

Edição em língua  
portuguesa

## Legislação

Índice

I *Actos cuja publicação é uma condição da sua aplicabilidade*

- ★ **Directiva 2000/7/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de Março de 2000, relativa ao indicador de velocidade dos veículos a motor de duas ou três rodas e que altera a Directiva 92/61/CEE do Conselho relativa à recepção dos veículos a motor de duas ou três rodas** ..... 1
- ★ **Directiva 2000/8/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de Março de 2000, que altera a Directiva 70/221/CEE do Conselho relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes aos reservatórios de combustível líquido e à protecção à retaguarda contra o encaixe dos veículos a motor e seus reboques** ..... 7
- ★ **Directiva 2000/9/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de Março de 2000, relativa às instalações por cabo para transporte de pessoas** ..... 21

## I

(Actos cuja publicação é uma condição da sua aplicabilidade)

**DIRECTIVA 2000/7/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO**

**de 20 de Março de 2000**

**relativa ao indicador de velocidade dos veículos a motor de duas ou três rodas e que altera a Directiva 92/61/CEE do Conselho relativa à recepção dos veículos a motor de duas ou três rodas**

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia e, nomeadamente, o seu artigo 95.º,

Tendo em conta a proposta da Comissão <sup>(1)</sup>,

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

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

Considerando o seguinte:

- (1) A segurança rodoviária constitui um objectivo comunitário fundamental que impõe o controlo e a verificação da velocidade por meio do indicador de velocidade, por forma a aumentar o grau de sensibilização, sobretudo entre os jovens, para a necessidade de uma circulação rodoviária correcta.
- (2) A legislação técnica relativa à segurança rodoviária deverá ser adoptada de modo estruturado, sob forma de «pacotes» de directivas, a fim de tornar mais evidente aos olhos dos cidadãos o contributo prestado pela União Europeia para a segurança rodoviária.
- (3) Os veículos a motor de duas ou três rodas devem satisfazer, em cada Estado-Membro, determinadas características técnicas relativas ao indicador de velocidade, fixadas por prescrições imperativas que diferem de um Estado-Membro para outro. Pela sua disparidade, essas características entravam o comércio intracomunitário.
- (4) Esses obstáculos ao funcionamento do mercado interno podem ser eliminados se todos os Estados-Membros adoptarem as mesmas prescrições em vez das respectivas regulamentações existentes.

- (5) A presente directiva se junta à lista das directivas específicas que devem ser respeitadas por força do artigo 4.º da Directiva 92/61/CEE do Conselho, de 30 de Junho de 1992, relativa à recepção dos veículos a motor de duas ou três rodas <sup>(4)</sup>.
- (6) É necessário o estabelecimento de prescrições harmonizadas para o indicador de velocidade dos veículos a motor de duas ou três rodas para permitir a aplicação, a cada modelo dos referidos veículos, dos procedimentos de recepção e homologação previstos na Directiva 92/61/CEE.
- (7) Segundo os princípios da subsidiariedade e da proporcionalidade previsto no artigo 5.º do Tratado, o objectivo da acção em causa, ou seja a homologação comunitária por tipo de veículo, não pode ser suficientemente realizado pelos Estados-Membros, podendo ser melhor alcançado ao nível comunitário, devido à dimensão ou aos efeitos da acção proposta. A presente directiva limita-se ao mínimo necessário para realizar aquele objectivo e não excede o necessário para esse efeito.
- (8) Para facilitar o acesso aos mercados dos países terceiros, é necessário estabelecer a equivalência entre as prescrições da presente directiva e as do Regulamento n.º 39 da Comissão Económica para a Europa das Nações Unidas, adiante designado «Regulamento n.º 39 da UN-ECE».
- (9) Os Estados-Membros da União Europeia devem negociar o mais rapidamente possível a alteração do Regulamento n.º 39 da UN-ECE a fim de o alinhar pelas normas da presente directiva.
- (10) Por conseguinte, é conveniente alterar a Directiva 92/61/CEE,

ADOPTARAM A PRESENTE DIRECTIVA:

Artigo 1.º

1. A presente directiva é aplicável ao indicador de velocidade de qualquer tipo de veículo enumerado no artigo 1.º da Directiva 92/61/CEE.

