos seguintes elementos:

- a) Nível, gama de comprimentos de onda e duração de exposição a fontes artificiais de radiação óptica;
- b) Valores-limite de exposição referidos no artigo 3.º da presente directiva;
- c) Efeitos sobre a saúde e a segurança dos trabalhadores pertencentes a grupos de risco particularmente sensíveis;
- d) Eventuais efeitos sobre a saúde e segurança dos trabalhadores resultantes de interacções no local de trabalho entre radiações ópticas e substâncias químicas foto-sensibilizantes;
- e) Efeitos indirectos, tais como cegueira temporária, explosão ou incêndio;
- f) Existência de equipamentos de substituição concebidos para reduzir os níveis de exposição a radiações ópticas artificiais;
- g) Informações adequadas recolhidas em resultado da vigilância da saúde, incluindo, na medida do possível, informações publicadas;
- h) Fontes múltiplas de exposição a radiações ópticas artificiais;
- i) Uma classificação atribuída ao laser, definida em conformidade com a norma CEI pertinente, e, relativamente a qualquer fonte artificial susceptível de causar danos similares aos de um laser de classe 3B ou 4, qualquer classificação semelhante;
- j) Informações prestadas pelos fabricantes de fontes de radiações ópticas e de equipamento de trabalho associado por força das directivas comunitárias aplicáveis.

4. O empregador deve dispor de uma avaliação de riscos de acordo com o disposto na alínea a) do n.º 1 do artigo 9.º da Directiva 89/391/CEE e identificar as medidas a tomar nos termos dos artigos 5.º e 6.º da presente directiva. A avaliação de riscos deve ser registada num suporte adequado de acordo com a legislação e prática nacionais; pode incluir uma justificação do empregador de que a natureza e a extensão dos riscos relacionados com radiações ópticas tornam desnecessária uma avaliação ulterior dos riscos. A avaliação de riscos deve ser regularmente actualizada, especialmente em caso de alterações significativas susceptíveis de a desactualizar ou quando os resultados da vigilância da saúde demonstrarem que tal é necessário.

#### Artigo 5.º

#### Disposições destinadas a evitar ou reduzir os riscos

1. Tendo em conta o progresso técnico e a disponibilidade de medidas de controlo dos riscos na origem, os riscos resultantes da exposição a radiações ópticas artificiais devem ser eliminados ou reduzidos ao mínimo.

A redução dos riscos resultantes da exposição a radiações ópticas artificiais deve basear-se nos princípios gerais de prevenção constantes da Directiva 89/391/CEE.

2. Sempre que a avaliação de riscos efectuada de acordo com o n.º 1 do artigo 4.º sobre trabalhadores expostos a fontes artificiais de radiações ópticas indicar qualquer possibilidade de os valores-limite de exposição serem ultrapassados, o empregador deve elaborar e pôr em prática um programa de acção com medidas técnicas e/ou organizacionais concebidas para impedir a ultrapassagem dos valores-limite de exposição, tendo em especial atenção:

- a) Outros métodos de trabalho que reduzam os riscos decorrentes de radiações ópticas;
- b) A escolha de equipamento que emita menos radiações ópticas, atendendo ao trabalho a executar;
- c) Medidas técnicas destinadas a reduzir as emissões de radiações ópticas, incluindo, se necessário, a utilização de encravamentos, blindagens ou mecanismos semelhantes de protecção da saúde;
- d) Programas de manutenção adequados para o equipamento de trabalho, o local de trabalho e os postos de trabalho;
- e) Concepção e disposição dos locais e postos de trabalho;
- f) Limitação da duração e do nível de exposição;
- g) Disponibilidade de equipamentos de protecção individual apropriados;
- h) As instruções do fabricante do equipamento, caso este se encontre abrangido por uma directiva comunitária aplicável.

3. Com base na avaliação de riscos efectuada nos termos do artigo 4.º, os locais de trabalho onde os trabalhadores possam encontrar-se expostos a níveis de radiações ópticas provenientes de fontes artificiais que excedam os valores-limite de exposição devem ser sinalizados por meios adequados de acordo com a Directiva 92/58/CEE do Conselho, de 24 de Junho de 1992, relativa às prescrições mínimas para a sinalização de segurança e/ou de saúde no trabalho (9.ª directiva especial na acepção do n.º 1 do artigo 16.º da Directiva 89/391/CEE) <sup>(1)</sup>. Os locais em causa devem também ser delimitados e de acesso restrito, sempre que tal seja tecnicamente possível e exista o risco de os valores-limite de exposição serem ultrapassados.

4. Em todo o caso, a exposição dos trabalhadores não pode ultrapassar os valores-limite. Se, apesar das medidas tomadas pelo empregador para dar cumprimento à presente directiva no que respeita a fontes artificiais de radiação óptica, os valores-limite de exposição forem ultrapassados, o empregador deverá tomar medidas imediatas destinadas a reduzir a exposição abaixo dos valores-limite de exposição. O empregador identificará os motivos que levaram a que os valores-limite de exposição fossem ultrapassados e adaptará as medidas de protecção e prevenção em conformidade, de modo a evitar que a ultrapassagem desses valores se repita.

5. Nos termos do artigo 15.º da Directiva 89/391/CEE, o empregador deve adaptar as medidas referidas no presente artigo às necessidades dos trabalhadores pertencentes a grupos de risco particularmente sensíveis.

#### Artigo 6.º

### Informação e formação dos trabalhadores

Sem prejuízo dos artigos 10.º e 12.º da Directiva 89/391/CEE, o empregador deve garantir que os trabalhadores expostos a riscos resultantes de radiações ópticas artificiais no trabalho e/ou os seus representantes recebam a informação e formação necessárias acerca do resultado da avaliação de riscos prevista no artigo 4.º da presente directiva, em especial no que se refere a:

- Medidas tomadas em aplicação da presente directiva;
- Valores-limite de exposição e potenciais riscos associados;
- Resultados da avaliação, medição e/ou cálculo dos níveis de exposição a radiações ópticas artificiais efectuados de acordo com o artigo 4.º da presente directiva, acompanhados de uma descrição do seu significado e dos potenciais riscos;
- Forma de detectar os efeitos negativos para a saúde resultantes da exposição e maneira de os comunicar;
- Circunstâncias em que os trabalhadores têm direito a vigilância da saúde;

- Práticas de trabalho seguras para minimizar os riscos resultantes da exposição;
- Utilização correcta do equipamento de protecção individual adequado.

#### Artigo 7.º

### Consulta e participação dos trabalhadores

A consulta e a participação dos trabalhadores e/ou dos seus representantes relativamente às matérias abrangidas pela presente directiva devem ter lugar nos termos do artigo 11.º da Directiva 89/391/CEE.

#### SECÇÃO III

### DISPOSIÇÕES DIVERSAS

#### Artigo 8.º

### Vigilância da saúde

1. Com os objectivos de prevenir e detectar atempadamente eventuais efeitos adversos para a saúde, bem como de prevenir eventuais riscos para a saúde a longo prazo e qualquer risco de contracção de doenças crónicas resultantes da exposição a radiações ópticas, os Estados-Membros devem aprovar disposições para assegurar uma vigilância adequada da saúde dos trabalhadores nos termos do artigo 14.º da Directiva 89/391/CEE.

2. Os Estados-Membros devem assegurar que a vigilância da saúde seja efectuada por um médico, um especialista em medicina do trabalho ou uma autoridade sanitária responsável pela vigilância da saúde, de acordo com a legislação e as práticas nacionais.

3. Os Estados-Membros devem aprovar disposições para assegurar que seja elaborado e actualizado um registo de saúde individual para cada trabalhador sujeito a vigilância da saúde em conformidade com o n.º 1. Os registos de saúde devem conter um resumo dos resultados da vigilância da saúde efectuada e ser conservados de forma que permita a sua posterior consulta, tendo em conta a necessária confidencialidade. Serão fornecidas cópias dos registos adequados à autoridade competente, a pedido desta, tendo em conta a sua eventual confidencialidade. O empregador deve tomar as medidas necessárias para assegurar que o médico, o especialista em medicina do trabalho ou a autoridade sanitária que o Estado-Membro tenha determinado ser responsável pela vigilância da saúde tenha acesso aos resultados da avaliação de riscos referida no artigo 4.º, sempre que tais resultados possam ser relevantes para a vigilância da saúde. Cada trabalhador deve, a seu pedido, ter acesso ao seu registo de saúde pessoal.

<sup>(1)</sup> JO L 245 de 26.8.1992, p. 23.

4. Em qualquer caso, quando for detectada uma exposição superior aos valores-limite deve ser facultado ao trabalhador ou trabalhadores em causa um exame médico, de acordo com a legislação e as práticas nacionais. O exame médico será igualmente realizado se os resultados da vigilância da saúde revelarem que um trabalhador sofre de uma doença ou de uma afecção identificáveis que sejam consideradas, por um médico ou por um especialista em medicina do trabalho, como resultantes da exposição a radiações ópticas artificiais no local de trabalho. Em ambos os casos, quando os valores-limite forem ultrapassados ou forem identificados efeitos adversos para a saúde (incluindo doenças):

- a) O trabalhador deve ser informado, pelo médico ou por outra pessoa devidamente qualificada, dos resultados que lhe digam pessoalmente respeito e, em especial, receber informações e recomendações sobre a vigilância da saúde a que deverá eventualmente submeter-se após o final da exposição;
- b) O empregador deve ser informado de quaisquer dados significativos obtidos no âmbito da vigilância da saúde, tendo em conta o necessário sigilo médico;
- c) O empregador deve:

- rever a avaliação de riscos realizada nos termos do artigo 4.º,
- rever as medidas previstas para eliminar ou reduzir os riscos nos termos do artigo 5.º,
- ter em conta o parecer do especialista em medicina do trabalho ou de outra pessoa devidamente qualificada, ou da autoridade competente, ao aplicar quaisquer medidas necessárias para eliminar ou reduzir os riscos nos termos do artigo 5.º, e
- prever uma vigilância contínua da saúde e providenciar no sentido de um exame das condições de saúde de todos os outros trabalhadores que tenham estado expostos de forma semelhante. Nestes casos, o médico, o especialista em medicina do trabalho ou a autoridade competente podem propor que as pessoas expostas sejam sujeitas a exame médico.

#### Artigo 9.º

#### Sanções

Os Estados-Membros devem estabelecer sanções adequadas, a aplicar em caso de violação da legislação nacional aprovada nos termos da presente directiva. Tais sanções devem ser eficazes, proporcionadas e dissuasivas.

#### Artigo 10.º

#### Alterações técnicas

1. Todas as alterações dos valores-limite de exposição fixados nos anexos serão aprovadas pelo Parlamento Europeu e pelo Conselho nos termos do n.º 2 do artigo 137.º do Tratado.
2. As alterações dos anexos de índole estritamente técnica devem, para ter em conta:
  - a) A aprovação de directivas em matéria de harmonização técnica e de normalização no que se refere à concepção, construção, fabrico ou realização de equipamentos e/ou locais de trabalho;
  - b) O progresso técnico, as mudanças nas normas europeias ou especificações internacionais harmonizadas mais relevantes e a evolução dos conhecimentos científicos em matéria de exposição a radiações ópticas no contexto profissional,

ser adoptadas nos termos do n.º 2 do artigo 11.º

#### Artigo 11.º

#### Comité

1. A Comissão será assistida pelo comité a que se refere o artigo 17.º da Directiva 89/391/CEE.
2. Sempre que se faça referência ao presente número, são aplicáveis os artigos 5.º e 7.º da Decisão 1999/468/CE, tendo em conta o disposto no seu artigo 8.º

O prazo previsto no n.º 6 do artigo 5.º da Decisão 1999/468/CE é de três meses.

3. O Comité aprovará o seu regulamento interno.

#### SECÇÃO IV

#### DISPOSIÇÕES FINAIS

#### Artigo 12.º

#### Relatórios

De cinco em cinco anos, os Estados-Membros devem apresentar à Comissão um relatório sobre a aplicação prática da presente directiva, indicando as observações dos parceiros sociais.

A Comissão informará quinquenalmente o Parlamento Europeu, o Conselho, o Comité Económico e Social Europeu e o Comité Consultivo para a Segurança, Higiene e Saúde no Local de Trabalho do conteúdo desses relatórios, da sua avaliação dos mesmos, da evolução no domínio em questão e de qualquer acção que se justifique à luz dos novos conhecimentos científicos.

*Artigo 13.º***Guia prático**

Com o objectivo de facilitar a execução da presente directiva, a Comissão deve elaborar um guia prático para as disposições dos artigos 4.º e 5.º e para os anexos I e II.

*Artigo 14.º***Transposição**

1. Os Estados-Membros devem pôr em vigor as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente directiva até 27 de Abril de 2010, e informar imediatamente a Comissão desse facto.

Quando os Estados-Membros aprovarem essas disposições, estas devem incluir uma referência à presente directiva ou ser acompanhadas dessa referência aquando da sua publicação oficial. As modalidades dessa referência serão aprovadas pelos Estados-Membros.

2. Os Estados-Membros devem comunicar à Comissão o texto das disposições de direito interno que aprovarem ou já

tiverem aprovado nas matérias reguladas pela presente directiva.

*Artigo 15.º***Entrada em vigor**

A presente directiva entra em vigor na data da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

*Artigo 16.º***Destinatários**

Os Estados-Membros são os destinatários da presente directiva.

Feito em Estrasburgo, em 5 de Abril de 2006.

*Pelo Parlamento Europeu*

*O Presidente*

J. BORRELL FONTELLES

*Pelo Conselho*

*O Presidente*

H. WINKLER

## ANEXO I

## Radiação óptica não coerente

Os valores de exposição à radiação óptica relevantes de um ponto de vista biofísico podem ser determinados utilizando as fórmulas seguidamente mencionadas. As fórmulas a utilizar dependem da gama de radiação emitida pela fonte e os resultados devem ser comparados com os correspondentes valores-limite de exposição (VLE) indicados no quadro 1.1. Para uma dada fonte de radiação óptica pode haver mais do que um valor de exposição, e correspondente limite de exposição, relevante.

As alíneas a) a o) remetem para as linhas correspondentes do quadro 1.1.

$$\text{a)} \quad H_{\text{eff}} = \int_0^t \int_{\lambda=180 \text{ nm}}^{\lambda=400 \text{ nm}} E_{\lambda}(\lambda, t) \cdot S(\lambda) \cdot d\lambda \cdot dt \quad (H_{\text{eff}} \text{ só é aplicável na gama de 180 a 400 nm})$$

$$\text{b)} \quad H_{\text{UVA}} = \int_0^t \int_{\lambda=315 \text{ nm}}^{\lambda=400 \text{ nm}} E_{\lambda}(\lambda, t) \cdot d\lambda \cdot dt \quad (H_{\text{UVA}} \text{ só é aplicável na gama de 315 a 400 nm})$$

$$\text{c), d)} \quad L_{\text{B}} = \int_{\lambda=300 \text{ nm}}^{\lambda=700 \text{ nm}} L_{\lambda}(\lambda) \cdot B(\lambda) \cdot d\lambda \quad (L_{\text{B}} \text{ só é aplicável na gama de 300 a 700 nm})$$

$$\text{e), f)} \quad E_{\text{B}} = \int_{\lambda=300 \text{ nm}}^{\lambda=700 \text{ nm}} E_{\lambda}(\lambda) \cdot B(\lambda) \cdot d\lambda \quad (E_{\text{B}} \text{ só é aplicável na gama de 300 a 700 nm})$$

$$\text{g) a l)} \quad L_{\text{R}} = \int_{\lambda_1}^{\lambda_2} L_{\lambda}(\lambda) \cdot R(\lambda) \cdot d\lambda \quad (\text{ver quadro 1.1 para os valores adequados de } \lambda_1 \text{ e } \lambda_2)$$

$$\text{m), n)} \quad E_{\text{IR}} = \int_{\lambda=780 \text{ nm}}^{\lambda=3000 \text{ nm}} E_{\lambda}(\lambda) \cdot d\lambda \quad (E_{\text{IR}} \text{ só é aplicável na gama de 780 a 3 000 nm})$$

$$\text{o)} \quad H_{\text{skin}} = \int_0^t \int_{\lambda=380 \text{ nm}}^{\lambda=3000 \text{ nm}} E_{\lambda}(\lambda, t) \cdot d\lambda \cdot dt \quad (H_{\text{skin}} \text{ só é aplicável na gama de 380 a 3 000 nm})$$

Para os efeitos da presente directiva, as fórmulas acima mencionadas podem ser substituídas pelas expressões seguintes e pelo emprego dos valores discretos que figuram nos seguintes quadros:

$$\text{a)} \quad E_{\text{eff}} = \sum_{\lambda=180 \text{ nm}}^{\lambda=400 \text{ nm}} E_{\lambda} \cdot S(\lambda) \cdot \Delta\lambda \quad \text{e } H_{\text{eff}} = E_{\text{eff}} \cdot \Delta t$$

$$\text{b)} \quad E_{\text{UVA}} = \sum_{\lambda=315 \text{ nm}}^{\lambda=400 \text{ nm}} E_{\lambda} \cdot \Delta\lambda \quad \text{e } H_{\text{UVA}} = E_{\text{UVA}} \cdot \Delta t$$

$$\text{c), d)} \quad L_{\text{B}} = \sum_{\lambda=300 \text{ nm}}^{\lambda=700 \text{ nm}} L_{\lambda} \cdot B(\lambda) \cdot \Delta\lambda$$

$$\text{e), f)} \quad E_{\text{B}} = \sum_{\lambda=300 \text{ nm}}^{\lambda=700 \text{ nm}} E_{\lambda} \cdot B(\lambda) \cdot \Delta\lambda$$

$$\text{g) a l)} \quad L_{\text{R}} = \sum_{\lambda_1}^{\lambda_2} L_{\lambda} \cdot R(\lambda) \cdot \Delta\lambda \quad (\text{ver quadro 1.1 para os valores adequados de } \lambda_1 \text{ e } \lambda_2)$$

$$\text{m), n)} \quad E_{\text{IR}} = \sum_{\lambda=780 \text{ nm}}^{\lambda=3000 \text{ nm}} E_{\lambda} \cdot \Delta\lambda$$

$$o) \quad E_{\text{skin}} = \sum_{\lambda = 380 \text{ nm}}^{\lambda = 3000 \text{ nm}} E_{\lambda} \cdot \Delta\lambda \quad \text{e} \quad H_{\text{skin}} = E_{\text{skin}} \cdot \Delta t$$