<sup>(1)</sup> JO C 212 de 8.7.1998, p. 7.

<sup>(2)</sup> JO C 40 de 15.2.1999, p. 1.

<sup>(3)</sup> Parecer do Parlamento Europeu de 12 de Janeiro de 1999 (JO C 104 de 14.4.1999, p. 19) confirmado em 27 de Outubro de 1999, posição comum do Conselho de 20 de Maio de 1999 (JO C 232 de 13.8.1999, p. 1) e decisão do Parlamento Europeu de 27 de Outubro de 1999 (ainda não publicada no Jornal Oficial).

<sup>(4)</sup> JO L 225 de 10.8.1992, p. 72. Directiva alterada pelo Acto de Adesão de 1994.

2. Os veículos abrangidos pelo âmbito de aplicação da Directiva 92/61/CEE devem estar equipados com um indicador de velocidade que observe o disposto no anexo da presente directiva.

#### Artigo 2.º

O processo de homologação do indicador de velocidade de um modelo de veículo a motor de duas ou três rodas, bem como as condições para a livre circulação destes veículos, constam, respectivamente, dos capítulos II e III da Directiva 92/61/CEE.

#### Artigo 3.º

A equivalência entre as prescrições da presente directiva e as do Regulamento n.º 39 da UN-ECE, na última versão adoptada pela Comunidade, pode ser reconhecida nos termos do artigo 11.º da Directiva 92/61/CEE.

As autoridades dos Estados-Membros que concederem a homologação aceitam as homologações e as marcas de homologação emitidas segundo as prescrições do referido Regulamento n.º 39 no seu próprio âmbito, em vez das homologações e marcas de homologação correspondentes emitidas segundo com as prescrições da presente directiva.

#### Artigo 4.º

As alterações necessárias para ter em conta as alterações do Regulamento n.º 39 da UN-ECE e para adaptar o anexo ao progresso técnico, serão adoptadas nos termos do artigo 13.º da Directiva 70/156/CEE do Conselho, de 6 de Fevereiro de 1970, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes à homologação dos veículos a motor e seus reboques<sup>(1)</sup>.

#### Artigo 5.º

A Directiva 92/61/CEE é alterada do seguinte modo:

1. No anexo I, rubrica 45 «indicador de velocidade e conta-quilómetros para os motociclos, triciclos e quadriciclos» é substituída pela expressão «indicador de velocidade» e a menção «CONF» é substituída pela menção «DE».
2. No anexo II, a parte A é alterada do seguinte modo:
  - a) No ponto 4.7, a expressão «velocímetro e conta-quilómetros: sim/não<sup>(1)</sup>», é substituída pela expressão «indicador de velocidade»;
  - b) São aditados novos pontos com a seguinte redacção:
    - «4.7.3. Fotografias e/ou desenhos do sistema completo
    - 4.7.4. Gama de velocidades indicadas
    - 4.7.5. Tolerância do mecanismo de medição do indicador de velocidade

- 4.7.6. Constante técnica do indicador de velocidade
- 4.7.7. Modo de funcionamento e descrição do mecanismo de transmissão
- 4.7.8. Relação global de transmissão do mecanismo de transmissão».

3. No anexo III, parte B, rubrica 10.12, a expressão «indicador de velocidade e conta-quilómetros para os motociclos, triciclos e quadriciclos» é substituída pela expressão «indicador de velocidade» e a menção «CONF» é substituída pela menção «DE».

#### Artigo 6.º

1. Os Estados-Membros porão em vigor as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente directiva antes de 1 de Janeiro de 2001. Desse facto informarão imediatamente a Comissão.

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

2. Os Estados-Membros comunicarão à Comissão o texto das disposições de direito interno que adoptarem nas matérias reguladas pela presente directiva.

3. A partir de 1 de Janeiro de 2001, os Estados-Membros deixam de poder proibir, por motivos relacionados com os indicadores de velocidade, a primeira entrada em circulação dos veículos que cumpram o disposto na presente directiva.

4. Os Estados-Membros aplicarão as disposições referidas no primeiro parágrafo do n.º 1 a partir de 1 de Julho de 2001, excepto no que respeita aos ciclomotores, aos quais essas disposições se aplicam a partir de 1 de Janeiro de 2002.

#### Artigo 7.º

A presente directiva entra em vigor na data da sua publicação no *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*.

#### Artigo 8.º

Os Estados-Membros são os destinatários da presente directiva.

Feito em Bruxelas, em 20 de Março de 2000.

Pelo Parlamento Europeu

A Presidente

N. FONTAINE

Pelo Conselho

O Presidente

J. GAMA

<sup>(1)</sup> JO L 42 de 23.2.1970, p. 1. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 98/91/CE (JO L 11 de 16.1.1999, p. 25).

## ANEXO

**1. Definições**

Para efeitos da presente directiva, entende-se por:

- 1.1. «Modelo de veículo no que diz respeito ao indicador de velocidade», os veículos que não apresentam entre si diferenças essenciais, podendo essas diferenças incidir nomeadamente nos seguintes pontos:
  - 1.1.1. A designação da dimensão dos pneumáticos escolhidos dentro da gama de pneumáticos de origem;
  - 1.1.2. A relação global de transmissão ao indicador de velocidade incluindo a taxa de redução do adaptador;
  - 1.1.3. O tipo de indicador de velocidade, caracterizado:
    - 1.1.3.1. pela tolerância do mecanismo de medição do indicador de velocidade,
    - 1.1.3.2. pela constante técnica do indicador de velocidade,
    - 1.1.3.3. pela gama de velocidades indicadas.
- 1.2. «Pneumáticos de origem», o(s) tipo(s) de pneumáticos previsto(s) pelo fabricante para o modelo de veículo considerado e indicado(s) na ficha de informações do anexo II da Directiva 92/61/CEE.

Os pneumáticos para neve não são considerados como pneumáticos de origem.
- 1.3. «Pressão normal de marcha», a pressão de enchimento a frio especificada pelo fabricante do veículo, aumentada de 0,2 bar.
- 1.4. «Indicador de velocidade», a parte do aparelho destinada a indicar ao condutor a velocidade instantânea do seu veículo em qualquer momento.
  - 1.4.1. «Tolerância do mecanismo de medição do indicador de velocidade», a precisão do próprio aparelho indicador de velocidade, expressa pelos limites superior e inferior da velocidade indicada para uma determinada gama de velocidades à entrada;
  - 1.4.2. «Constante técnica do indicador de velocidade», a relação entre as rotações ou os impulsos por minuto à entrada e uma velocidade indicada especificada.
- 1.5. «Massa em ordem de marcha», a massa tal como definida no ponto 2 da nota (d) do anexo II da Directiva 92/61/CEE.

**2. Especificações**

- 2.1. O mostrador do indicador de velocidade deve estar situado no campo de visão directa do condutor e deve ser claramente legível de dia e de noite. A gama de velocidades indicadas deve ser suficientemente alargada para incluir a velocidade máxima indicada pelo fabricante para esse modelo de veículo.
- 2.2. Quando o indicador de velocidade possuir um mostrador em vez de um visor digital, esse mostrador deve ser claramente graduado.
  - 2.2.1. No caso de indicadores de velocidade destinados a motociclos ou triciclos a motor, as graduações da escala devem ser de 1, 2, 5 ou 10 km/h. A velocidade deve ser indicada do seguinte modo:
    - 2.2.1.1. quando o valor mais elevado que figura no mostrador não exceder 200 km/h, os valores numéricos da velocidade deve ser indicados em intervalos que não excedam 20 km/h,
    - 2.2.1.2. quando o valor mais elevado que figura no mostrador exceder 200 km/h, os valores numéricos da velocidade devem ser indicados no mostrador em intervalos que não excedam 30 km/h;
  - 2.2.2. No caso de indicadores de velocidade destinados a ciclomotores, a velocidade máxima indicada no mostrador não deve exceder 80 km/h; as graduações da escala devem ser de 1, 2, 5 ou 10 km/h e os valores numéricos da velocidade devem ser indicados no mostrador em intervalos que não excedam 10 km/h. Além disso, o mostrador deve indicar claramente a velocidade de 45 km/h (ou 25 km/h no caso de ciclomotores de desempenho reduzido);