**Notas:**

- $E_{\lambda}(\lambda, t)$ ,  $E_{\lambda}$  *irradiância espectral ou densidade de potência espectral*: a potência radiante incidente por unidade de superfície, expressa em watts por metro quadrado por nanómetro [ $\text{W m}^{-2} \text{nm}^{-1}$ ]; os valores de  $E_{\lambda}(\lambda, t)$  e  $E_{\lambda}$  resultam de medições ou podem ser fornecidos pelo fabricante do equipamento;
- $E_{\text{eff}}$  *irradiância eficaz (gama UV)*: irradiância calculada para UV de comprimento de onda da gama de 180 a 400 nm ponderada espectralmente por  $S(\lambda)$ , expressa em watts por metro quadrado [ $\text{W m}^{-2}$ ];
- $H$  *exposição radiante*, o integral da irradiância em ordem ao tempo, expresso em joules por metro quadrado [ $\text{J m}^{-2}$ ];
- $H_{\text{eff}}$  *exposição radiante eficaz*: exposição radiante ponderada espectralmente por  $S(\lambda)$ , expressa em joules por metro quadrado [ $\text{J m}^{-2}$ ];
- $E_{\text{UVA}}$  *irradiância total (UVA)*: irradiância calculada para UVA de comprimento de onda da gama de 315 a 400 nm, expressa em watts por metro quadrado [ $\text{W m}^{-2}$ ];
- $H_{\text{UVA}}$  *exposição radiante*, o integral ou a soma da irradiância em ordem ao tempo e ao comprimento de onda para UVA de comprimento de onda da gama de 315 a 400 nm, expresso em joules por metro quadrado [ $\text{J m}^{-2}$ ];
- $S(\lambda)$  *ponderação espectral* tendo em conta a relação entre o comprimento de onda e os efeitos para a saúde da radiação UV sobre os olhos e a pele (quadro 1.2) [sem dimensões];
- $t$ ,  $\Delta t$  *tempo, duração da exposição*, expresso em segundos [s];
- $\lambda$  *comprimento de onda*, expresso em nanómetros [nm];
- $\Delta\lambda$  *largura de banda*, expressa em nanómetros [nm], dos intervalos de cálculo ou de medida;
- $L_{\lambda}(\lambda)$ ,  $L_{\lambda}$  *radiância espectral da fonte* expressa em watts por metro quadrado por esterradiano por nanómetro [ $\text{W m}^{-2} \text{sr}^{-1} \text{nm}^{-1}$ ];
- $R(\lambda)$  *ponderação espectral* tendo em conta a relação entre o comprimento de onda e a lesão térmica do olho causada por radiações visíveis e IVA (quadro 1.3) [sem dimensões];
- $L_{\text{R}}$  *radiância eficaz (lesão térmica)*: radiância calculada ponderada espectralmente por  $R(\lambda)$  expressa em watts por metro quadrado por esterradiano [ $\text{W m}^{-2} \text{sr}^{-1}$ ];
- $B(\lambda)$  *ponderação espectral* tendo em conta a relação entre o comprimento de onda e a lesão fotoquímica do olho causada por radiações de luz azul (quadro 1.3) [sem dimensões];
- $L_{\text{B}}$  *radiância eficaz (luz azul)*: radiância calculada ponderada espectralmente por  $B(\lambda)$ , expressa em watts por metro quadrado por esterradiano [ $\text{W m}^{-2} \text{sr}^{-1}$ ];
- $E_{\text{B}}$  *irradiância eficaz (luz azul)*: irradiância calculada ponderada espectralmente por  $B(\lambda)$  expressa em watts por metro quadrado [ $\text{W m}^{-2}$ ];
- $E_{\text{IR}}$  *irradiância total (lesões térmicas)*: irradiância calculada na gama de comprimento de onda de 780 nm a 3 000 nm (infravermelhos) expressa em watts por metro quadrado [ $\text{W m}^{-2}$ ];
- $E_{\text{skin}}$  *irradiância total (visível, IVA e IVB)*: irradiância calculada na gama de comprimento de onda de 380 nm a 3 000 nm (visível e infravermelhos), expressa em watts por metro quadrado [ $\text{W m}^{-2}$ ];
- $H_{\text{skin}}$  *exposição radiante*, o integral ou a soma da irradiância em ordem ao tempo e ao comprimento de onda para a radiação visível e infravermelha de comprimento de onda da gama de 380 a 3 000 nm, expresso em joules por metro quadrado [ $\text{J m}^{-2}$ ];
- $\alpha$  *posição angular*: o ângulo subtendido por uma fonte aparente, tal como vista num ponto do espaço, expresso em miliradianos (mrad). A fonte aparente é o objecto real ou virtual que forma a imagem retiniana mais pequena possível.

Quadro 1.1  
Valores-limite de exposição para radiação óptica não-coerente

Índice	Comprimento de onda nm	Valores-limite de exposição	Unidades	Observações	Parte do corpo	Risco
a.	180 – 400 (UVA, UVB e UVC)	$H_{\text{eff}} = 30$ Valores diários 8 horas	[J m <sup>-2</sup> ]		olho córnea conjuntiva cristalino pele	fotoqueratite conjuntivite catarogénese eritema elastose cancro da pele
b.	315 – 400 (UVA)	$H_{\text{UVA}} = 10^4$ Valores diários 8 horas	[J m <sup>-2</sup> ]		olho cristalino	catarogénese
c.	300 – 700 (Luz azul) ver nota 1	$L_B = \frac{10^6}{t}$ para $t \leq 10\,000$ s	$L_B$ : [W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ] t: [segundos]	para $\alpha \geq 11$ mrad		
d.	300 – 700 (Luz azul) ver nota 1	$L_B = 100$ para $t > 10\,000$ s	[W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ]		olho retina	foto-retinite
e.	300 – 700 (Luz azul) ver nota 1	$E_B = \frac{100}{t}$ para $t \leq 10\,000$ s	$E_B$ : [W m <sup>-2</sup> ] t: [segundos]	para $\alpha < 11$ mrad ver nota 2		
f.	300 – 700 (Luz azul) ver nota 1	$E_B = 0,01$ t > 10 000 s	[W m <sup>-2</sup> ]			



Índice	Comprimento de onda nm	Valores-limite de exposição	Unidades	Observações	Parte do corpo	Risco
g.	380 – 1 400 (Visível e IVA)	$L_R = \frac{2,8 \cdot 10^7}{C_a}$ para $t > 10$ s	[W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ]	$C_a = 1,7$ para $\alpha \leq 1,7$ mrad $C_a = \alpha$ para $1,7 \leq \alpha \leq 100$ mrad $C_a = 100$ para $\alpha > 100$ mrad $\lambda_1 = 380; \lambda_2 = 1 400$	olho retina	queimadura da retina
			$L_R$ : [W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ] t: [segundos]			
h.	380 – 1 400 (Visível e IVA)	$L_R = \frac{5 \cdot 10^7}{C_a t^{0,25}}$ para $10 \mu\text{s} \leq t \leq 10$ s	[W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ]	$C_a = 11$ para $\alpha \leq 11$ mrad $C_a = \alpha$ para $11 \leq \alpha \leq 100$ mrad $C_a = 100$ para $\alpha > 100$ mrad (campo de visão da medição: 11 mrad) $\lambda_1 = 780; \lambda_2 = 1 400$	olho retina	queimadura da retina
			$L_R$ : [W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ] t: [segundos]			
i.	380 – 1 400 (Visível e IVA)	$L_R = \frac{8,89 \cdot 10^8}{C_a}$ para $t < 10 \mu\text{s}$	[W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ]	$C_a = 11$ para $\alpha \leq 11$ mrad $C_a = \alpha$ para $11 \leq \alpha \leq 100$ mrad $C_a = 100$ para $\alpha > 100$ mrad (campo de visão da medição: 11 mrad) $\lambda_1 = 780; \lambda_2 = 1 400$	olho retina	queimadura da retina
			$L_R$ : [W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ] t: [segundos]			
j.	780 – 1 400 (IVA)	$L_R = \frac{6 \cdot 10^6}{C_a}$ para $t > 10$ s	[W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ]	$C_a = 11$ para $\alpha \leq 11$ mrad $C_a = \alpha$ para $11 \leq \alpha \leq 100$ mrad $C_a = 100$ para $\alpha > 100$ mrad (campo de visão da medição: 11 mrad) $\lambda_1 = 780; \lambda_2 = 1 400$	olho retina	queimadura da retina
			$L_R$ : [W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ] t: [segundos]			
k.	780 – 1 400 (IVA)	$L_R = \frac{5 \cdot 10^7}{C_a t^{0,25}}$ para $10 \mu\text{s} \leq t \leq 10$ s	[W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ]	$C_a = 11$ para $\alpha \leq 11$ mrad $C_a = \alpha$ para $11 \leq \alpha \leq 100$ mrad $C_a = 100$ para $\alpha > 100$ mrad (campo de visão da medição: 11 mrad) $\lambda_1 = 780; \lambda_2 = 1 400$	olho retina	queimadura da retina
			$L_R$ : [W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ] t: [segundos]			
l.	780 – 1 400 (IVA)	$L_R = \frac{8,89 \cdot 10^8}{C_a}$ para $t < 10 \mu\text{s}$	[W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ]	$C_a = 11$ para $\alpha \leq 11$ mrad $C_a = \alpha$ para $11 \leq \alpha \leq 100$ mrad $C_a = 100$ para $\alpha > 100$ mrad (campo de visão da medição: 11 mrad) $\lambda_1 = 780; \lambda_2 = 1 400$	olho retina	queimadura da retina
			$L_R$ : [W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ] t: [segundos]			
m.	780 – 3 000 (IVA e IVB)	$E_{IR} = 18 000 t^{0,75}$ para $t \leq 1 000$ s	[W m <sup>-2</sup> ] t: [segundos]	$C_a = 11$ para $\alpha \leq 11$ mrad $C_a = \alpha$ para $11 \leq \alpha \leq 100$ mrad $C_a = 100$ para $\alpha > 100$ mrad (campo de visão da medição: 11 mrad) $\lambda_1 = 780; \lambda_2 = 1 400$	olho córnea cristalino	queimadura da córnea cataratogénese
			$E_{IR}$ : [W m <sup>-2</sup> ] t: [segundos]			
n.	780 – 3 000 (IVA e IVB)	$E_{IR} = 100$ para $t > 1 000$ s	[W m <sup>-2</sup> ]	$C_a = 11$ para $\alpha \leq 11$ mrad $C_a = \alpha$ para $11 \leq \alpha \leq 100$ mrad $C_a = 100$ para $\alpha > 100$ mrad (campo de visão da medição: 11 mrad) $\lambda_1 = 780; \lambda_2 = 1 400$	olho córnea cristalino	queimadura da córnea cataratogénese
			$E_{IR}$ : [W m <sup>-2</sup> ] t: [segundos]			

Índice	Comprimento de onda nm	Valores-limite de exposição	Unidades	Observações	Parte do corpo	Risco
o.	380 – 3 000 (Visível, IVA e IVB)	$H_{\text{pele}} = 20\,000\,t^{0.25}$ para $t < 10\,s$	H: [J m <sup>-2</sup> ] t: [segundos]		pele	queimadura

**Nota 1:** A gama de 300 a 700 nm cobre parte dos UVB, todos os UVA e a maior parte da radiação visível; o risco que lhe está associado é vulgarmente conhecido por risco de «luz azul». A luz azul, em sentido estrito, cobre apenas a gama de aproximadamente 400 a 490 nm.

**Nota 2:** Para uma fixação constante de fontes muito pequenas com uma posição angular < 11 mrad,  $L_B$  pode ser convertido em  $E_B$ . Em regra, isto aplica-se apenas a instrumentos oftalmológicos ou a um olho estabilizado durante uma anestesia. O tempo máximo de fixação do olhar é dado por:  $t_{\text{max}} = 100/E_B$ , sendo  $E_B$  expresso em W m<sup>-2</sup>. Dado o movimento dos olhos durante as funções normais da visão, tal não excede 100 s.

Quadro 1.2

S ( $\lambda$ ) [sem dimensões], 180 nm a 400 nm

$\lambda$ em nm	S ( $\lambda$ )	$\lambda$ em nm	S ( $\lambda$ )	$\lambda$ em nm	S ( $\lambda$ )	$\lambda$ em nm	S ( $\lambda$ )	$\lambda$ em nm	S ( $\lambda$ )
180	0,0120	228	0,1737	276	0,9434	324	0,000520	372	0,000086
181	0,0126	229	0,1819	277	0,9272	325	0,000500	373	0,000083
182	0,0132	230	0,1900	278	0,9112	326	0,000479	374	0,000080
183	0,0138	231	0,1995	279	0,8954	327	0,000459	375	0,000077
184	0,0144	232	0,2089	280	0,8800	328	0,000440	376	0,000074
185	0,0151	233	0,2188	281	0,8568	329	0,000425	377	0,000072
186	0,0158	234	0,2292	282	0,8342	330	0,000410	378	0,000069
187	0,0166	235	0,2400	283	0,8122	331	0,000396	379	0,000066
188	0,0173	236	0,2510	284	0,7908	332	0,000383	380	0,000064
189	0,0181	237	0,2624	285	0,7700	333	0,000370	381	0,000062
190	0,0190	238	0,2744	286	0,7420	334	0,000355	382	0,000059
191	0,0199	239	0,2869	287	0,7151	335	0,000340	383	0,000057
192	0,0208	240	0,3000	288	0,6891	336	0,000327	384	0,000055
193	0,0218	241	0,3111	289	0,6641	337	0,000315	385	0,000053
194	0,0228	242	0,3227	290	0,6400	338	0,000303	386	0,000051
195	0,0239	243	0,3347	291	0,6186	339	0,000291	387	0,000049
196	0,0250	244	0,3471	292	0,5980	340	0,000280	388	0,000047
197	0,0262	245	0,3600	293	0,5780	341	0,000271	389	0,000046
198	0,0274	246	0,3730	294	0,5587	342	0,000263	390	0,000044
199	0,0287	247	0,3865	295	0,5400	343	0,000255	391	0,000042
200	0,0300	248	0,4005	296	0,4984	344	0,000248	392	0,000041
201	0,0334	249	0,4150	297	0,4600	345	0,000240	393	0,000039
202	0,0371	250	0,4300	298	0,3989	346	0,000231	394	0,000037
203	0,0412	251	0,4465	299	0,3459	347	0,000223	395	0,000036
204	0,0459	252	0,4637	300	0,3000	348	0,000215	396	0,000035
205	0,0510	253	0,4815	301	0,2210	349	0,000207	397	0,000033
206	0,0551	254	0,5000	302	0,1629	350	0,000200	398	0,000032
207	0,0595	255	0,5200	303	0,1200	351	0,000191	399	0,000031
208	0,0643	256	0,5437	304	0,0849	352	0,000183	400	0,000030
209	0,0694	257	0,5685	305	0,0600	353	0,000175		
210	0,0750	258	0,5945	306	0,0454	354	0,000167		
211	0,0786	259	0,6216	307	0,0344	355	0,000160		
212	0,0824	260	0,6500	308	0,0260	356	0,000153		
213	0,0864	261	0,6792	309	0,0197	357	0,000147		
214	0,0906	262	0,7098	310	0,0150	358	0,000141		
215	0,0950	263	0,7417	311	0,0111	359	0,000136		
216	0,0995	264	0,7751	312	0,0081	360	0,000130		
217	0,1043	265	0,8100	313	0,0060	361	0,000126		
218	0,1093	266	0,8449	314	0,0042	362	0,000122		
219	0,1145	267	0,8812	315	0,0030	363	0,000118		
220	0,1200	268	0,9192	316	0,0024	364	0,000114		
221	0,1257	269	0,9587	317	0,0020	365	0,000110		
222	0,1316	270	1,0000	318	0,0016	366	0,000106		
223	0,1378	271	0,9919	319	0,0012	367	0,000103		
224	0,1444	272	0,9838	320	0,0010	368	0,000099		
225	0,1500	273	0,9758	321	0,000819	369	0,000096		
226	0,1583	274	0,9679	322	0,000670	370	0,000093		
227	0,1658	275	0,9600	323	0,000540	371	0,000090		

Quadro 1.3

**B ( $\lambda$ ), R ( $\lambda$ ) [sem dimensões], 380 nm a 1 400 nm**

$\lambda$ em nm	B ( $\lambda$ )	R ( $\lambda$ )
$300 \leq \lambda < 380$	0,01	—
380	0,01	0,1
385	0,013	0,13
390	0,025	0,25
395	0,05	0,5
400	0,1	1
405	0,2	2
410	0,4	4
415	0,8	8
420	0,9	9
425	0,95	9,5
430	0,98	9,8
435	1	10
440	1	10
445	0,97	9,7
450	0,94	9,4
455	0,9	9
460	0,8	8
465	0,7	7
470	0,62	6,2
475	0,55	5,5
480	0,45	4,5
485	0,32	3,2
490	0,22	2,2
495	0,16	1,6
500	0,1	1
$500 < \lambda \leq 600$	$10^{0,02 \cdot (450 - \lambda)}$	1
$600 < \lambda \leq 700$	0,001	1
$700 < \lambda \leq 1\ 050$	—	$10^{0,002 \cdot (700 - \lambda)}$
$1\ 050 < \lambda \leq 1\ 150$	—	0,2
$1\ 150 < \lambda \leq 1\ 200$	—	$0,2 \cdot 10^{0,02 \cdot (1\ 150 - \lambda)}$
$1\ 200 < \lambda \leq 1\ 400$	—	0,02

## ANEXO II

**Radiação óptica laser**

Os valores de exposição à radiação óptica relevantes de um ponto de vista biofísico podem ser determinados utilizando as fórmulas seguidamente mencionadas. As fórmulas a utilizar dependem do comprimento de onda e da duração das radiações emitidas pela fonte e os resultados devem ser comparados com os correspondentes valores-limite de exposição (VLE) indicados nos quadros 2.2-2.4. Para uma dada fonte de radiação óptica laser pode haver mais do que um valor de exposição, e correspondente limite de exposição, relevante.