- 2.2.3. No caso de um veículo destinado a ser posto à venda num Estado-Membro que utilize unidades de medida do sistema imperial, o indicador de velocidade deve também estar graduado em mph (milhas por hora); as graduações da escala devem ser de 1, 2, 5 ou 10 mph. Os valores numéricos da velocidade devem ser indicados em intervalos que não excedam 20 mph e o valor inicial deve ser 10 mph ou 20 mph;
- 2.2.4. Não é necessário que os valores numéricos de velocidade indicados sejam regulares.
- 2.3. A precisão do indicador de velocidade é controlada pelo seguinte método:
- 2.3.1. O veículo é equipado com pneumáticos de um dos tipos de pneumáticos de origem, definidos no ponto 1.2. O ensaio deve ser repetido com cada tipo de indicador de velocidade destinado a ser instalado pelo fabricante;
- 2.3.2. A carga sobre o eixo que faz mover o indicador de velocidade deve corresponder à massa em ordem de marcha;
- 2.3.3. A temperatura de referência no local do indicador de velocidade deve ser de  $296\text{ K} \pm 5\text{ K}$ ;
- 2.3.4. Aquando de cada ensaio, a pressão dos pneumáticos deve ser a pressão normal de marcha definida no ponto 1.3;
- 2.3.5. O veículo é ensaiado às seguintes velocidades:

Velocidade máxima ( $V_{\max}$ ) indicada pelo fabricante (km/h)	Velocidade de ensaio (km/h)
$V_{\max} \leq 45$	80 % $V_{\max}$
$45 < V_{\max} \leq 100$	40 e 80 % $V_{\max}$ (se a velocidade de ensaio resultante $\geq 55$ )
$100 < V_{\max} \leq 150$	40, 80 e 80 % $V_{\max}$ (se a velocidade de ensaio resultante $\geq 100$ )
$150 < V_{\max}$	40, 80 e 120

- 2.3.6. A aparelhagem de controlo utilizada para medição da velocidade real do veículo deve ter uma precisão de  $\pm 0,5\%$ ;
- 2.3.6.1. se os ensaios se efectuarem em pista, o revestimento desta deve ser plano e seco, e ter uma aderência suficiente,
- 2.3.6.2. se for utilizado um banco dinamométrico de rolos para o ensaio, os rolos devem ter um diâmetro de pelo menos 2 m. No caso de indicadores de velocidade destinados a ciclomotores, o teste pode ser efectuado em rolos com um diâmetro de pelo menos 400 mm;
- 2.3.7. A velocidade indicada não deve nunca ser inferior à velocidade real. Aos valores de ensaio especificados no ponto 2.3.5 e entre esses valores, deve existir entre a velocidade  $V_1$  lida no indicador de velocidade e a velocidade real  $V_2$  a seguinte relação:

$$0 \leq (V_1 - V_2) \leq 0,1 \cdot V_2 + 4 \text{ km/h.}$$

### 3. Conformidade da produção

- 3.1. O controlo da conformidade da produção é efectuado com base nas disposições do anexo VI da Directiva 92/61/CEE.
- 3.2. A produção será considerada conforme com as prescrições da presente directiva quando existir, nas condições referidas nos pontos 2.3.1 a 2.3.6, entre a velocidade  $V_1$  lida do indicador de velocidade e a velocidade real  $V_2$ , a seguinte relação:

$$0 \leq (V_1 - V_2) \leq 0,1 \cdot V_2 + 4 \text{ km/h para ciclomotores,}$$

e

$$0 \leq (V_1 - V_2) \leq 0,1 \cdot V_2 + 8 \text{ km/h para motociclos e triciclos a motor.}$$

*Apêndice 1***FICHA DE INFORMAÇÕES****sobre o indicador de velocidade de um modelo de um veículo a motor de duas ou três rodas**

(a juntar ao pedido de homologação se for apresentado independentemente do pedido de homologação do veículo)

Número de ordem (atribuído pelo requerente)

O pedido de homologação no que diz respeito ao indicador de velocidade de um modelo de veículo a motor de duas ou três rodas deve ser acompanhado das informações que figuram nos pontos da parte A do anexo II da Directiva 92/61/CEE a seguir indicados:

0.1.

0.2.

0.5.

0.6.

2.1.

2.1.1.