Os coeficientes utilizados como ferramentas de cálculo nos quadros 2.2-2.4 constam do quadro 2.5 e as correcções para a exposição repetitiva constam do quadro 2.6.

$$E = \frac{dP}{dA} \text{ [W m}^{-2}\text{]}$$

$$H = \int_0^t E(t) \cdot dt \text{ [J m}^{-2}\text{]}$$

Notas:

dP *potência* expressa em watts [W];

dA *área* expressa em metros quadrados [m<sup>2</sup>];

E (t), E *irradiância ou densidade de potência*: a potência radiante incidente por unidade de superfície, expressa em watts por metro quadrado [W m<sup>-2</sup>]; os valores de E(t) e E resultam de medições ou podem ser fornecidos pelo fabricante do equipamento;

H *exposição radiante*: o integral da irradiância em ordem ao tempo, expresso em joules por metro quadrado [J m<sup>-2</sup>];

t *tempo, duração da exposição*, expresso em segundos [s];

λ *comprimento de onda*, expresso em nanómetros [nm];

γ *ângulo cónico máximo do campo de visão da medição* expresso em miliradianos [mrad];

γ<sub>m</sub> *campo de visão da medição* expresso em miliradianos [mrad];

α *posição angular de uma fonte* expressa em miliradianos [mrad];

*abertura máxima*: a área circular sobre a qual são calculadas as médias da irradiância e da exposição radiante;

G *radiância integrada*: o integral da radiância para um dado tempo de exposição expresso como energia radiante por unidade de superfície de uma superfície radiante por unidade de ângulo sólido de emissão, em joules por metro quadrado por esterradiano [J m<sup>-2</sup> sr<sup>-1</sup>].

Quadro 2.1

**Riscos das radiações**

Comprimento de onda [nm] $\lambda$	Gama de radia- ções	Órgão afectado	Risco	Quadro do valor-limite de exposição
180 a 400	UV	olho	lesão fotoquímica e lesão térmica	2.2, 2.3
180 a 400	UV	pele	eritema	2.4
400 a 700	visível	olho	lesão da retina	2.2
400 a 600	visível	olho	lesão fotoquímica	2.3
400 a 700	visível	pele	lesão térmica	2.4
700 a 1 400	IVA	olho	lesão térmica	2.2, 2.3
700 a 1 400	IVA	pele	lesão térmica	2.4
1 400 a 2 600	IVB	olho	lesão térmica	2.2
2 600 a $10^6$	IVC	olho	lesão térmica	2.2
1 400 a $10^6$	IVB, IVC	olho	lesão térmica	2.3
1 400 a $10^6$	IVB, IVC	pele	lesão térmica	2.4

Quadro 2.2

## Valores-limite de exposição para a exposição do olho ao laser — Exposição de curta duração &lt; 10 s

Comprimento de onda <sup>a</sup> [nm]	Abertura <sup>b</sup>	Duração [s]							
		$10^{-13}$ - $10^{-11}$	$10^{-11}$ - $10^{-9}$	$10^{-9}$ - $10^{-7}$	$10^{-7}$ - $1,8 \cdot 10^{-5}$	$1,8 \cdot 10^{-5}$ - $5 \cdot 10^{-5}$	$5 \cdot 10^{-5}$ - $10^{-3}$		
UVC	180 - 280			$H = 30 \text{ [J m}^{-2}\text{]}$					
	280 - 302								
	303								
	304								
	305								
	306								
	307								
	308								
	309								
	310								
UVB	311								
	312								
	313								
	314								
	315 - 400								
	400 - 700								
Visível & IVA	700 - 1050								
	1050 - 1400								
	1400 - 1500								
& IVC	1500 - 1800								
	1800 - 2600								
	2600 - $10^6$								

a Caso haja dois limites para o comprimento de onda do laser, aplica-se o mais restritivo.

b Se  $1,400 \leq \lambda < 10^5$  nm: diâmetro da abertura = 1 mm para  $t \leq 0,3$  s e  $1,5 \cdot 10^{0,375}$  mm para  $0,3 < t < 10$  s; se  $10^5 \leq \lambda < 10^6$  nm: diâmetro de abertura = 11 mm.

c Devido à falta de dados para estas condições de duração e comprimento de onda, a CIPRNI recomenda o emprego dos limites da irradiância para 1 ns.

d O quadro apresenta valores para um impulso de laser único. Em caso de impulsos de laser múltiplos, as durações dos impulsos de laser, se os impulsos ocorrerem num intervalo  $T_{\min}$  (ver quadro 2.6), devem ser adicionadas e o valor temporal resultante deve corresponder a  $t$  na fórmula:  $5,6 \cdot 10^3 \cdot t^{0,25}$ .

Quadro 2.3

Valores-limite de exposição para a exposição do olho ao laser — Exposição de longa duração ≥ 10 s

Comprimento de onda <sup>a</sup> [nm]		Abertura	Duração [s]	
			$10^1 - 10^2$	$10^2 - 10^4$
UVC	180 - 280	3,5 mm	$H = 30 \text{ [J m}^{-2}\text{]}$	
	280 - 302		$H = 40 \text{ [J m}^{-2}\text{]}$	
303	$H = 60 \text{ [J m}^{-2}\text{]}$			
304	$H = 100 \text{ [J m}^{-2}\text{]}$			
305	$H = 160 \text{ [J m}^{-2}\text{]}$			
306	$H = 250 \text{ [J m}^{-2}\text{]}$			
307	$H = 400 \text{ [J m}^{-2}\text{]}$			
308	$H = 630 \text{ [J m}^{-2}\text{]}$			
309	$H = 1,0 \cdot 10^3 \text{ [J m}^{-2}\text{]}$			
310	$H = 1,6 \cdot 10^3 \text{ [J m}^{-2}\text{]}$			
311	$H = 2,5 \cdot 10^3 \text{ [J m}^{-2}\text{]}$			
312	$H = 4,0 \cdot 10^3 \text{ [J m}^{-2}\text{]}$			
313	$H = 6,3 \cdot 10^3 \text{ [J m}^{-2}\text{]}$			
314	$H = 10^4 \text{ [J m}^{-2}\text{]}$			
UVA	315 - 400			
Visível 400 - 700	400 - 600 Lesão fotoquímica da retina <sup>b</sup>	7 mm	$H = 100 C_B \text{ [J m}^{-2}\text{]}$ ( $\gamma = 11 \text{ mrad}$ ) <sup>d</sup>	$E = 1 C_B \text{ [W m}^{-2}\text{]}$ ; ( $\gamma = 1,1 \cdot 10^{0,5} \text{ mrad}$ ) <sup>d</sup>
	400 - 700 Lesão térmica <sup>b</sup> da retina		se $\alpha < 1,5 \text{ mrad}$ então $E = 10 \text{ [W m}^{-2}\text{]}$ se $\alpha > 1,5 \text{ mrad}$ e $t \leq T_2$ então $H = 18 C_E t^{0,75} \text{ [J m}^{-2}\text{]}$ se $\alpha > 1,5 \text{ mrad}$ e $t > T_2$ então $E = 18 C_E T_2^{-0,25} \text{ [W m}^{-2}\text{]}$	então $E = 10 C_A C_C \text{ [W m}^{-2}\text{]}$ então $H = 18 C_A C_C C_E t^{0,75} \text{ [J m}^{-2}\text{]}$ então $E = 18 C_A C_C C_E T_2^{-0,25} \text{ [W m}^{-2}\text{]}$ (não deve exceder $1000 \text{ W} \cdot \text{m}^{-2}$ )
IVA	700 - 1400	7 mm	se $\alpha < 1,5 \text{ mrad}$ então $E = 10 C_A C_C \text{ [W m}^{-2}\text{]}$ se $\alpha > 1,5 \text{ mrad}$ e $t \leq T_2$ então $H = 18 C_A C_C C_E t^{0,75} \text{ [J m}^{-2}\text{]}$ se $\alpha > 1,5 \text{ mrad}$ e $t > T_2$ então $E = 18 C_A C_C C_E T_2^{-0,25} \text{ [W m}^{-2}\text{]}$	$E = 1 C_B \text{ [W m}^{-2}\text{]}$ ( $\gamma = 110 \text{ mrad}$ ) <sup>d</sup>
IVB & IVC	1400 - 10 <sup>6</sup>	Ver <sup>e</sup>	$E = 1000 \text{ [W m}^{-2}\text{]}$	

<sup>a</sup> Caso haja dois limites para o comprimento de onda ou outra condição do laser, aplica-se o mais restritivo.

<sup>b</sup> Para pequenas fontes que subtendem um ângulo inferior ou igual a 1,5 mrad, o limite dual visível E<sub>v</sub> de 400 nm a 600 nm reduz-se aos limites térmicos para 10s ≤ t < T<sub>1</sub> e aos limites fotoquímicos para durações mais longas. Os valores de T<sub>1</sub> e T<sub>2</sub> constam do quadro 2.5. O limite do risco fotoquímico para a retina pode também ser expresso como a radiação integrada em ordem ao tempo  $G = 10^6 C_B \text{ [W m}^{-2} \text{sr}^{-1}\text{]}$  para  $t > 10\text{s}$  até  $t = 10\,000 \text{ s}$  e  $L = 100 C_B \text{ [W m}^{-2} \text{sr}^{-1}\text{]}$  para  $t > 10\,000 \text{ s}$ . Para a medição de G e L deve utilizar-se  $\gamma_m$  como campo de visão médio. A fronteira oficial entre os raios visíveis e os infravermelhos é 780 nm segundo a definição da CIE. A coluna com os nomes das gamas de comprimentos de onda destina-se unicamente a dar uma melhor panorâmica ao utilizador. (A notação G é usada pela CEN; a notação L<sub>v</sub> é usada pela CIE e pelo CENELEC.)

<sup>c</sup> Para comprimentos de onda 1400 - 10<sup>5</sup> nm: diâmetro da abertura = 3,5 mm; Para comprimentos de onda 10<sup>5</sup> - 10<sup>6</sup> nm: diâmetro da abertura = 11 mm  
Para a medição do valor de exposição a entrada de  $\gamma$  é definida do seguinte modo: Se  $\alpha$  (posição angular de uma fonte) >  $\gamma$  (ângulo cónico máximo, indicado entre parênteses rectos na coluna correspondente) então o campo de visão da medição  $\gamma_m$  deverá ser o valor dado de  $\gamma$ . (Se fosse usado um maior campo de visão da medição, então o risco seria sobreavaliado).

<sup>d</sup> Se  $\alpha < \gamma$  então o campo de visão da medição  $\gamma_m$  deve ser suficientemente grande para envolver completamente a fonte mas por outro lado não é limitado e pode ser maior que  $\gamma$ .



## Quadro 2.4

## Valores-limite de exposição para a exposição da pele ao laser

Comprimento de onda $\lambda$ [nm]	Abertura	Duração [s]					
		$< 10^{-9}$	$10^{-9} - 10^{-7}$	$10^{-7} - 10^{-3}$	$10^{-3} - 10^1$	$10^1 - 10^3$	$10^3 - 3 \cdot 10^4$
UV (A, B, C)	3,5 mm	$E = 3 \cdot 10^{10} \text{ [W m}^{-2}\text{]}$	Idêntico aos limites de exposição para o olho				
Visível & IV A	3,5 mm	$E = 2 \cdot 10^{11} \text{ [W m}^{-2}\text{]}$	$H = 200 C_A$ [J m <sup>-2</sup> ]	$H = 1,1 \cdot 10^4 C_A t^{0,25} \text{ [J m}^{-2}\text{]}$	$E = 2 \cdot 10^3 C_A \text{ [W m}^{-2}\text{]}$		
		$E = 2 \cdot 10^{11} C_A \text{ [W m}^{-2}\text{]}$					
IV B & IV C	3,5 mm	$E = 10^{12} \text{ [W m}^{-2}\text{]}$	Idêntico aos limites de exposição para o olho				
		$E = 10^{13} \text{ [W m}^{-2}\text{]}$					
		$E = 10^{12} \text{ [W m}^{-2}\text{]}$					
		$E = 10^{11} \text{ [W m}^{-2}\text{]}$					

a Caso haja dois limites para o comprimento de onda ou outra condição do laser, aplica-se o mais restritivo.

Quadro 2.5

## Factores de correcção aplicados e outros parâmetros de cálculo

Parâmetro enumerado na lista CIPRNI	Gama do espectro válida (nm)	Valor
$C_A$	$\lambda < 700$	$C_A = 1,0$
	700 — 1 050	$C_A = 10^{0,002(\lambda - 700)}$
	1 050 — 1 400	$C_A = 5,0$
$C_B$	400 — 450	$C_B = 1,0$
	450 — 700	$C_B = 10^{0,02(\lambda - 450)}$
$C_C$	700 — 1 150	$C_C = 1,0$
	1 150 — 1 200	$C_C = 10^{0,018(\lambda - 1 150)}$
	1 200 — 1 400	$C_C = 8,0$
$T_1$	$\lambda < 450$	$T_1 = 10 \text{ s}$
	450 — 500	$T_1 = 10 \cdot [10^{0,02(\lambda - 450)}] \text{ s}$
	$\lambda > 500$	$T_1 = 100 \text{ s}$
Parâmetro enumerado na lista CIPRNI	Válido para efeitos biológicos	Valor
$\alpha_{\min}$	todos os efeitos térmicos	$\alpha_{\min} = 1,5 \text{ mrad}$
Parâmetro enumerado na lista CIPRNI	Intervalos angulares válidos (mrad)	Valor
$C_E$	$\alpha < \alpha_{\min}$	$C_E = 1,0$
	$\alpha_{\min} < \alpha < 100$	$C_E = \alpha/\alpha_{\min}$
	$\alpha > 100$	$C_E = \alpha^2/(\alpha_{\min} \cdot \alpha_{\max}) \text{ mrad}$ com $\alpha_{\max} = 100 \text{ mrad}$
$T_2$	$\alpha < 1,5$	$T_2 = 10 \text{ s}$
	$1,5 < \alpha < 100$	$T_2 = 10 \cdot [10^{(\alpha - 1,5)/98,5}] \text{ s}$
	$\alpha > 100$	$T_2 = 100 \text{ s}$

Parâmetro enumerado na lista CIPRNI	Intervalos de tempo de exposição válidos (s)	Valor
$\gamma$	$t \leq 100$	$\gamma = 11$ [mrad]
	$100 < t < 10^4$	$\gamma = 1,1 t^{0,5}$ [mrad]
	$t > 10^4$	$\gamma = 110$ [mrad]

Quadro 2.6

**Correcção para exposição repetitiva**

Cada uma das três regras gerais seguintes deverá ser aplicada a todas as exposições repetitivas decorrentes de sistemas laser de pulsos repetitivos ou de varrimento.

1. A exposição resultante de um impulso único de uma série de impulsos não deve exceder o valor-limite de exposição de um impulso único com essa duração de impulso.
2. A exposição resultante de um grupo de impulsos (ou subgrupo de impulsos numa série) emitidos no tempo  $t$  não deve exceder o valor-limite de exposição para o tempo  $t$ .
3. A exposição resultante de um impulso único num grupo de impulsos não deve exceder o valor-limite de exposição de um impulso único multiplicado pelo factor de correcção térmica cumulativa  $C_p = N^{-0,25}$ , em que  $N$  é o número de impulsos. Esta regra aplica-se apenas a limites de exposição para protecção contra lesões térmicas, em que todos os impulsos emitidos em menos de  $T_{\min}$  são tratados como um único impulso.

Parâmetro	Gama do espectro válida (nm)	Valor
$T_{\min}$	$315 < \lambda \leq 400$	$T_{\min} = 10^{-9}$ s (= 1 ns)
	$400 < \lambda \leq 1\ 050$	$T_{\min} = 18 \cdot 10^{-6}$ s (= 18 $\mu$ s)
	$1\ 050 < \lambda \leq 1\ 400$	$T_{\min} = 50 \cdot 10^{-6}$ s (= 50 $\mu$ s)
	$1\ 400 < \lambda \leq 1\ 500$	$T_{\min} = 10^{-3}$ s (= 1 ms)
	$1\ 500 < \lambda \leq 1\ 800$	$T_{\min} = 10$ s
	$1\ 800 < \lambda \leq 2\ 600$	$T_{\min} = 10^{-3}$ s (= 1 ms)
	$2\ 600 < \lambda \leq 10^6$	$T_{\min} = 10^{-7}$ s (= 100 ns)

**DECLARAÇÃO DO CONSELHO****Declaração do Conselho relativa à utilização do termo *penalties* na versão em inglês dos instrumentos jurídicos da Comunidade Europeia**

Na opinião do Conselho, quando o termo *penalties* é utilizado na versão inglesa de instrumentos jurídicos da Comunidade Europeia, tal vocábulo é utilizado numa acepção neutra e não se relaciona especificamente com sanções no âmbito do direito penal, podendo também abranger sanções administrativas e financeiras e igualmente outro tipo de sanções. Quando os Estados-Membros são obrigados por força de um acto comunitário a introduzirem *penalties*, compete-lhes escolher o tipo apropriado de sanção que seja conforme com a jurisprudência do TJE.

Da base de dados linguística da Comunidade, constam as seguintes traduções do termo *penalties* em outras línguas:

Em checo *sankce*, em espanhol *sanciones*, em dinamarquês *sanktioner*, em alemão *Sanktionen*, em estónio *sanktsioonid*, em francês *sanctions*, em grego *κυρώσεις*, em húngaro *jogkövetkezmények*, em italiano *sanzioni*, em letão *sankcijas*, em lituano *sankcijos*, em maltês *penali*, em neerlandês *sankties*, em polaco *sankcje*, em português *sanções*, em esloveno *kazni*, em eslovaco *sankcie*, em finlandês *seuraamukset* e em sueco *sanktioner*.

Nas versões inglesas revistas de instrumentos jurídicos em que tiver sido previamente empregue o termo *sanctions*, a eventual substituição deste termo pelo termo *penalties* não constitui uma diferença de fundo.

---

**DIRECTIVA 2006/31/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO****de 5 de Abril de 2006****que altera a Directiva 2004/39/CE relativa aos mercados de instrumentos financeiros, no que diz respeito a certos prazos****(Texto relevante para efeitos do EEE)**

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia, nomeadamente o n.º 2 do artigo 47.º,

Tendo em conta a proposta da Comissão,

Após consulta ao Comité Económico e Social Europeu,

Tendo em conta o parecer do Banco Central Europeu <sup>(1)</sup>,

Deliberando nos termos do artigo 251.º do Tratado <sup>(2)</sup>,

Considerando o seguinte:

- (1) A Directiva 2004/39/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Abril de 2004, relativa aos mercados de instrumentos financeiros <sup>(3)</sup>, introduz um regime regulamentar geral destinado a assegurar a elevada qualidade da execução das operações de investimento.
- (2) A Directiva 2004/39/CE dispõe que os Estados-Membros devem aprovar as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à referida directiva até 30 de Abril de 2006. No intuito de assegurar uma aplicação uniforme nos Estados-Membros, um número significativo de disposições complexas dessa directiva devem ser complementadas por medidas de execução a adoptar pela Comissão durante o período de transposição pelos Estados-Membros. Uma vez que estes últimos não podem preparar plenamente e ultimar as respectivas disposições legislativas nacionais até ser clarificado o conteúdo das medidas de execução, podem defrontar-se com dificuldades para respeitarem o actual prazo de transposição.
- (3) No intuito de respeitar os requisitos da Directiva 2004/39/CE e da legislação de transposição nacional, as empresas de investimento e outras entidades regulamentadas poderão ter de introduzir novos sistemas de tecnologia de informação e novas estruturas de organização e procedimentos de divulgação de informação e manutenção de registos, ou introduzir alterações significativas nos sistemas e práticas existentes. Tal só poderá

ser efectuado quando for definitivamente conhecido o conteúdo das medidas de execução a adoptar pela Comissão e da legislação nacional de transposição da directiva.

- (4) É igualmente necessário que a Directiva 2004/39/CE e as respectivas medidas de execução sejam objecto de transposição para o direito nacional ou aplicadas directamente nos Estados-Membros em simultâneo, para que a directiva produza pleno efeito.
- (5) Convém assim prorrogar o prazo concedido aos Estados-Membros para a transposição da Directiva 2004/39/CE para o direito nacional. De igual modo, o cumprimento dos novos requisitos pelas empresas de investimento e pelas instituições de crédito deverá ser diferido durante um certo período, uma vez concluída a transposição da directiva para o direito nacional pelos Estados-Membros.
- (6) Dada a interacção entre as diferentes disposições da Directiva 2004/39/CE, convém que qualquer prorrogação desses prazos seja aplicável a todas as disposições dessa directiva. Qualquer extensão dos prazos de transposição e aplicação deverá ser proporcional às necessidades dos Estados-Membros e das entidades regulamentadas, não devendo exceder o necessário para o efeito. A fim de evitar qualquer fragmentação susceptível de afectar o funcionamento do mercado interno no domínio dos valores mobiliários, os Estados-Membros deverão aplicar as disposições da Directiva 2004/39/CE na mesma data.
- (7) Na sua Resolução de 5 de Fevereiro de 2002, sobre a aplicação da legislação no âmbito dos serviços financeiros <sup>(4)</sup>, o Parlamento Europeu pretendeu que o Parlamento Europeu e o Conselho desempenhassem um papel idêntico na supervisão do modo como a Comissão exerce as suas competências de execução, a fim de materializar a competência legislativa que o Parlamento Europeu detém ao abrigo do artigo 251.º do Tratado. A Comissão, na declaração solene que o seu presidente proferiu perante o Parlamento Europeu na sessão daquele mesmo dia, apoiou a referida pretensão. Em 11 de Dezembro de 2002, a Comissão propôs alterações à Decisão 1999/468/CE do Conselho, de 28 de Junho de 1999, que fixa as regras de exercício das competências de execução atribuídas à Comissão <sup>(5)</sup>, tendo apresentado em 22 de Abril de 2004 uma proposta alterada. O

<sup>(1)</sup> JO C 323 de 20.12.2005, p. 31.

<sup>(2)</sup> Parecer do Parlamento Europeu de 13 de Dezembro de 2005 (ainda não publicado no Jornal Oficial) e Decisão do Conselho de 10 de Março de 2006.

<sup>(3)</sup> JO L 145 de 30.4.2004, p. 1.

<sup>(4)</sup> JO C 284 E de 21.11.2002, p. 115.

<sup>(5)</sup> JO L 184 de 17.7.1999, p. 23 (rectificação: JO L 269 de 19.10.1999, p. 45).

Parlamento Europeu não considera que a presente proposta garanta as suas prerrogativas legislativas. No seu entender, o Parlamento Europeu e o Conselho deverão ter a oportunidade de avaliar a atribuição de competências de execução à Comissão dentro de um prazo determinado. Por conseguinte, convirá limitar o período durante o qual a Comissão pode adoptar medidas de execução.

- (8) O Parlamento Europeu deverá dispor de um prazo de três meses a contar da primeira transmissão de projectos de alteração e de medidas de execução para poder apreciá-los e emitir o seu parecer. Todavia, em casos urgentes e devidamente justificados, deverá ser possível reduzir o referido prazo. Se o Parlamento Europeu aprovar uma resolução dentro daquele prazo, a Comissão deverá reexaminar os projectos de alterações ou medidas.
- (9) Impõem-se assim outras alterações concomitantes relativas ao adiamento das datas da revogação da Directiva 93/22/CEE do Conselho, de 10 de Maio de 1993, relativa aos serviços de investimento no domínio dos valores mobiliários<sup>(1)</sup>, e das disposições transitórias estabelecidas na Directiva 2004/39/CE, bem como à prorrogação do calendário respeitante às obrigações da Comissão em matéria de elaboração de relatórios.
- (10) Dado o lapso de tempo que decorrerá entre o termo do prazo para os Estados-Membros procederem à transposição da Directiva 2004/39/CE para o direito nacional e a data a partir da qual as empresas de investimento e as instituições de crédito têm de cumprir os novos requisitos, as disposições da Directiva 2004/39/CE não produzirão efeitos até 1 de Novembro de 2007. Convirá, por conseguinte, revogar a Directiva 93/22/CEE com efeitos a partir de 1 de Novembro de 2007.
- (11) A Directiva 2004/39/CE deverá, pois, ser alterada em conformidade,

ADOPTARAM A PRESENTE DIRECTIVA:

#### Artigo 1.º

A Directiva 2004/39/CE é alterada do seguinte modo:

1. O considerando 69 passa a ter a seguinte redacção:
- «(69) O Parlamento Europeu deverá dispor de um prazo de três meses a contar da primeira transmissão de projectos de alterações e de medidas de execução para poder apreciá-los e emitir o seu parecer. Todavia, em casos urgentes e devidamente justificados, deverá ser possível reduzir o referido prazo. Se o Parlamento Europeu aprovar uma resolução dentro daquele prazo, a Comissão deverá reexaminar os projectos de alterações ou medidas.»

2. O artigo 64.º é alterado do seguinte modo:

- a) É inserido o seguinte número:

«2-A. Nenhuma medida de execução adoptada pode alterar as disposições essenciais da presente directiva.»;

- b) O n.º 3 passa a ter a seguinte redacção:

«3. Sem prejuízo das medidas de execução já adoptadas, será suspensa em 1 de Abril de 2008 a aplicação das disposições da presente directiva que exijam a adopção de normas, alterações e decisões técnicas nos termos do n.º 2. Sob proposta da Comissão, o Parlamento Europeu e o Conselho podem renovar as disposições em causa nos termos do artigo 251.º do Tratado, devendo, para esse efeito, proceder à sua revisão antes da data acima referida.».

3. O artigo 65.º passa a ter a seguinte redacção:

«Artigo 65.º

#### Relatórios e revisão

1. Até 31 de Outubro de 2007, a Comissão deve, com base numa consulta pública e à luz do debate realizado com as autoridades competentes, apresentar ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório sobre a possível extensão do âmbito das disposições da presente directiva relativas às obrigações de transparência pré e pós-negociação às transacções em categorias de instrumentos financeiros diferentes das acções.

2. Até 31 de Outubro de 2008, a Comissão deve apresentar ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório sobre a aplicação do artigo 27.º.

3. Até 30 de Abril de 2008, a Comissão deve, com base numa consulta pública e à luz do debate realizado com as autoridades competentes, apresentar ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório sobre:

- a) A conveniência de manter a isenção prevista na alínea k) do n.º 1 do artigo 2.º relativamente às empresas cuja actividade principal consiste em negociar por conta própria em instrumentos derivados sobre mercadorias;

- b) O conteúdo e a forma dos requisitos adequados para a autorização e supervisão dessas empresas como empresas de investimento na aceção da presente directiva;

<sup>(1)</sup> JO L 141 de 11.6.1993, p. 27. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 2002/87/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 35 de 11.2.2003, p. 1).

c) A adequação das regras relativas à nomeação de agentes vinculados para a realização de serviços e/ou actividades de investimento, em especial no que respeita à sua supervisão;

d) A conveniência de manter a isenção prevista na alínea i) do n.º 1 do artigo 2.º

4. Até 30 de Abril de 2008, a Comissão deve apresentar ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório sobre os esforços em curso para a supressão dos obstáculos que possam impedir a consolidação a nível europeu das informações que as plataformas de negociação são obrigadas a publicar.

5. Com base nos relatórios a que se referem os n.ºs 1 a 4, a Comissão pode apresentar as correspondentes propostas de alteração à presente directiva.

6. Até 31 de Outubro de 2006, a Comissão deve, à luz dos debates realizados com as autoridades competentes, apresentar ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório sobre a continuação da adequação dos requisitos em matéria de seguro de responsabilidade civil profissional impostos aos intermediários nos termos do direito comunitário.»

4. O artigo 69.º passa ter a seguinte redacção:

«Artigo 69.º

### **Revogação da Directiva 93/22/CEE**

A Directiva 93/22/CEE é revogada com efeitos a partir de 1 de Novembro de 2007. Todas as remissões para a Directiva 93/22/CEE devem ser entendidas como remissões para a presente directiva. As remissões para os termos definidos na Directiva 93/22/CEE ou para os artigos desta devem ser entendidas como remissões para os termos equivalentes definidos na presente directiva ou para os artigos desta.»

5. O primeiro parágrafo do artigo 70.º passa a ter a seguinte redacção:

«Os Estados-Membros devem aprovar as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente directiva até 31 de Janeiro de 2007 e informar imediatamente a Comissão desse facto.

Os Estados-Membros devem aplicar essas disposições a partir de 1 de Novembro de 2007.»

6. Os n.ºs 1 a 5 do artigo 71.º passam a ter a seguinte redacção:

«1. As empresas de investimento já autorizadas no respectivo Estado-Membro de origem a prestar serviços de investimento antes de 1 de Novembro de 2007 devem presumir-se autorizadas para os efeitos da presente directiva se as leis desse Estado-Membro dispuserem que, para iniciarem essas actividades, devem cumprir condições equivalentes às impostas nos artigos 9.º a 14.º

2. Os mercados regulamentados ou os operadores de mercado já autorizados no respectivo Estado-Membro de origem antes de 1 de Novembro de 2007 devem presumir-se autorizados para os efeitos da presente directiva se as leis desse Estado-Membro dispuserem que os mercados regulamentados ou os operadores de mercado, consoante o caso, devem cumprir condições equivalentes às impostas no título III.

3. Os agentes vinculados já inscritos num registo público antes de 1 de Novembro de 2007 devem presumir-se registados para os efeitos da presente directiva se as leis dos Estados-Membros em questão dispuserem que os agentes vinculados devem cumprir condições equivalente às impostas no artigo 23.º

4. As informações comunicadas antes de 1 de Novembro de 2007 para efeitos dos artigos 17.º, 18.º ou 30.º da Directiva 93/22/CEE devem presumir-se comunicadas para efeitos dos artigos 31.º e 32.º da presente directiva.

5. Qualquer sistema existente que se enquadre na definição de MTF e seja operado por um operador de mercado regulamentado deve ser autorizado como MTF, a pedido do referido operador de mercado, desde que cumpra normas equivalentes às exigidas pela presente directiva para a autorização e operação de um MTF e que o pedido em questão seja apresentado no prazo de dezoito meses a contar de 1 de Novembro de 2007.»

### *Artigo 2.º*

1. Os Estados-Membros devem aprovar as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente directiva até 31 de Janeiro de 2007 e comunicar de imediato à Comissão o texto dessas disposições.

Os Estados-Membros devem aplicar essas disposições a partir de 1 de Novembro de 2007.

2. Quando os Estados-Membros aprovarem essas disposições, estas devem incluir uma referência à presente directiva ou ser acompanhadas dessa referência aquando da sua publicação oficial. As modalidades dessa referência serão aprovadas pelos Estados-Membros.

*Artigo 3.º*

A presente directiva entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

*Artigo 4.º*

Os Estados-Membros são os destinatários da presente directiva.

Feito em Estrasburgo, em 5 de Abril de 2006.

*Pelo Parlamento Europeu*

*O Presidente*

J. BORRELL FONTELLES

*Pelo Conselho*

*O Presidente*

H. WINKLER



**DIRECTIVA 2006/32/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO****de 5 de Abril de 2006****relativa à eficiência na utilização final de energia e aos serviços energéticos e que revoga a Directiva 93/76/CEE do Conselho****(Texto relevante para efeitos do EEE)**

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia, nomeadamente o n.º 1 do artigo 175.º,

Tendo em conta a proposta da Comissão,

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social Europeu <sup>(1)</sup>,

Tendo em conta o parecer do Comité das Regiões <sup>(2)</sup>,

Deliberando nos termos do artigo 251.º do Tratado <sup>(3)</sup>,

Considerando o seguinte:

- (1) Existe na Comunidade uma necessidade de melhoria da eficiência na utilização final de energia, de gestão da procura de energia e de promoção da produção de energia a partir de fontes renováveis, dado existir uma margem relativamente limitada para exercer outro tipo de influência nas condições de aprovisionamento e distribuição de energia a curto e médio prazo, quer através da criação de novas capacidades, quer através da melhoria das redes de transporte e distribuição. A presente directiva contribui assim para uma melhoria da segurança do aprovisionamento.
- (2) Uma maior eficiência na utilização final de energia contribuirá também para a redução do consumo de energia primária, para a redução das emissões de CO<sub>2</sub> e de outros gases com efeito de estufa e, por conseguinte, para a prevenção de alterações climáticas perigosas. Estas emissões continuam a aumentar, dificultando cada vez

mais o cumprimento dos compromissos de Quioto. As actividades humanas atribuídas ao sector da energia representam 78% das emissões de gases com efeito de estufa da Comunidade. O Sexto Programa Comunitário de Acção em Matéria de Ambiente, instituído pela Decisão n.º 1600/2002/CE do Parlamento Europeu e do Conselho <sup>(4)</sup>, considera serem necessárias maiores reduções para atingir o objectivo a longo prazo da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Alterações Climáticas de estabilização das concentrações na atmosfera de gases com efeitos de estufa a um nível que evite uma interferência antropogénica perigosa no sistema climático. Assim sendo, são necessárias medidas e políticas concretas.

- (3) Uma maior eficiência na utilização final de energia permitirá explorar potenciais economias de energia, numa perspectiva de custo-eficácia, de uma forma eficiente em termos económicos. As medidas de melhoria da eficiência energética podem permitir realizar estas economias de energia, contribuindo assim para que a Comunidade reduza a sua dependência face às importações de energia. Além disso, a iniciativa de avançar no sentido de tecnologias mais eficientes em termos energéticos pode impulsionar a inovação e a competitividade da Comunidade tal como salientado na Estratégia de Lisboa.
- (4) A Comunicação da Comissão relativa à aplicação da primeira fase do Programa Europeu para as Alterações Climáticas considera que uma directiva relativa à gestão da procura de energia é uma das medidas prioritárias a adoptar ao nível comunitário em matéria de alterações climáticas.
- (5) A presente directiva é coerente com a Directiva 2003/54/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Junho de 2003, que estabelece regras comuns para o mercado interno da electricidade <sup>(5)</sup>, e com a Directiva 2003/55/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Junho de 2003, que estabelece regras comuns para o mercado interno de gás natural <sup>(6)</sup>, que prevêem a possibilidade da utilização da eficiência energética e da gestão da procura como alternativas a novos aprovisionamentos e para fins de protecção do ambiente, permitindo às autoridades dos Estados-Membros nomeadamente optar pela abertura de concursos para novas capacidades ou pela adopção de medidas de eficiência energética e de gestão da procura, incluindo sistemas de «certificados brancos».

<sup>(1)</sup> JO C 120 de 20.5.2005, p. 115.

<sup>(2)</sup> JO C 318 de 22.12.2004, p. 19.

<sup>(3)</sup> Parecer do Parlamento Europeu de 7 de Junho de 2005 (ainda não publicado no Jornal Oficial), Posição Comum do Conselho de 23 de Setembro de 2005 (JO C 275 E de 8.11.2005, p. 19) e Posição do Parlamento Europeu de 13 de Dezembro de 2005 (ainda não publicada no Jornal Oficial). Decisão do Conselho de 14 de Março de 2006.

<sup>(4)</sup> JO L 242 de 10.9.2002, p. 1.

<sup>(5)</sup> JO L 176 de 15.7.2003, p. 37. Directiva alterada pela Directiva 2004/85/CE do Conselho (JO L 236 de 7.7.2004, p. 10).

<sup>(6)</sup> JO L 176 de 15.7.2003, p. 57.