4.7 a 4.7.8.

5.2.

5.2.2.

---

## Apêndice 2

**CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO****relativo ao indicador de velocidade de um modelo de um veículo a motor de duas ou três rodas**

MODELO

Indicação da autoridade competente
------------------------------------

Relatório n.º: ..... do serviço técnico: ..... em .....

Número de homologação: ..... Número de extensão: .....

1. Marca de fábrica ou de comércio do veículo: .....

2. Tipo de veículo: .....

3. Nome e morada do fabricante: .....

4. Nome e morada do eventual mandatário do fabricante:  
.....

5. Veículo apresentado ao ensaio em: .....

6. A homologação é concedida/recusada <sup>(1)</sup>: .....

7. Local: .....

8. Data: .....

9. Assinatura: .....

---

<sup>(1)</sup> Riscar o que não interessa.

**DIRECTIVA 2000/8/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO****de 20 de Março de 2000****que altera a Directiva 70/221/CEE do Conselho relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes aos reservatórios de combustível líquido e à protecção à retaguarda contra o encaixe dos veículos a motor e seus reboques**

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia e, nomeadamente, o seu artigo 95.º,

Tendo em conta a proposta da Comissão <sup>(1)</sup>,

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

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

Considerando o seguinte:

(1) A Directiva 70/221/CEE do Conselho, de 20 de Março de 1970, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes aos reservatórios de combustível líquido e à protecção à retaguarda contra o encaixe dos veículos a motor e seus reboques <sup>(4)</sup>, é uma das directivas específicas no âmbito do processo de homologação CE instituído pela Directiva 70/156/CEE do Conselho, de 6 de Fevereiro de 1970, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes à homologação dos veículos a motor e seus reboques <sup>(5)</sup>. Por conseguinte, as disposições e definições da Directiva 70/156/CEE respeitantes aos veículos e aos sistemas, componentes e unidades técnicas distintas dos veículos são aplicáveis à Directiva 70/221/CEE. É necessário adaptar o artigo 1.º da Directiva 70/221/CEE às definições da Directiva 70/156/CEE.

(2) Para ter em consideração o progresso técnico, é aconselhável adaptar a Directiva 70/221/CEE aos requisitos técnicos adoptados pela Comissão Económica para a Europa das Nações Unidas no seu Regulamento n.º 34 relativo à aprovação de veículos no que diz respeito à prevenção dos riscos de incêndio, em especial às disposições relativas aos reservatórios de combustível feitos de plástico.

<sup>(1)</sup> JO C 164 de 29.5.1998, p. 16.

<sup>(2)</sup> JO C 407 de 28.12.1998, p. 58.

<sup>(3)</sup> Parecer do Parlamento Europeu de 10 de Fevereiro de 1999 (JO C 150 de 28.5.1999, p. 168), posição comum do Conselho de 12 de Julho de 1999 (JO C 249 de 1.9.1999, p. 25) e decisão do Parlamento Europeu de 27 de Outubro de 1999 (ainda não publicada no Jornal Oficial).

<sup>(4)</sup> JO L 76 de 6.4.1970, p. 23. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 97/19/CE da Comissão (JO L 125 de 16.5.1997, p. 1).

<sup>(5)</sup> JO L 42 de 23.2.1970, p. 1. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 98/91/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 11 de 16.1.1999, p. 25).

(3) O derrame acidental de combustível (especialmente gasóleo) nas estradas constitui um importante factor de risco para os motociclistas e ciclistas.

(4) Os combustíveis gasosos estão a suscitar cada vez mais interesse para a propulsão dos veículos a motor, especialmente por razões ambientais. É, portanto, necessário que, no futuro, a Directiva 70/221/CEE contenha também disposições relativas aos reservatórios para combustíveis que não sejam líquidos. Para esse fim, o título e o âmbito da Directiva 70/221/CEE devem ser alterados em consequência. As especificações técnicas dos reservatórios para combustíveis gasosos serão introduzidas através de posteriores alterações dessa directiva.

(5) Por outro lado, é cada vez mais frequente a substituição dos reservatórios de combustível de origem por outros de maior capacidade ou a colocação de reservatórios suplementares não homologados. Consequentemente, dever-se-á permitir, no mais breve prazo possível, a homologação comunitária dos reservatórios de combustível, líquido e gasoso, como entidades técnicas separadas, a fim de manter um elevado nível de segurança na circulação dos veículos.