- (6) A presente directiva em nada prejudica a aplicação do artigo 3.º da Directiva 2003/54/CE, que dispõe que os Estados-Membros devem garantir a todos os clientes domésticos e, nos casos em que o considerem adequado, também às pequenas empresas o benefício de um serviço universal, ou seja, o direito de serem abastecidos de electricidade de uma qualidade específica no seu território, a preços razoáveis, fácil e claramente comprováveis e transparentes.
- (7) A presente directiva tem, por conseguinte, como objectivo, não só continuar a promover a oferta de serviços energéticos, mas também criar maiores incentivos para a procura. Assim, em cada Estado-Membro, o sector público deveria constituir um bom exemplo no que diz respeito a investimentos, manutenção e outras despesas com equipamentos consumidores de energia, serviços energéticos e outras medidas de eficiência energética. Assim sendo, o sector público deverá ser incentivado a integrar requisitos de melhoria da eficiência energética nos seus investimentos, dotações para amortizações e orçamentos de exploração. Além disso, o sector público deverá providenciar no sentido da utilização de critérios de eficiência energética no âmbito da adjudicação de contratos públicos, prática esta prevista na Directiva 2004/17/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de Março de 2004, relativa à coordenação dos processos de adjudicação de contratos nos sectores da água, da energia, dos transportes e dos serviços postais <sup>(1)</sup>, e na Directiva 2004/18/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de Março de 2004, relativa à coordenação dos processos de adjudicação dos contratos de empreitada de obras públicas, dos contratos públicos de fornecimento e dos contratos públicos de serviços <sup>(2)</sup>, cujo princípio foi confirmado pelo acórdão do Tribunal de Justiça de 17 de Setembro de 2002, no processo C-513/99 <sup>(3)</sup>. Atendendo ao facto de as estruturas administrativas variarem consideravelmente consoante o Estado-Membro, os diferentes tipos de medidas que o sector público pode adoptar devem ser tomados a nível nacional, regional e/ou local, conforme adequado.
- (8) O sector público pode cumprir o papel exemplar que lhe cabe de modos muito variados: para além das medidas aplicáveis enumeradas nos anexos III e VI, o sector público pode, nomeadamente, lançar projectos-piloto em matéria de eficiência energética e incentivar os trabalhadores a uma conduta eficiente do ponto de vista energético. A fim de lograr o desejado efeito multiplicador, algumas destas acções deveriam ser comunicadas de modo eficaz aos cidadãos e/ou às empresas, salientando, simultaneamente, a relação custos/benefícios.
- (9) A liberalização dos mercados retalhistas para os consumidores finais de electricidade, gás natural, carvão e lignite, aquecimento e, em alguns casos, até mesmo de sistemas urbanos de aquecimento e de arrefecimento, teve quase exclusivamente como consequência uma melhoria da eficiência e uma redução dos custos no que diz respeito à produção, conversão e distribuição de energia. Esta liberalização não resultou numa concorrência significativa em produtos e serviços que permitissem uma maior eficiência energética no lado da procura.
- (10) Na sua Resolução de 7 de Dezembro de 1998, sobre eficiência energética na Comunidade Europeia <sup>(4)</sup>, o Conselho sancionou o objectivo comunitário conjunto de melhoria da intensidade energética do consumo final de um ponto percentual adicional por ano até 2010.
- (11) Em consequência, os Estados-Membros deverão adoptar objectivos nacionais indicativos destinados a promover a eficiência na utilização final de energia e a garantir a viabilidade e crescimento contínuo do mercado de serviços energéticos, contribuindo desse modo para a aplicação da Estratégia de Lisboa. A adopção pelos Estados-Membros de objectivos nacionais indicativos para promover a eficiência na utilização final de energia proporciona uma sinergia efectiva com a restante legislação comunitária que, quando aplicada, contribuirá para a consecução desses objectivos nacionais.
- (12) A presente directiva requer que sejam tomadas medidas pelos Estados-Membros, dependendo o cumprimento dos seus objectivos dos efeitos que essas medidas terão nos consumidores finais de energia. O resultado final das medidas dos Estados-Membros depende de muitos factores externos que influenciam o comportamento dos consumidores, no que diz respeito à utilização da energia por estes e à sua disponibilidade para aplicarem métodos de economia de energia e utilizarem dispositivos economizadores de energia. Portanto, embora os Estados-Membros se comprometam a fazer esforços para atingir o objectivo, o objectivo nacional de economia de energia é indicativo por natureza e não implica qualquer obrigação juridicamente vinculativa para os Estados-Membros de atingirem o valor de 9%.
- (13) No contexto da consecução do seu objectivo nacional indicativo, os Estados-Membros podem definir um objectivo superior a 9%.
- (14) A melhoria da eficiência energética beneficiará de um intercâmbio de informações, experiência e práticas de excelência a todos os níveis, incluindo, em particular, o sector público. Assim sendo, os Estados-Membros deveriam enumerar as medidas empreendidas no contexto da presente directiva e rever os respectivos efeitos, na medida do possível, em planos de acção de eficiência energética.
- (15) Ao procurar alcançar-se a eficiência energética com base em alterações tecnológicas, comportamentais e/ou económicas, deverá ser evitado qualquer impacto ambiental negativo significativo e respeitadas as prioridades sociais.

<sup>(1)</sup> JO L 134 de 30.4.2004, p. 1. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pelo Regulamento (CE) n.º 2083/2005 da Comissão (JO L 333 de 20.12.2005, p. 28).

<sup>(2)</sup> JO L 134 de 30.4.2004, p. 114. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pelo Regulamento (CE) n.º 2083/2005.

<sup>(3)</sup> Processo C-513/99, Concordia Bus Finland Oy Ab, anteriormente Stagecoach Finland Oy Ab contra Helsingin kaupunki e HKL-Bussiliikenne, Colectânea [2002], p. I-7213.

<sup>(4)</sup> JO C 394 de 17.12.1998, p. 1.

- (16) O financiamento da oferta e os custos da procura desempenham um papel importante no que respeita aos serviços energéticos. A criação de fundos destinados a subvencionar a aplicação de programas e de outras medidas que visam melhorar a eficiência energética e favorecer o desenvolvimento de um mercado dos serviços energéticos pode constituir um instrumento adequado ao financiamento inicial não discriminatório de um mercado desse tipo.
- (17) Uma maior eficiência na utilização final de energia pode ser alcançada através do aumento da oferta e da procura de serviços energéticos ou através de outras medidas de melhoria da eficiência energética.
- (18) A fim de realizar as potenciais economias de energia em certos segmentos de mercado em que as auditorias energéticas não são em geral comercializadas, como nas casas de habitação, os Estados-Membros deverão assegurar a disponibilidade de auditorias energéticas.
- (19) As Conclusões do Conselho de 5 de Dezembro de 2000 referem a promoção de serviços energéticos através do desenvolvimento de uma estratégia comunitária como um domínio prioritário de acção para a melhoria da eficiência energética.
- (20) Os distribuidores de energia, os operadores das redes de distribuição e os comercializadores de energia a retalho podem melhorar a eficiência energética na Comunidade caso os serviços energéticos que comercializam incluam uma utilização final eficiente, como o conforto térmico dos edifícios, água quente para uso doméstico, refrigeração, fabrico de produtos, iluminação e força motriz. Deste modo, para os distribuidores de energia, os operadores das redes de distribuição e os comercializadores de energia a retalho torna-se mais estreita a ligação entre a maximização do lucro e a venda de serviços energéticos ao maior número possível de clientes do que a venda a cada cliente da maior quantidade possível de energia. Os Estados-Membros deverão envidar esforços para impedir toda e qualquer distorção da concorrência neste sector, tendo em vista a salvaguarda da igualdade de condições de concorrência para todos os fornecedores de serviços de energia, podendo, no entanto, delegar esta atribuição na autoridade nacional de regulamentação.
- (21) Tendo plenamente em conta a organização nacional de agentes do mercado no sector da energia e com vista a favorecer a aplicação dos serviços energéticos e das medidas de melhoria da eficiência energética previstas na presente directiva, os Estados-Membros deverão dispor da opção de tornar obrigatório para os distribuidores de energia, os operadores das redes de distribuição e os comercializadores de energia a retalho ou, quando tal se revelar adequado, para dois ou para a totalidade destes agentes do mercado, a prestação daqueles serviços e a participação naquelas medidas.
- (22) O recurso a contratos de financiamento por terceiros é uma prática inovadora que deverá ser estimulada. Com estes, o beneficiário evita custos de investimento utilizando parte do valor financeiro das economias de energia resultantes do investimento de um terceiro para reembolsar o investimento e os encargos com juros.
- (23) Com vista a tornar as tarifas e outras regras relativas à energia transmitida através de redes mais conducentes a uma utilização final da energia mais eficiente, deverão ser suprimidos os incentivos que conduzam a aumentos injustificáveis do consumo.
- (24) A promoção do mercado dos serviços energéticos pode ser lograda mediante toda uma série de meios, incluindo meios não financeiros.
- (25) Os serviços energéticos, os programas de melhoria da eficiência energética e outras medidas de melhoria da eficiência energética, criados para atingir o objectivo de economias de energia, podem ser apoiados e/ou aplicados através de acordos voluntários entre os interessados e os organismos do sector público designados pelos Estados-Membros.
- (26) Os acordos voluntários abrangidos pela presente directiva deverão ser transparentes e conter, sendo o caso, informações sobre, no mínimo, os seguintes aspectos: objectivos quantificados e faseados, controlo e transmissão de informações.
- (27) Os sectores dos combustíveis e dos transportes têm um importante papel a desempenhar em matéria de eficiência energética e de economia de energia.
- (28) Na definição das medidas de melhoria da eficiência energética, dever-se-á ter em conta os ganhos de eficiência obtidos através da utilização alargada de inovações tecnológicas eficazes do ponto de vista dos custos, como a contagem electrónica. No contexto da presente directiva, os contadores individuais a preços competitivos incluem calorímetros que reflectam com exactidão o consumo.
- (29) A fim de permitir aos consumidores finais tomarem decisões mais esclarecidas no que diz respeito ao respectivo consumo de energia individual, estes deverão dispor de informação suficiente a esse respeito e de outra informação pertinente, nomeadamente sobre as medidas de melhoria da eficiência energética acessíveis, perfis comparativos de consumidores finais ou especificações técnicas objectivas relativas a equipamentos consumidores de energia susceptíveis de incluir o «factor quatro» ou equipamentos semelhantes. Recorde-se que o n.º 6 do artigo 3.º da Directiva 2003/54/CE prevê já a disponibilização de algumas informações úteis desse tipo aos consumidores finais. Além disso, os consumidores deverão ser activamente incentivados a controlar com regularidade as leituras a que procedem do seu contador.
- (30) Todos os tipos de informações relacionadas com a eficiência energética deverão ser amplamente difundidos, de modo apropriado, incluindo através da factura, aos grupos-alvo relevantes. Tal pode incluir informações sobre os quadros financeiro e legal, campanhas de comunicação e promoção e o amplo intercâmbio de práticas de excelência a todos os níveis.

- (31) Com a aprovação da presente directiva, todas as disposições substantivas da Directiva 93/76/CEE do Conselho, de 13 de Setembro de 1993, relativa à limitação das emissões de dióxido de carbono através do aumento da eficácia energética (SAVE) <sup>(1)</sup>, estão abrangidas por outra legislação comunitária, pelo que a Directiva 93/76/CEE deverá ser revogada.
- (32) Atendendo a que os objectivos da presente directiva, a saber, a promoção da eficiência na utilização final de energia e o desenvolvimento de um mercado de serviços energéticos, não podem ser suficientemente realizados pelos Estados-Membros e podem ser melhor alcançados ao nível comunitário, a Comunidade pode tomar medidas em conformidade com o princípio da subsidiariedade consagrado no artigo 5.º do Tratado. Em conformidade com o princípio da proporcionalidade consagrado no mesmo artigo, a presente directiva não excede o necessário para atingir aqueles objectivos.
- (33) As medidas necessárias à execução da presente directiva serão aprovadas nos termos da Decisão 1999/468/CE do Conselho, de 28 de Junho de 1999, que fixa as regras de exercício das competências de execução atribuídas à Comissão <sup>(2)</sup>,

ADOPTARAM A PRESENTE DIRECTIVA:

#### CAPÍTULO I

### OBJECTO E ÂMBITO

#### Artigo 1.º

#### Objectivo

O objectivo da presente directiva consiste em incrementar a relação custo-eficácia da melhoria da eficiência na utilização final de energia nos Estados-Membros, através:

- Do estabelecimento dos objectivos indicativos, bem como dos mecanismos, incentivos e quadros institucionais, financeiros e jurídicos, necessários a fim de eliminar as actuais deficiências e obstáculos do mercado que impedem uma utilização final de energia eficiente;
- Da criação de condições para o desenvolvimento e promoção de um mercado dos serviços energéticos e para o desenvolvimento de outras medidas de melhoria da eficiência energética destinadas aos consumidores finais.

<sup>(1)</sup> JO L 237 de 22.9.1993, p. 28.

<sup>(2)</sup> JO L 184 de 17.7.1999, p. 23 (rectificação no JO L 269 de 19.10.1999, p. 45).

#### Artigo 2.º

### Âmbito de aplicação

A presente directiva é aplicável:

- Aos fornecedores de medidas de melhoria da eficiência energética, aos distribuidores de energia, aos operadores das redes de distribuição e aos comercializadores de energia a retalho. No entanto, os Estados-Membros podem excluir da aplicação dos artigos 6.º e 13.º os pequenos distribuidores, os pequenos operadores de redes de distribuição e os pequenos comercializadores de energia a retalho;
- Aos consumidores finais. No entanto, a presente directiva não se aplica às empresas envolvidas em qualquer das actividades enumeradas no anexo I da Directiva 2003/87/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de Outubro de 2003, relativa à criação de um regime de comércio de licenças de emissão de gases com efeito de estufa na Comunidade <sup>(3)</sup>;
- Às forças armadas, apenas na medida em que a sua aplicação não colida com a natureza e com o objectivo principal das actividades destas, e com excepção do material usado exclusivamente para fins militares.

#### Artigo 3.º

### Definições

Para efeitos da presente directiva, entende-se por:

- «Energia»: todas as formas de energia disponíveis comercialmente, incluindo electricidade, gás natural (incluindo gás natural liquefeito), gás de petróleo liquefeito, qualquer combustível para aquecimento e arrefecimento (incluindo sistemas urbanos de aquecimento e de arrefecimento), carvão e lignite, turfa, combustíveis para transportes (excluindo os combustíveis para a aviação e para o transporte marítimo) e a biomassa, tal como definida na Directiva 2001/77/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Setembro de 2001, relativa à promoção da electricidade produzida a partir de fontes de energia renováveis no mercado interno da electricidade <sup>(4)</sup>;
- «Eficiência energética»: o rácio entre o resultado em termos do desempenho e dos serviços, bens ou energia gerados e a energia utilizada para o efeito;

<sup>(3)</sup> JO L 275 de 25.10.2003, p. 32. Directiva alterada pela Directiva 2004/101/CE (JO L 338 de 13.11.2004, p. 18).

<sup>(4)</sup> JO L 283 de 27.10.2001, p. 33. Directiva alterada pelo Acto de Adesão de 2003.

- c) «Melhoria da eficiência energética»: o aumento da eficiência na utilização final da energia resultante de alterações tecnológicas, comportamentais e/ou económicas;
- d) «Economias de energia»: uma quantidade de energia economizada determinada pela medição e/ou estimativa do consumo antes e após a aplicação de uma ou mais medidas de melhoria da eficiência energética, garantindo simultaneamente a normalização das condições externas que afectam o consumo de energia;
- e) «Serviço energético»: os benefícios tangíveis, a utilidade ou as vantagens resultantes de uma combinação de energia com tecnologias e/ou acções energeticamente eficientes, as quais podem incluir a operação, a manutenção e o controlo necessários para a prestação do serviço, que seja realizado com base num contrato e que, em condições normais, tenha dado provas de conduzir a uma melhoria verificável e mensurável ou estimável da eficiência energética e/ou da economia de energia primária;
- f) «Mecanismos de eficiência energética»: os instrumentos gerais utilizados pelo Estado ou por organismos estatais a fim de criar um quadro de apoio ou incentivos para os agentes do mercado com vista à prestação e aquisição de serviços energéticos e outras medidas de melhoria da eficiência energética;
- g) «Programas de melhoria da eficiência energética»: as actividades centradas em grupos de consumidores finais e que, em princípio, conduzem a uma melhoria verificável e mensurável ou estimável da eficiência energética;
- h) «Medidas de melhoria da eficiência energética»: todas as acções que, em princípio, conduzam a uma melhoria verificável e mensurável ou estimável da eficiência energética;
- i) «Empresa de serviços energéticos»: uma pessoa singular ou colectiva que fornece serviços energéticos e/ou outras medidas de melhoria da eficiência energética nas instalações de um utilizador e que, ao fazê-lo, aceita um certo grau de risco financeiro. O pagamento dos serviços prestados deve basear-se (quer total, quer parcialmente) na consecução da melhoria da eficiência energética e na satisfação dos outros critérios de desempenho acordados;
- j) «Contrato de desempenho energético»: um acordo contratual celebrado entre o beneficiário e o fornecedor (geralmente, uma empresa de serviços energéticos) relativo a uma medida de melhoria da eficiência energética em que os investimentos nessa medida são pagos por contrapartida de um nível de melhoria da eficiência energética, definido contratualmente;
- k) «Financiamento por terceiros»: um acordo contratual que envolve um terceiro — para além do fornecedor de energia e do beneficiário da medida de melhoria da eficiência energética — que fornece o capital para aquela medida e que cobra ao beneficiário uma taxa equivalente a parte das economias de energia conseguidas em resultado da medida de melhoria da eficiência energética. Os terceiros podem ou não ser empresas de serviços energéticos;
- l) «Auditoria energética»: um procedimento sistemático através do qual se obtêm conhecimentos adequados sobre o perfil actual de consumo de energia de um edifício ou de um conjunto de edifícios, de uma actividade e/ou instalação industrial ou de serviços públicos ou privados, se identificam e quantificam as oportunidades de economias de energia com boa relação custo-eficácia e se dá a conhecer os resultados;
- m) «Instrumentos financeiros para as economias de energia»: todos os instrumentos financeiros, tais como fundos, subsídios, reduções de impostos, empréstimos, financiamento por terceiros, contratos de desempenho energético, garantia de contratos de economias de energia, subcontratação de energia e outros contratos afins disponibilizados no mercado dos serviços energéticos por organismos públicos ou privados a fim de cobrir em parte ou totalmente os custos iniciais do projecto de execução das medidas de melhoria da eficiência energética;
- n) «Consumidor final»: uma pessoa singular ou colectiva que compra energia para utilização própria;
- o) «Distribuidor de energia»: uma pessoa singular ou colectiva responsável pelo transporte de energia tendo em vista a sua entrega aos consumidores finais e a estabelecimentos de distribuição que vendem energia aos consumidores finais. Esta definição exclui os operadores das redes de distribuição de electricidade e gás natural, abrangidos pela alínea p);
- p) «Operador das redes de distribuição»: uma pessoa singular ou colectiva responsável pelo funcionamento, manutenção e, se necessário, desenvolvimento das redes de distribuição de electricidade ou gás natural numa dada área e, se for caso disso, das suas interligações com outras redes, bem como por garantir a capacidade a longo prazo da rede para satisfazer uma procura razoável de distribuição de electricidade ou gás natural;
- q) «Comercializador de energia a retalho»: uma pessoa singular ou colectiva que vende energia aos consumidores finais;
- r) «Pequeno distribuidor, pequeno operador das redes de distribuição e pequeno comercializador de energia a retalho»: uma pessoa singular ou colectiva que distribui ou vende energia aos consumidores finais, em quantidades inferiores ao equivalente a 75 GWh de energia por ano ou que emprega menos de 10 pessoas ou cujo volume de negócios anual e/ou balanço total anual não excede 2 000 000 EUR;
- s) «Certificados brancos»: os certificados emitidos por organismos de certificação independentes que confirmam as declarações dos agentes do mercado relativamente às economias de energia resultantes de medidas de melhoria da eficiência energética.

## CAPÍTULO II

## OBJECTIVOS DE ECONOMIAS DE ENERGIA

## Artigo 4.º

## Objectivo geral

1. Os Estados-Membros devem adoptar e procurar atingir um objectivo global nacional indicativo de economias de energia de 9% para o nono ano de aplicação da presente directiva, a alcançar através de serviços energéticos e de outras medidas de melhoria da eficiência energética. Os Estados-Membros devem tomar medidas eficazes nos custos, praticáveis e razoáveis para contribuir para a consecução desse objectivo.

Este objectivo nacional indicativo de economias de energia deve ser definido e calculado de acordo com as disposições e a metodologia definida no anexo I. Para fins de comparação das economias de energia e de conversão para uma unidade passível de comparação, devem ser aplicáveis os factores de conversão constantes do anexo II, a menos que se justifique a utilização de outros factores de conversão. O anexo III contém exemplos de medidas de melhoria da eficiência energética elegíveis. O anexo IV contém o quadro geral da medição e da verificação das economias de energia. A medição das economias nacionais de energia relativamente ao objectivo nacional indicativo de economias de energia deve ter início em 1 de Janeiro de 2008.

2. Para efeitos do primeiro Plano de Acção de Eficiência Energética a apresentar nos termos do artigo 14.º, cada Estado-Membro deve estabelecer um objectivo intermédio nacional indicativo de economias de energia para o terceiro ano de aplicação da presente directiva, bem como uma panorâmica da sua estratégia no plano da consecução dos objectivos global e intermédio. Esse objectivo intermédio deve ser realista e compatível com o objectivo global nacional indicativo de economias de energia a que se refere o n.º 1.

A Comissão deve pronunciar-se sobre o carácter realista e a coerência entre o objectivo intermédio nacional indicativo e o objectivo global.

3. Cada Estado-Membro deve elaborar programas e medidas de promoção da eficiência energética.

4. Os Estados-Membros devem atribuir a uma ou mais autoridades ou agências, novas ou existentes, o controlo geral e a responsabilidade pela supervisão do enquadramento criado para o cumprimento do objectivo mencionado no n.º 1. Na sequência dessa atribuição, esses organismos devem verificar as economias de energia resultantes dos serviços energéticos e de outras medidas de melhoria da eficiência energética, incluindo as medidas nacionais de melhoria da eficiência energética existentes, e devem comunicar os resultados.

5. Após a revisão e a comunicação sobre os primeiros três anos de aplicação da presente directiva, a Comissão deve analisar a oportunidade de apresentação de uma proposta de directiva que vise um maior desenvolvimento da abordagem de mercado em matéria de melhoria da eficiência energética através de «certificados brancos».

## Artigo 5.º

## Eficiência na utilização final de energia no sector público

1. Os Estados-Membros devem assegurar que o sector público desempenhe um papel exemplar no contexto da presente directiva. Para tal, devem comunicar, de modo eficaz, aos cidadãos e/ou às empresas, consoante o caso, o papel exemplar e as acções do sector público.

Os Estados-Membros devem assegurar que sejam tomadas pelo sector público uma ou mais medidas de melhoria da eficiência energética, com especial incidência nas medidas com uma boa relação custo-eficácia que proporcionem as maiores economias de energia no menor lapso de tempo. Tais medidas devem ser tomadas ao nível nacional, regional e/ou local, conforme o que for adequado, e podem consistir em iniciativas legislativas e/ou acordos voluntários, na acepção do alínea b) do n.º 2 do artigo 6.º, ou outros regimes com efeito equivalente. Sem prejuízo da legislação nacional e comunitária em matéria de contratos públicos:

- pelo menos duas medidas devem ser escolhidas da lista indicativa constante do anexo VI,
- os Estados-Membros devem facilitar este processo por meio da publicação de orientações sobre a adopção da eficiência e da economia energéticas como eventual critério de avaliação na adjudicação de contratos públicos.

Os Estados-Membros devem facilitar e viabilizar o intercâmbio de práticas de excelência entre organismos do sector público, nomeadamente em matéria de práticas de adjudicação de contratos públicos na perspectiva da eficiência energética, tanto a nível nacional, como a nível internacional; para o efeito, a organização ou organizações a que se refere o n.º 2 deve cooperar com a Comissão no que respeita ao intercâmbio de práticas de excelência em conformidade com o disposto no n.º 3 do artigo 7.º

2. Os Estados-Membros devem atribuir a uma organização ou organizações, novas ou existentes, a responsabilidade de administração, gestão e execução com vista à integração dos requisitos de melhoria da eficiência energética constantes do n.º 1. Estas organizações podem ser as mesmas autoridades ou agências referidas no n.º 4 do artigo 4.º

## CAPÍTULO III

**PROMOÇÃO DA EFICIÊNCIA NA UTILIZAÇÃO FINAL DE ENERGIA E DOS SERVIÇOS ENERGÉTICOS***Artigo 6.º***Distribuidores de energia, operadores das redes de distribuição e comercializadores de energia a retalho**

1. Os Estados-Membros devem assegurar que os distribuidores de energia, os operadores das redes de distribuição e/ou os comercializadores de energia a retalho:

- a) Forneçam a pedido, não mais do que uma vez por ano, as informações estatísticas agregadas sobre os seus consumidores finais às autoridades ou agências a que se refere o n.º 4 do artigo 4.º ou a qualquer outro organismo designado, desde que este último transmita por seu turno as informações recebidas ao primeiro. Estas informações devem ser suficientes para conceber e aplicar, de forma adequada, programas de melhoria da eficiência energética e promover e acompanhar os serviços energéticos e outras medidas de melhoria da eficiência energética. Estas informações podem incluir informação histórica e devem incluir informação actual sobre o consumo dos utilizadores finais, incluindo, quando aplicável, diagramas de carga, segmentação dos clientes e localização geográfica dos mesmos, preservando simultaneamente a integridade e confidencialidade de informações que tenham carácter privado ou sejam comercialmente sensíveis, nos termos da legislação comunitária aplicável;
- b) Se abstenham de desenvolver actividades que possam impedir a procura e a prestação dos serviços energéticos e outras medidas de melhoria da eficiência energética ou prejudicar o desenvolvimento do mercado de serviços energéticos e de outras medidas de melhoria da eficiência energética. Os Estados-Membros interessados devem tomar as medidas necessárias para pôr termo a tais actividades.

2. Os Estados-Membros devem:

- a) Escolher um ou mais dos seguintes requisitos que terão de ser cumpridos pelos distribuidores de energia, operadores das redes de distribuição e comercializadores de energia a retalho, directa e/ou indirectamente através de outros fornecedores de serviços de energia ou de medidas de melhoria da eficiência energética:
  - i) assegurar a oferta aos consumidores finais e a promoção de serviços de energia a preços competitivos, ou

- ii) assegurar a promoção e a disponibilização aos consumidores finais de auditorias energéticas a preços competitivos realizadas de forma independente e/ou medidas de melhoria da eficiência energética nos termos do n.º 2 do artigo 9.º e do artigo 12.º, ou

- iii) contribuir para os fundos e mecanismos de financiamento a que se refere o artigo 11.º O nível dessas contribuições deve corresponder, no mínimo, aos custos estimados das actividades referidas no presente número, e deve ser acordado com as autoridades ou agências referidas no n.º 4 do artigo 4.º; e/ou

- b) Assegurar a existência ou a criação de acordos voluntários e/ou de outros regimes orientados para o mercado, como os certificados brancos, com um efeito equivalente a um ou mais dos requisitos a que se refere a alínea a). Os acordos voluntários devem ser examinados, fiscalizados e acompanhados pelo Estado-Membro a fim de garantir que tenham na prática um efeito equivalente a um ou mais dos requisitos referidos na alínea a).

Para o efeito, os acordos voluntários devem estabelecer objectivos claros e inequívocos e deveres de controlo e informação relativamente aos procedimentos susceptíveis de conduzir a medidas revistas e/ou suplementares quando os objectivos não são ou não serão, com probabilidade, alcançados. A fim de garantir a transparência, os acordos voluntários devem ser acessíveis ao público e publicados antes da aplicação, na medida em que as disposições em vigor em matéria de confidencialidade o permitam, e conter um convite à apresentação de observações por parte dos interessados.

3. Os Estados-Membros devem assegurar a existência de incentivos suficientes, a igualdade de concorrência e condições de concorrência leais para que os agentes do mercado que não sejam distribuidores de energia, operadores de redes de distribuição e comercializadores de energia a retalho, como empresas de serviços energéticos, instaladores de equipamento energético, conselheiros energéticos e consultores energéticos, ofereçam e apliquem independentemente os serviços energéticos, as auditorias energéticas e as medidas de melhoria da eficiência energética descritas nas subalíneas i) e ii) da alínea a) do n.º 2.

4. Os Estados-Membros apenas podem responsabilizar os operadores das redes de distribuição nos termos dos n.ºs 2 e 3, se tal for compatível com os requisitos relacionados com a separação de contas constantes do n.º 3 do artigo 19.º da Directiva 2003/54/CE e do n.º 3 do artigo 17.º da Directiva 2003/55/CE.

5. A aplicação do presente artigo não prejudica as derrogações ou isenções concedidas ao abrigo das Directivas 2003/54/CE e 2003/55/CE.

## Artigo 7.º

**Disponibilidade da informação**

1. Os Estados-Membros devem assegurar que as informações relativas aos mecanismos de eficiência energética e aos quadros jurídicos e financeiros adoptados para atingir o objectivo nacional indicativo de economias de energia são transparentes e objecto de ampla divulgação junto dos agentes do mercado relevantes.
2. Os Estados-Membros devem assegurar que sejam enviados maiores esforços para promover a eficiência na utilização final de energia. Devem criar condições e incentivos adequados para uma prestação acrescida, por parte dos intervenientes no mercado, de informações e aconselhamento dos consumidores finais sobre a eficiência na utilização final de energia.
3. A Comissão deve assegurar o intercâmbio e a ampla divulgação das informações sobre as melhores práticas em matéria de economia de energia nos Estados-Membros.

## Artigo 8.º

**Disponibilidade de regimes de qualificação, acreditação e certificação**

Tendo em vista a obtenção de um elevado grau de competência técnica, de objectividade e de confiança, os Estados-Membros devem assegurar, quando o considerarem necessário, a disponibilidade de sistemas adequados de qualificação, acreditação e/ou certificação para prestadores de serviços energéticos, auditorias energéticas e medidas de melhoria da eficiência energética a que se referem as subalíneas i) e ii) da alínea a) do n.º 2 do artigo 6.º

## Artigo 9.º

**Instrumentos financeiros para as economias de energia**

1. Os Estados-Membros devem revogar ou alterar a legislação ou regulamentação nacional, com excepção da de natureza claramente fiscal, que, desnecessária ou desproporcionadamente, impeça ou restrinja a utilização de instrumentos financeiros para as economias de energia no mercado dos serviços energéticos ou outras medidas de melhoria da eficiência energética.
2. Os Estados-Membros devem disponibilizar modelos de contratos para estes instrumentos financeiros aos actuais e aos potenciais compradores de serviços energéticos e de outras medidas de melhoria da eficiência energética dos sectores público e privado. Estes modelos de contratos podem ser emitidos pela autoridade ou agência a que se refere o n.º 4 do artigo 4.º

## Artigo 10.º

**Tarifas de eficiência energética e outra regulamentação relativa a energia de rede**

1. Os Estados-Membros devem assegurar a eliminação dos incentivos nas tarifas de transporte e de distribuição que aumentem desnecessariamente a quantidade de energia distribuída ou transportada. A este respeito, nos termos do n.º 2 do artigo 3.º da Directiva 2003/54/CE e do n.º 2 do artigo 3.º da Directiva 2003/55/CE, os Estados-Membros podem impor obrigações de serviço público relativas à eficiência energética às empresas que operem nos sectores da electricidade e do gás, respectivamente.
2. Os Estados-Membros podem autorizar os elementos dos regimes e de estruturas tarifárias com uma finalidade social, desde que quaisquer efeitos perturbadores no sistema de transporte e distribuição sejam reduzidos ao mínimo necessário e não sejam desproporcionados em relação à finalidade social.

## Artigo 11.º

**Fundos e mecanismos de financiamento**

1. Sem prejuízo do disposto nos artigos 87.º e 88.º do Tratado, os Estados-Membros podem criar um ou mais fundos para subsidiar o fornecimento de programas e de outras medidas de melhoria da eficiência energética e para promover o desenvolvimento de um mercado de medidas de melhoria da eficiência energética. Essas medidas devem incluir a promoção de auditorias energéticas, instrumentos financeiros para as economias de energia e, quando adequado, uma melhor contagem do consumo energético e facturação discriminada. Os fundos devem visar também sectores finais com custos de transacção e riscos mais elevados.
2. Se forem criados, os fundos podem proporcionar subvenções, empréstimos, garantias financeiras e/ou outros tipos de financiamento que garantam resultados.
3. Os fundos devem estar abertos a todos os fornecedores de medidas de melhoria da eficiência energética, como empresas de serviços energéticos, conselheiros independentes em matéria de energia, distribuidores de energia, operadores de redes de distribuição, comercializadores de energia a retalho e instaladores. Os Estados-Membros podem decidir abrir os fundos a todos os consumidores finais. Os concursos para a adjudicação de contratos ou métodos equivalentes que garantam total transparência devem ser levados a cabo em plena conformidade com a regulamentação aplicável em matéria de contratos públicos. Os Estados-Membros devem assegurar que esses fundos complementem as medidas de melhoria da eficiência energética financiadas em condições comerciais e que não entrem em concorrência com estas.



*Artigo 12.º***Auditorias energéticas**

1. Os Estados-Membros devem assegurar a disponibilidade de sistemas de auditoria energética eficazes e de elevada qualidade que se destinem a identificar potenciais medidas de melhoria da eficiência energética e que sejam aplicados de forma independente, para todos os consumidores finais, incluindo os consumidores mais pequenos dos sectores doméstico e comercial e os consumidores do sector industrial de pequena e média dimensão.

2. Os segmentos do mercado que tenham custos de transacção mais elevados e instalações não complexas podem ser abrangidos por outras medidas, tais como questionários e programas informáticos disponibilizados na Internet e/ou enviados aos clientes por correio. Os Estados-Membros devem assegurar a disponibilidade de auditorias energéticas para os segmentos do mercado em que estas não sejam realizadas com fins comerciais, tendo em conta o n.º 1 do artigo 11.º

3. A certificação nos termos do artigo 7.º da Directiva 2002/91/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro de 2002, relativa ao desempenho energético dos edifícios<sup>(1)</sup>, é equivalente a uma auditoria energética que preencha os requisitos estabelecidos nos n.ºs 1 e 2 do presente artigo e equivalente à auditoria energética referida na alínea e) do anexo VI da presente directiva. Além disso, considera-se que as auditorias resultantes de sistemas baseados em acordos voluntários entre organizações de interessados e um organismo nomeado, supervisionado e acompanhado pelo Estado-Membro em causa nos termos da alínea b) do n.º 2 do artigo 6.º da presente directiva, preenchem igualmente os requisitos estabelecidos nos n.ºs 1 e 2 do presente artigo.

*Artigo 13.º***Contagem e facturação discriminada do consumo de energia**

1. Os Estados-Membros devem assegurar que, na medida em que seja tecnicamente viável, financeiramente razoável e proporcional às potenciais economias de energia, sejam fornecidos aos consumidores finais de electricidade, gás natural, sistemas urbanos de aquecimento e/ou de arrefecimento e água quente para uso doméstico, contadores individuais a preços competitivos que reflectam com exactidão o consumo real de energia do consumidor final e que dêem informações sobre o respectivo período real de utilização.

Em caso de substituição de contadores já existentes, devem ser sempre fornecidos contadores individuais a preços competitivos, a menos que tal seja tecnicamente inviável ou não seja rentável relativamente ao potencial estimado de economia a longo prazo. No caso de uma nova ligação num novo edifício

ou de grandes obras de renovação, na acepção da Directiva 2002/91/CE, devem ser sempre fornecidos contadores individuais a preços competitivos.

2. Os Estados-Membros devem assegurar que, quando adequado, a facturação efectuada pelos distribuidores de energia, pelos operadores das redes de distribuição e pelos comercializadores de energia a retalho se baseie no consumo real de energia e seja apresentada em termos claros e compreensíveis. Juntamente com a factura, devem ser fornecidas informações adequadas que permitam ao consumidor final ter uma relação exaustiva dos custos efectivos da energia. A facturação, com base no consumo real, será efectuada com uma frequência suficiente que permita aos consumidores regular o seu próprio consumo de energia.