(6) As alterações das disposições relativas aos reservatórios de combustível têm de ser adoptadas pelo Parlamento Europeu e pelo Conselho. É conveniente que, no futuro, as alterações necessárias para adaptar os requisitos técnicos da Directiva 70/221/CEE relativa aos reservatórios de combustível ao progresso técnico sejam aprovadas nos termos do artigo 13.º da Directiva 70/156/CEE.

(7) As alterações da presente directiva dizem respeito em particular aos reservatórios de combustível feitos de plástico. Não é, portanto, necessário invalidar as homologações existentes concedidas ao abrigo da Directiva 74/60/CEE do Conselho <sup>(6)</sup> nem impedir a venda, matrícula e entrada em circulação de novos veículos com reservatórios metálicos de combustível líquido abrangidos por tais homologações.

(8) Dados a escala e o impacte da acção proposta no sector em questão, as medidas comunitárias objecto da presente directiva são necessárias, ou mesmo indispensáveis, para atingir o objectivo pretendido, nomeadamente

<sup>(6)</sup> JO L 38 de 11.2.1974, p. 2. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 78/632/CEE da Comissão (JO L 206 de 29.7.1978, p. 26).

a homologação comunitária de veículos. Este objectivo não pode ser conseguido de modo adequado pelos Estados-Membros a título individual,

ADOPTARAM A PRESENTE DIRECTIVA:

#### Artigo 1.º

A Directiva 70/221/CEE é alterada do seguinte modo:

1. O título passa a ter a seguinte redacção:

«Directiva do Conselho, de 20 de Março de 1970, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes aos reservatórios de combustível e à protecção à retaguarda contra o encaixe dos veículos a motor e seus reboques».

2. O artigo 1.º passa a ter a seguinte redacção:

#### «Artigo 1.º

Para efeitos do disposto na presente directiva, entende-se por "veículo" qualquer veículo a motor e seus reboques conforme definidos na parte A do anexo II da Directiva 70/156/CEE.».

3. O n.º 1 do artigo 2.º passa a ter a seguinte redacção:

«1. Os Estados-Membros não podem recusar a homologação CE nem a homologação de âmbito nacional de um veículo por motivos relacionados com os seus reservatórios de combustível se esse veículo satisfizer os requisitos da presente directiva relativos aos reservatórios de combustível.».

4. O n.º 1 do artigo 2.ºA passa a ter a seguinte redacção:

«1. Os Estados-Membros não podem recusar nem proibir a venda, a matrícula, a entrada em circulação ou a utilização de um veículo por motivos relacionados com os seus reservatórios de combustível se esse veículo satisfizer os requisitos da presente directiva relativos aos reservatórios de combustível.».

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

#### «Artigo 3.º

As alterações necessárias para adaptar os requisitos dos anexos ao progresso técnico serão aprovadas nos termos do artigo 13.º da Directiva 70/156/CEE.».

6. A lista de anexos e o anexo I da Directiva 70/221/CEE são alterados de acordo com o anexo da presente directiva.

#### Artigo 2.º

1. A partir de 3 de Maio de 2001, os Estados-Membros devem aceitar o cumprimento dos requisitos da Directiva 70/221/CEE, com a redacção que lhe é dada pela presente directiva, para efeitos do disposto no n.º 1 do artigo 4.º e no n.º 1 do artigo 7.º da Directiva 70/156/CEE.

2. A partir de 3 de Maio de 2002, os Estados-Membros:

— deixam de poder conceder a homologação CE nos termos do n.º 1 do artigo 4.º da Directiva 70/156/CEE, e

— podem recusar a homologação de âmbito nacional,

a um novo modelo de veículo por motivos relacionados com os reservatórios de combustível se o modelo em questão não satisfizer as disposições da Directiva 70/221/CEE, com a redacção que lhe é dada pela presente directiva.