3. Os Estados-Membros devem assegurar que, quando adequado, os distribuidores de energia, os operadores das redes de distribuição ou os comercializadores de energia a retalho disponibilizem aos consumidores finais, de forma clara e compreensível, as informações a seguir indicadas, integradas ou anexadas às suas facturas, contratos, transacções e/ou recibos em estabelecimentos de distribuição:

- a) Preços reais actuais e consumo efectivo de energia;
- b) Comparações do consumo actual de energia do consumidor final com o consumo no mesmo período do ano anterior, de preferência sob a forma gráfica;
- c) Sempre que possível e útil, comparações com um utilizador médio de energia, normalizado ou aferido, da mesma categoria de utilizadores;
- d) Informação sobre os contactos de organizações de consumidores, agências de energia ou organismos similares, incluindo sítios da Internet, onde possam ser obtidas informações sobre as medidas disponíveis de melhoria da eficiência energética, diagramas comparativos de utilizadores finais e/ou especificações técnicas objectivas de equipamentos consumidores de energia.

## CAPÍTULO IV

**DISPOSIÇÕES FINAIS***Artigo 14.º***Relatórios**

1. Os Estados-Membros que já utilizem, seja com que finalidade, métodos de cálculo para medir as economias de energia semelhantes aos tipos descritos no anexo IV, à data da entrada em vigor da presente directiva podem apresentar à Comissão as informações de que dispõem com o nível de detalhe adequado. Essas apresentações devem ter lugar o mais rapidamente possível, de preferência até 17 de Novembro de 2006. Estas informações devem permitir à Comissão ter em devida conta as práticas existentes.

<sup>(1)</sup> JO L 1 de 4.1.2003, p. 65.

2. Os Estados-Membros devem apresentar à Comissão os seguintes planos de acção de eficiência energética:

- um primeiro plano de acção até 30 de Junho de 2007,
- um segundo plano de acção até 30 de Junho de 2011,
- um terceiro plano de acção até 30 de Junho de 2014.

Todos os planos de acção de eficiência energética devem descrever as medidas de eficiência energética previstas para efeitos de consecução dos objectivos definidos nos n.ºs 1 e 2 do artigo 4.º, bem como para efeitos de observância das disposições relativas ao papel exemplar que incumbe ao sector público e à prestação de informações e aconselhamento aos consumidores finais, em conformidade com o n.º 1 do artigo 5.º e o n.º 2 do artigo 7.º, respectivamente.

O segundo e o terceiro planos de acção devem:

- incluir uma análise e avaliação circunstanciadas do plano precedente,
- incluir os resultados finais no que respeita ao cumprimento dos objectivos de economias de energia, estabelecidos nos n.ºs 1 e 2 do artigo 4.º,
- incluir planos — e informação sobre os efeitos previstos — das medidas adicionais para fazer face ao incumprimento actual ou esperado do objectivo,
- nos termos do n.º 4 do artigo 15.º, utilizar e aumentar progressivamente a utilização de indicadores e referenciais de eficiência harmonizados, tanto no que diz respeito à avaliação das medidas anteriores, como aos efeitos estimados das medidas futuras programadas,
- assentar nos dados disponíveis, complementados com estimativas.

3. Até 17 de Maio de 2008, a Comissão deve publicar uma avaliação dos custos-benefícios que analise a articulação entre as normas, as disposições legais, as políticas e as medidas da União Europeia em matéria de eficiência na utilização final de energia.

4. Os planos de acção de eficiência energética devem ser examinados nos termos do n.º 2 do artigo 16.º, da seguinte forma:

- o primeiro plano de acção deve ser revisto antes de 1 de Janeiro de 2008,
- o segundo plano de acção deve ser revisto antes de 1 de Janeiro de 2012,
- o terceiro plano de acção deve ser revisto antes de 1 de Janeiro de 2015.

5. Com base nos planos de acção de eficiência energética, a Comissão deve avaliar em que medida os Estados-Membros realizaram progressos no sentido de atingir os seus objectivos nacionais indicativos de economias de energia. A Comissão deve publicar um relatório com as suas conclusões:

- sobre o primeiro plano de acção, antes de 1 de Janeiro de 2008,
- sobre o segundo plano de acção, antes de 1 de Janeiro de 2012,
- sobre o terceiro plano de acção, antes de 1 de Janeiro de 2015.

Estes relatórios devem incluir informações sobre acções correlatas a nível da Comunidade, incluindo sobre a legislação em vigor e futura. Os relatórios devem ter em conta o sistema de referenciais previsto no n.º 4 do artigo 15.º, identificar as melhores práticas e os casos em que os Estados-Membros e/ou a Comissão não registam progressos suficientes, podendo conter recomendações.

O segundo relatório deve ser seguido, conforme adequado e necessário, de propostas ao Parlamento Europeu e ao Conselho relativas a medidas adicionais, incluindo a eventual prorrogação do período de aplicação dos objectivos. Caso o relatório conclua que os progressos registados no sentido da consecução dos objectivos nacionais indicativos são insuficientes, essas propostas devem incidir no nível e na natureza dos objectivos em questão.

#### Artigo 15.º

#### Revisão e adaptação do enquadramento

1. Os valores e métodos de cálculo referidos nos anexos II, III, IV e V devem ser adaptados aos progressos técnicos nos termos do n.º 2 do artigo 16.º

2. Antes de 1 de Janeiro de 2008, a Comissão deve, nos termos do n.º 2 do artigo 16.º, reformular e completar na medida do necessário os pontos 2 a 6 do anexo IV, respeitando o quadro geral estabelecido no anexo IV.

3. Antes de 1 de Janeiro de 2012, a Comissão, nos termos do n.º 2 do artigo 16.º, deve aumentar a percentagem de cálculos harmonizados numa abordagem «em detalhe» usados no modelo de cálculo harmonizado referido no ponto 1 do anexo IV, sem prejuízo dos sistemas dos Estados-Membros que já apliquem uma percentagem mais elevada. O novo modelo de cálculo harmonizado com uma percentagem significativamente mais elevada de cálculos «em detalhe» deve ser utilizado pela primeira vez a partir de 1 de Janeiro de 2012.

Sempre que exequível e possível, a medição do total de economias ao longo de todo o período de aplicação da directiva deve processar-se com base neste modelo de cálculo harmonizado, sem prejuízo dos sistemas em vigor nos Estados-Membros que apresentem uma maior percentagem de cálculos «em detalhe».

4. Até 30 de Junho de 2008, a Comissão deve desenvolver, nos termos do n.º 2 do artigo 16.º, um conjunto de indicadores e referenciais de eficiência energética harmonizados assentes naqueles, tendo em conta os dados disponíveis ou dados que possam ser recolhidos por cada Estado-Membro de modo eficaz do ponto de vista dos custos. Para efeitos de desenvolvimento destes indicadores e referenciais de eficiência energética harmonizados, a Comissão deve utilizar, como guia de referência, a lista indicativa estabelecida no anexo V. Os Estados-Membros devem integrar progressivamente estes indicadores e referenciais nos dados estatísticos incluídos nos respectivos planos de acção, em conformidade com o artigo 14.º, e utilizá-los como um dos instrumentos ao seu dispor para decidirem das futuras áreas prioritárias no âmbito dos planos de acção.

Até 17 de Maio de 2011, a Comissão deve apresentar ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório sobre os progressos registados a nível do estabelecimento dos indicadores e referenciais.

#### Artigo 16.º

##### Comité

1. A Comissão é assistida por um Comité.
2. Sempre que se faça referência ao presente número, são aplicáveis os artigos 5.º e 7.º da Decisão 1999/468/CE, tendo-se em conta o disposto no seu artigo 8.º

O prazo previsto no n.º 6 do artigo 5.º da Decisão 1999/468/CE é de três meses.

3. O Comité aprovará o seu regulamento interno.

#### Artigo 17.º

##### Revogação

É revogada a Directiva 93/76/CEE.

#### Artigo 18.º

##### Transposição

1. Os Estados-Membros devem pôr em vigor as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente directiva até 17 de Maio de 2008, com excepção dos n.ºs 1, 2 e 4 do artigo 14.º, cuja transposição deve ser feita até 17 de Maio de 2006, e informar imediatamente a Comissão desse facto.

Quando os Estados-Membros aprovarem essas disposições, estas devem incluir uma referência à presente directiva ou ser acompanhadas dessa referência aquando da sua publicação oficial. As modalidades dessa referência serão aprovadas pelos Estados-Membros.

2. Os Estados-Membros devem comunicar à Comissão o texto das principais disposições de direito nacional que aprovarem nas matérias reguladas pela presente directiva.

#### Artigo 19.º

##### Entrada em vigor

A presente directiva entra em vigor 20 dias após a sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

#### Artigo 20.º

##### Destinatários

Os Estados-Membros são os destinatários da presente directiva.

Feito em Estrasburgo, em 5 de Abril de 2006.

Pelo Parlamento Europeu

O Presidente

J. BORRELL FONTELLES

Pelo Conselho

O Presidente

H. WINKLER

## ANEXO I

**Metodologia para cálculo do objectivo nacional indicativo de economias de energia**

A metodologia utilizada para o cálculo do objectivo nacional indicativo de economias de energia fixado no artigo 4.º será a seguinte:

1. Para calcular o consumo anual médio, os Estados-Membros devem utilizar o total do consumo interno de energia final de todos os utilizadores de energia abrangidos pela presente directiva referente ao período dos cinco anos civis mais recentes, anteriores à aplicação da presente directiva relativamente aos quais existam dados oficiais. Este consumo de energia final será a quantidade de energia distribuída ou vendida a consumidores finais durante o período de cinco anos, sem ajustamentos relativamente aos graus-dias, alterações estruturais ou alterações da produção.

Com base neste consumo anual médio, o objectivo nacional indicativo de economias de energia será calculado uma vez e a quantidade de energia absoluta respectiva a ser economizada será aplicada para a vigência total da presente directiva.

O objectivo nacional indicativo de economias de energia:

- a) Consistirá em 9% da quantidade média anual de consumo acima referida;
- b) Será medido após o nono ano de aplicação da presente directiva;
- c) Será o resultado das economias anuais de energia conseguidas ao longo do período de nove anos de aplicação da presente directiva;
- d) Será atingido através de serviços energéticos e de outras medidas de melhoria da eficiência energética.

Esta metodologia de medição das economias de energia garante que o total das economias de energia determinado pela presente directiva seja uma quantidade fixa, e como tal seja independente do futuro crescimento do PIB e de qualquer futuro aumento do consumo de energia.

2. O objectivo nacional indicativo de economias de energia indicativo será expresso em termos absolutos em GWh ou equivalente, calculados de acordo com o anexo II.
3. As economias de energia num determinado ano após a entrada em vigor da presente directiva que são resultantes das medidas de melhoria da eficiência energética iniciadas num ano anterior, a partir de 1995, e que tenham um efeito duradouro, podem ser tomadas em consideração no cálculo das economias de energia anuais. Em determinados casos, quando as circunstâncias o justificarem, poderão ser tomadas em consideração as medidas iniciadas antes de 1995, mas não anteriores a 1991. As medidas de natureza tecnológica devem ter sido actualizadas a fim de ter em conta o progresso tecnológico, ou ser avaliadas relativamente ao indicador de referência aplicável a tais medidas. A Comissão elaborará directrizes sobre o modo como o efeito de tais medidas de melhoria da eficiência energética deve ser medido ou estimado com base, sempre que possível, em legislação comunitária em vigor, como a Directiva 2004/8/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de Fevereiro de 2004, relativa à promoção da co-geração com base na procura de calor útil no mercado interno da energia <sup>(1)</sup>, e a Directiva 2002/91/CE.

Em todos os casos, as economias de energia resultantes terão de ser mensuráveis e verificáveis ou calculáveis de acordo com o quadro geral constante do anexo IV.

---

<sup>(1)</sup> JO L 52 de 21.2.2004, p. 50.

## ANEXO II

Teor em energia de combustíveis seleccionados para utilização final — tabela de conversão <sup>(1)</sup>

Assunto:	kJ (PCI)	kgep (PCI)	kWh (PCI)
1 kg de coque	28 500	0,676	7,917
1 kg de hulha	17 200—30 700	0,411 — 0,733	4,778 — 8,528
1 kg de briquetes de lignite	20 000	0,478	5,556
1 kg de lignite negra	10 500 — 21 000	0,251 — 0,502	2,917 — 5,833
1 kg de lignite castanha	5 600 — 10 500	0,134 — 0,251	1,556 — 2,917
1 kg de xisto betuminoso	8 000 — 9 000	0,191 — 0,215	2,222 — 2,500
1 kg de turfa	7 800 — 13 800	0,186 — 0,330	2,167 — 3,833
1 kg de briquetes de turfa	16 000 — 16 800	0,382 — 0,401	4,444 — 4,667
1 kg de fuelóleo residual (óleos pesados)	40 000	0,955	11,111
1 kg de fuelóleo leve	42 300	1,010	11,750
1 kg de combustível para motor (gasolina)	44 000	1,051	12,222
1 kg de parafina	40 000	0,955	11,111
1 kg de gás de petróleo liquefeito	46 000	1,099	12,778
1 kg de gás natural <sup>(1)</sup>	47 200	1,126	13,10
1 kg de gás natural liquefeito	45 190	1,079	12,553
1 kg de madeira (25% de humidade) <sup>(2)</sup>	13 800	0,330	3,833
1 kg de peletes/briquetes de madeira	16 800	0,401	4,667
1 kg de resíduos	7 400 — 10 700	0,177 — 0,256	2,056 — 2,972
1 MJ de calor derivado	1 000	0,024	0,278
1 kWh de energia eléctrica	3 600	0,086	1 <sup>(3)</sup>

Fonte: Eurostat.

<sup>(1)</sup> 93% de metano.

<sup>(2)</sup> Os Estados-Membros podem aplicar outros valores consoante o tipo de madeira mais utilizado no Estado-Membro em causa.

<sup>(3)</sup> Para economias de electricidade em kWh, os Estados-Membros podem aplicar um coeficiente por omissão de 2,5, reflectindo a estimativa de uma média de 40 % de eficiência da produção da União Europeia durante o período em causa. Os Estados-Membros podem aplicar um coeficiente diferente desde que o possam justificar.

<sup>(1)</sup> Caso se justifique, os Estados-Membros podem aplicar factores de conversão diferentes.

## ANEXO III

**Lista indicativa de exemplos de medidas de melhoria da eficiência energética elegíveis**

O presente anexo apresenta exemplos de domínios em que programas e outras medidas de melhoria da eficiência energética podem ser desenvolvidos e aplicados no contexto do artigo 4.º

Para serem tomadas em consideração, estas medidas de melhoria da eficiência energética devem traduzir-se em economias de energia que possam ser claramente verificadas e medidas ou estimadas, de acordo com as orientações constantes do anexo IV, não devendo o respectivo impacto nas economias de energia ter sido já contemplado noutras medidas específicas. As listas que se seguem não são exaustivas, destinando-se apenas a servir de orientação.

Exemplos de medidas de melhoria da eficiência energética elegíveis:

**Sectores residencial e terciário**

- a) Aquecimento e arrefecimento (por exemplo, bombas de calor, novas caldeiras de alto rendimento, instalação ou modernização eficiente de sistemas urbanos de aquecimento/arrefecimento);
- b) Isolamento e ventilação (por exemplo, isolamento de telhados e de paredes duplas, janelas com vidros duplos/triplos, aquecimento e arrefecimento passivos);
- c) Água quente (por exemplo, instalação de novos dispositivos, utilização directa e eficiente no aquecimento de espaços, máquinas de lavar);
- d) Iluminação (por exemplo, novas lâmpadas eficientes e balastos de alto rendimento, sistemas de comando digitais, utilização de detectores de movimento em sistemas de iluminação de edifícios comerciais);
- e) Cozinha e refrigeração (por exemplo, novos dispositivos eficientes, sistemas de recuperação de calor);
- f) Outros equipamentos e aparelhos (por exemplo, equipamentos de co-geração, novos dispositivos eficientes, temporizadores para uma utilização otimizada da energia, sistemas redutores de perdas em modo de vigília, instalação de condensadores para reduzir a energia reactiva, transformadores de perdas reduzidas);
- g) Produção doméstica de fontes de energia renováveis, em que é reduzida a quantidade de energia comprada (por exemplo, aplicações térmicas da energia solar, água quente para uso doméstico, aquecimento e arrefecimento de espaços com recurso à energia solar, etc.);

**Sector industrial**

- h) Processos de fabrico de produtos (por exemplo, utilização mais eficiente do ar comprimido, condensadores, comutadores e válvulas, utilização de sistemas automáticos e integrados, modos de vigília eficientes);
- i) Motores e sistemas de transmissão (por exemplo, maior utilização de comandos electrónicos e variadores de velocidade, programação de aplicações integradas, conversores de frequências, motores eléctricos de alta eficiência);
- j) Ventiladores, variadores de velocidade e ventilação (por exemplo, novos dispositivos ou sistemas, utilização de ventilação natural);
- k) Gestão da resposta à procura (por exemplo, gestão da carga, sistemas de controlo de corte de picos);
- l) Co-geração de alta eficiência (por exemplo, equipamentos de co-geração);

**Sector dos transportes**

- m) Meio de deslocação utilizado (por exemplo, incentivos à utilização de veículos energeticamente eficientes, utilização energeticamente eficiente de veículos munidos de sistemas de ajuste da pressão dos pneumáticos, aparelhos energeticamente eficientes integrados ou aplicados aos veículos, aditivos para combustíveis destinados a melhorar a eficiência energética, óleos de elevado teor lubrificante e pneumáticos de reduzida resistência);

- n) Alterações modais nas deslocações (por exemplo, modalidades de transporte casa/trabalho sem automóveis, partilha de automóveis, alterações modais de modos de transporte de maior consumo energético para modos de transporte de menor consumo energético, por passageiro-km ou por tonelada-km);
- o) Dias sem automóvel;

**Medidas trans-sectoriais**

- p) Normas e padrões que tenham como principal objectivo melhorar a eficiência energética de produtos e serviços, incluindo os edifícios;
- q) Sistemas de rotulagem energética;
- r) Contadores, sistemas inteligentes de contagem, como por exemplo instrumentos de contagem individuais geridos à distância, e facturação detalhada;
- s) Formação e ensino que conduzam à aplicação de tecnologias e/ou técnicas de eficiência energética;

**Medidas horizontais**

- t) Regulamentação, impostos, etc., que tenham como efeito reduzir o consumo final de energia;
  - u) Campanhas de informação focalizadas que promovam a melhoria da eficiência energética e as medidas de melhoria da eficiência energética.
-

## ANEXO IV

**Quadro geral para a medição e verificação das economias de energia****1. Medição e cálculo das economias de energia e sua normalização**1.1. *Medição das economias de energia*

## Generalidades

Na medição das economias de energia realizadas, tal como estabelecido no artigo 4.º, com o objectivo de verificar os progressos globais em matéria de eficiência energética e de avaliar o impacto de cada uma das medidas aplicadas, será utilizado um modelo de cálculo que combine métodos de cálculo «agregados» e «em detalhe» para medir os progressos anuais em matéria de eficiência energética com vista aos planos de acção referidos no artigo 14.º

Ao desenvolver o modelo de cálculo harmonizado nos termos do n.º 2 do artigo 15.º, o Comité procurará utilizar na medida do possível os dados já regularmente comunicados pelo Eurostat e/ou pelos institutos nacionais de estatística.

## Cálculos «agregados»

O método de cálculo «agregado» é um método em que o valor das economias de energia é calculado utilizando como ponto de partida os níveis das economias de energia nacionais, ou níveis de economias de energia sectoriais de larga escala agregados. Os dados anuais são seguidamente corrigidos em função de factores exógenos, como graus-dias, mudanças estruturais, combinações de produtos, etc., a fim de extrair um valor que dê uma indicação fiável sobre o progresso total em matéria de eficiência energética, conforme adiante se descreve no ponto 1.2. Este método não proporciona medições exactas e detalhadas nem indica relações de causalidade entre os valores medidos e as economias de energia deles decorrentes. Contudo, afigura-se normalmente mais simples e menos oneroso, sendo frequentemente designado por «indicadores de eficiência energética», porque proporciona uma indicação da evolução registada.

Ao desenvolver o método de cálculo «agregado» utilizado no modelo de cálculo harmonizado, o Comité deverá na medida do possível basear os seus trabalhos em metodologias já existentes, como o modelo ODEX <sup>(1)</sup>.

## Cálculos «em detalhe»

Um método de cálculo «em detalhe» é um método em que as economias de energia obtidas graças à aplicação de determinada medida específica de melhoria da eficiência energética são medidas em quiloWatt-hora (kWh), em joules (J) ou em quilogramas equivalente de petróleo (kgep) e adicionadas aos resultados de outras medidas específicas de melhoria da eficiência energética. As autoridades ou agências referidas no n.º 4 do artigo 4.º deverão assegurar que seja evitada qualquer dupla contagem das economias de energia, resultante de combinações de medidas (incluindo mecanismos) de melhoria da eficiência energética. No método de cálculo «em detalhe» poderão ser utilizados os dados e métodos referidos nos pontos 2.1 e 2.2.

Antes de 1 de Janeiro de 2008, a Comissão desenvolverá o modelo «em detalhe» harmonizado. Esse modelo cobrirá um nível entre 20 e 30% do consumo energético interno final anual nos sectores abrangidos pelo âmbito de aplicação da presente directiva, tendo na devida consideração os factores a que se referem as alíneas a), b) e c) a seguir indicadas.

Até 1 de Janeiro de 2012, a Comissão continuará a desenvolver este modelo «em detalhe» harmonizado, que cobrirá um nível significativamente mais elevado do consumo energético interno final anual nos sectores abrangidos pelo âmbito de aplicação da presente directiva, tendo em devida consideração os factores referidos nas alíneas a), b) e c) a seguir indicadas.

<sup>(1)</sup> Projecto ODYSSEE-MURE, programa SAVE. Comissão, 2005.



No desenvolvimento do modelo «em detalhe» harmonizado, a Comissão deverá tomar os seguintes factores em consideração, fundamentando a sua decisão em conformidade com os mesmos:

- a) Experiência com o modelo de cálculo harmonizado durante os seus primeiros anos de aplicação;
- b) Expectativa de aumento potencial do rigor como resultado de uma maior utilização dos cálculos «em detalhe»;
- c) Estimativa de aumento potencial do custo e/ou dos encargos administrativos.

Ao desenvolver nos termos do n.º 2 do artigo 15.º esse modelo ascendente harmonizado, o Comité deverá procurar utilizar métodos normalizados que acarretem um mínimo de encargos e custos administrativos, utilizando nomeadamente os métodos de medição referidos nos pontos 2.1 e 2.2 e centrando-se nos sectores em que o modelo descendente possa ser aplicado com melhor relação custo-eficácia.

Se um Estado-Membro o desejar, poderá utilizar outras medições «em detalhe» além das utilizadas na parte prevista pelo modelo «em detalhe» harmonizado, sob reserva do acordo da Comissão, nos termos do n.º 2 do artigo 16.º, com base numa descrição da metodologia apresentada pelo Estado-Membro interessado.

Na falta de métodos «em detalhe» para determinados sectores, devem ser utilizados indicadores agregados ou combinações de cálculos agregados e «em detalhe» nos relatórios apresentados à Comissão, sob reserva do acordo da Comissão, nos termos do n.º 2 do artigo 16.º Em especial, quando proceder à avaliação dos pedidos apresentados para esse efeito no contexto do primeiro plano de acção descrito no n.º 2 do artigo 14.º, a Comissão deverá demonstrar a flexibilidade adequada. Para a medição do impacto das medidas aplicadas após 1995 (e até desde 1991, em certos casos), mas que continuem a ter impacto serão necessários alguns cálculos agregados.

#### 1.2. *Modo de normalizar as medições das economias de energia*

As economias de energia serão determinadas efectuando uma medição e/ou estimativa do consumo antes e depois da aplicação da medida garantindo simultaneamente o ajustamento e normalização em função das condições externas que normalmente afectam a utilização de energia. As condições que normalmente afectam a utilização de energia podem também variar ao longo do tempo. Essas condições poderão consistir no impacto provável de um ou vários factores plausíveis tais como:

- a) Condições climáticas, como graus-dias;
- b) Níveis de ocupação;
- c) Horário de funcionamento de edifícios não residenciais;
- d) Intensidade de equipamentos instalados (capacidade); combinações de produtos;
- e) Capacidade, nível de produção, volume ou valor acrescentado, incluindo alterações a nível do PIB;
- f) Planificação para as instalações e veículos;
- g) Relações com outras unidades.

#### 2. **Dados e métodos que podem ser utilizados (mensurabilidade)**

Existem vários métodos de recolha de dados para a medição e/ou estimativa das economias de energia. No momento da avaliação de um serviço energético ou de uma medida de melhoria da eficiência energética, muitas vezes não é possível recorrer apenas a medições. É, por conseguinte, feita uma distinção entre métodos de medição das economias de energia e métodos de estimativa das economias de energia, sendo estes últimos os mais utilizados na prática.

### 2.1. *Dados e métodos baseados em medições*

#### Facturas de empresas de distribuição ou de retalhistas

As facturas detalhadas de consumo de energia constituem a base de medição de um período representativo anterior à introdução da medida de melhoria da eficiência energética. Tais facturas podem seguidamente ser comparadas com facturas detalhadas do consumo no período posterior à introdução e utilização da medida, também num período de tempo representativo. Os resultados deverão ser comparados com um grupo de controlo (grupo não participante), se possível, ou então ser normalizados conforme descrito no ponto 1.2.

#### Dados relativos a vendas de energia

O consumo de diferentes tipos de energia (por exemplo electricidade, gás ou gasóleo de aquecimento) pode ser medido através da comparação dos dados das vendas de retalhistas ou distribuidores, obtidos antes da introdução das medidas de melhoria da eficiência energética, com os dados das vendas registados depois da introdução da medida. Poderá utilizar-se um grupo de controlo ou proceder-se à normalização dos dados.

#### Dados relativos a vendas de equipamentos e aparelhos

O desempenho dos equipamentos e aparelhos pode ser calculado com base em informações obtidas directamente do fabricante. Os dados sobre a venda de equipamentos e aparelhos podem geralmente ser obtidos através dos retalhistas. Poderão também ser efectuados levantamentos e medições. Os dados acessíveis podem ser comparados com os dados relativos às vendas, a fim de determinar o valor das economias de energia. Ao utilizar-se este método, deverá proceder-se a correcções em função de quaisquer alterações na forma de utilização dos equipamentos ou aparelhos.

#### Dados relativos ao peso na energia final

O consumo de energia de um edifício ou instalação pode ser totalmente monitorizado a fim de registar a procura de energia antes e depois da introdução de uma medida de melhoria da eficiência energética. Factores importantes (por exemplo, processo de produção, equipamento especial, instalações de aquecimento) podem ser medidos de forma mais precisa.

### 2.2. *Dados e métodos baseados em estimativas*

#### Estimativas técnicas simples: Sem inspecção

O cálculo por estimativas técnicas simples sem inspecção no local constitui o método mais comum de obtenção de dados para a medição das economias de energia consideradas. Poderá efectuar-se uma estimativa dos dados com base em princípios técnicos, sem utilização de dados no local, mas com pressupostos baseados em especificações dos equipamentos, características de desempenho, perfis de funcionamento das medidas instaladas e estatísticas, etc.

#### Estimativas técnicas melhoradas: Com inspecção

Os dados relativos à energia podem ser calculados com base em informações obtidas por um perito externo durante uma auditoria, ou outro tipo de visita, de um ou vários dos locais visados. Com base nestes dados, poderão ser desenvolvidos algoritmos/modelos de simulação mais sofisticados a aplicar a uma maior variedade de locais (por exemplo, edifícios, instalações, veículos). Este tipo de medição pode muitas vezes ser utilizado para complementar e calibrar as estimativas técnicas simples.

### 3. **Como lidar com a incerteza**

Todos os métodos enumerados no ponto 2 podem implicar um certo grau de incerteza. A incerteza poderá resultar de <sup>(1)</sup>:

- a) Erros da instrumentação: estes ocorrem normalmente devido a erros nas especificações fornecidas pelo fabricante do produto;

---

<sup>(1)</sup> No apêndice B do Protocolo Internacional de Medição e Verificação do Desempenho (International Performance Measurement & Verification Protocol — IPMVP) é apresentado um modelo para estabelecimento de um nível de incerteza quantificável baseado nestes três erros.

- b) Erros de modelização: trata-se normalmente de erros no modelo utilizado para estimativa dos parâmetros a partir dos dados recolhidos;
- c) Erros de amostragem: trata-se normalmente de erros resultantes do facto de ter sido observada uma amostra de unidades em vez de todo o conjunto das unidades em estudo.

A incerteza pode também resultar de hipóteses planificadas e não planificadas, estando estas normalmente associadas a estimativas, pressupostos e/ou utilização de dados técnicos. A ocorrência de erros está também relacionada com o sistema escolhido para a recolha de dados descrito nos pontos 2.1 e 2.2. É aconselhável uma maior especificação da incerteza.

Os Estados-Membros podem optar pela utilização do método de incerteza quantificada aquando da comunicação de informações relativas aos objectivos definidos na presente directiva. A incerteza quantificada será então expressa de uma forma estatisticamente significativa, indicando tanto o nível de precisão como o de fiabilidade. Por exemplo, «o erro quantificável é de  $\pm 20\%$ , com 90% de fiabilidade».

Se utilizarem o método de incerteza quantificada, os Estados-Membros deverão também ter em conta o facto de que o nível aceitável de incerteza exigido para os cálculos das economias de energia depende do nível da poupança e da relação custo-eficácia da redução da incerteza.

#### 4. **Duração harmonizada das medidas de melhoria da eficiência energética nos cálculos «em detalhe»**

Algumas medidas de melhoria da eficiência energética perduram durante décadas, enquanto outras têm menor duração. Indicam-se na lista que se segue alguns exemplos de medidas de melhoria da eficiência energética e respectiva duração média:

Isolamento de telhados em habitações privadas	30 anos
Isolamento de paredes duplas em habitações privadas	40 anos
Substituição de envidraçamentos, nível E por C (em m <sup>2</sup> )	20 anos
Substituição de caldeiras, nível B por A	15 anos
Regulação do aquecimento — modernização através da substituição de caldeiras	15 anos
Lâmpadas fluorescentes compactas — retalhistas	16 anos

*Fonte:* Compromisso de Eficiência Energética 2005-2008 do Reino Unido (Energy Efficiency Commitment 2005-2008, UK)

A fim de garantir que todos os Estados-Membros apliquem a medidas similares a mesma duração, esta será harmonizada ao nível europeu. Até 17 de Novembro de 2006, a Comissão, assistida pelo Comité criado nos termos do artigo 16.º, deverá por conseguinte substituir a lista supra referida por uma lista preliminar aprovada da qual conste a duração média de diferentes medidas de melhoria da eficiência energética.

#### 5. **Como lidar com os efeitos multiplicadores das economias de energia e como evitar a dupla contagem nos métodos mistos de cálculo agregado e «em detalhe»**

A aplicação de uma medida de melhoria da eficiência energética, como por exemplo o isolamento do reservatório de água e da tubagem de água quente de um edifício, ou outra de efeito equivalente, poderá vir a produzir efeitos multiplicadores no mercado, o que conduzirá a que o mercado adopte automaticamente a mesma medida sem qualquer outra intervenção das autoridades ou agências referidas no n.º 4 do artigo 4.º, ou de qualquer prestador do sector privado de serviços energéticos. Na maior parte dos casos, as medidas com potencialidades multiplicadoras são mais económicas em termos de custos do que as que têm de ser periodicamente substituídas. Os Estados-Membros deverão estimar o potencial de economias de energia de tais medidas, incluindo os seus efeitos multiplicadores, e verificar os seus efeitos totais mediante uma avaliação *ex post* das mesmas, utilizando para o efeito indicadores, sempre que tal se justifique.

Poder-se-ão utilizar indicadores relativos à eficiência energética para a avaliação de medidas horizontais, desde que se possa determinar a sua evolução tendencial sem a adopção das medidas horizontais. Todavia, dever-se-á poder excluir, na medida do possível, qualquer duplicação da contagem das economias de energia obtidas graças

aos programas de eficiência energética, aos serviços energéticos e a outros instrumentos políticos. Tal é aplicável, em especial, às taxas sobre a energia ou o CO<sub>2</sub> e às campanhas de informação.

Deverão ser efectuadas correcções das duplas contagens das economias de energia. Para o efeito é aconselhável a utilização de matrizes que permitam efectuar o somatório dos impactos das diversas medidas.

As potenciais economias de energia verificadas após o período visado não deverão ser tomadas em consideração pelos Estados-Membros nos relatórios que apresentarem sobre o objectivo geral fixado no artigo 4.º As medidas susceptíveis de produzir efeitos a longo prazo no mercado deverão ser sempre incentivadas. As medidas que já tenham dado origem a efeitos multiplicadores das economias de energia deverão ser tomadas em consideração nos relatórios relativos aos objectivos estabelecidos no artigo 4.º, na condição de serem mensuráveis e verificáveis com base nas orientações dadas no presente anexo.

#### 6. **Modo de verificação das economias de energia**

Se for considerada eficaz em termos de custos e necessária, as economias de energia obtidas por meio de um serviço energético específico ou outra medida de melhoria da eficiência energética será verificada por um terceiro. Tal poderá ser feito por consultores independentes, empresas de serviços energéticos ou outros agentes do mercado. As autoridades ou agências competentes dos Estados-Membros a que se refere o n.º 4 do artigo 4.º poderão fornecer instruções mais pormenorizadas sobre esta matéria.

*Fontes:* A European Ex-post Evaluation Guidebook for DSM and EE Service Programmes; Base de dados IEA, INDEEP; IPMVP, Volume 1 (versão de Março de 2002).

---

## ANEXO V

Lista indicativa dos mercados e segmentos de mercado de conversão de energia para os quais podem ser definidos indicadores de referência:

1. Mercado dos electrodomésticos/tecnologia da informação e da iluminação:

1.1. Electrodomésticos (electrodomésticos de linha branca);

1.2. Tecnologia de lazer/informação;

1.3. Iluminação.

2. Mercado da tecnologia de aquecimento doméstico:

2.1. Aquecimento;

2.2. Fornecimento de água quente;

2.3. Ar condicionado;

2.4. Ventilação;

2.5. Isolamento térmico;

2.6. Janelas.

3. Mercado de fornos industriais.

4. Mercado dos motores na indústria.

5. Mercado das entidades do sector público:

5.1. Escolas/administração pública;

5.2. Hospitais;

5.3. Piscinas;

5.4. Iluminação pública.

6. Mercado dos serviços de transporte

---

## ANEXO VI

**Lista de medidas elegíveis de eficácia energética no sector dos contratos públicos**

Sem prejuízo da legislação nacional e comunitária relativa aos contratos públicos, os Estados-Membros garantem que, no contexto do papel exemplar a desempenhar pelo sector público, conforme referido no artigo 5.º, o sector público aplicará, pelo menos, dois dos requisitos referidos na seguinte lista:

- a) Requisitos em matéria de utilização de instrumentos financeiros para as economias de energia, incluindo contratos de desempenho energético, que estipulem uma obrigação pré-determinada e mensurável de economias de energia (mesmo nos casos em que as administrações públicas tenham externalizado as suas responsabilidades);
  - b) Requisitos em matéria de aquisição de equipamento e viaturas com base em listas de especificações técnicas de produtos eficientes do ponto de vista energético constantes de diferentes categorias de equipamento e viaturas, a elaborar pelas autoridades ou agências referidas no n.º 4 do artigo 4.º, com recurso, sempre que justificado, a análises de minimização dos custos do ciclo de vida ou a métodos comparáveis que garantam uma boa relação custo-eficácia;
  - c) Requisitos em matéria de aquisição de equipamento energeticamente eficiente em todos os modos de consumo de energia, incluindo o de vigília, com recurso, sempre que justificado, a análises de minimização dos custos do ciclo de vida ou a métodos comparáveis que garantam uma boa relação custo-eficácia;
  - d) Requisitos em matéria de substituição ou reabilitação de equipamento e viaturas já existentes recorrendo para o efeito aos equipamentos referidos nas alíneas b) e c);
  - e) Requisitos em matéria de recurso a auditorias energéticas e de cumprimento das recomendações relativas à eficácia dos custos delas resultantes;
  - f) Requisitos em matéria de aquisição ou arrendamento de edifícios ou partes de edifícios energeticamente eficientes, ou requisitos em matéria de substituição ou reabilitação de edifícios ou partes de edifícios adquiridos ou arrendados, a fim de os tornar energeticamente mais eficientes.
-