3. A partir de 3 de Maio de 2003, os Estados-Membros:

— devem considerar os certificados de conformidade que acompanham os veículos novos de acordo com as disposições da Directiva 70/156/CEE como já não sendo válidos para efeitos do disposto no n.º 1 do artigo 7.º dessa directiva, e

— podem recusar a venda, matrícula ou entrada em circulação de novos veículos que não sejam acompanhados de um certificado de conformidade válido de acordo com a Directiva 70/156/CEE, excepto quando se invocarem as disposições do n.º 2 do artigo 8.º dessa directiva,

por motivos relacionados com os reservatórios de combustível se não forem satisfeitas as disposições da Directiva 70/221/CEE, com a redacção que lhe é dada pela presente directiva.

4. A presente directiva não invalida qualquer homologação anteriormente concedida a veículos com reservatórios metálicos de combustível líquido nem impede extensões de tais homologações nos termos da directiva ao abrigo da qual foram inicialmente concedidas.

#### Artigo 3.º

1. Os Estados-Membros devem pôr em vigor as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente directiva antes de 3 de Maio de 2001 e devem informar imediatamente a Comissão do facto.

Quando os Estados-Membros aprovarem essas disposições, estas devem incluir uma referência à presente directiva ou ser acompanhadas dessa referência quando 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 interno que aprovem nas matérias reguladas pela presente directiva.

*Artigo 5.º*

Os Estados-Membros são os destinatários da presente directiva.

*Artigo 4.º*

Feito em Bruxelas, em 20 de Março de 2000.

A presente directiva entra em vigor no vigésimo dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*.

*Pelo Parlamento Europeu*

*A Presidente*

N. FONTAINE

*Pelo Conselho*

*O Presidente*

J. GAMA

## ANEXO

**ALTERAÇÕES DA LISTA DOS ANEXOS E DO ANEXO I DA DIRECTIVA 70/221/CEE****Lista dos anexos**

A indicação relativa ao anexo I passa a ter a seguinte redacção:

- « Anexo I: Reservatórios de combustível líquido  
Apêndice 1: Ensaio de resistência ao fogo  
Apêndice 2: Dimensões e dados técnicos dos tijolos refractários  
Apêndice 3: Ficha de informações  
Apêndice 4: Certificado de homologação CE»

**Anexo I**

O anexo I passa a ter a seguinte redacção:

«ANEXO I

**RESERVATÓRIOS DE COMBUSTÍVEL LÍQUIDO**

1. ÂMBITO
- 1.1. O presente anexo aplica-se aos veículos abrangidos pela Directiva 70/156/CEE.
2. DEFINIÇÕES
- Para efeitos do disposto no presente anexo, entende-se por:
  - 2.1. “Modelo de veículo no que diz respeito a reservatórios de combustível”, os veículos que não diferem entre si em aspectos essenciais como:
    - 2.1.1. A estrutura, forma, dimensões e materiais (metal/plástico) do(s) reservatório(s);
    - 2.1.2. Nos veículos da categoria M<sub>1</sub> <sup>(1)</sup>, a posição do(s) reservatório(s) no veículo, na medida em que tenha um efeito negativo sobre os requisitos do ponto 5.10 do presente anexo.
  - 2.2. “Habitáculo”, o espaço para alojamento dos ocupantes, limitado pelo tejadilho, piso, paredes laterais, portas, superfícies envidraçadas exteriores, antepara da frente e antepara da retaguarda.
  - 2.3. “Massa do veículo sem carga”, a massa do veículo em ordem de marcha tal como definida no ponto 2.6 do anexo I da Directiva 70/156/CEE.
  - 2.4. “Reservatório”, o(s) reservatório(s) concebido(s) para conter(em) o combustível líquido, definido no ponto 2.6, utilizado principalmente na propulsão do veículo, excluindo os seus acessórios [condução de enchimento (se for um elemento separado), orifício de enchimento, tampa, indicador de nível, ligações ao motor ou para compensar a sobrepressão interna, etc.].
  - 2.5. “Capacidade do reservatório”, a capacidade do reservatório especificada pelo fabricante.
  - 2.6. “Combustível líquido”, um combustível que, em condições ambientais normais, se apresenta no estado líquido.

<sup>(1)</sup> Conforme definida na parte A do anexo II da Directiva 70/156/CEE.

3. PEDIDO DE HOMOLOGAÇÃO CE
  - 3.1. O pedido de homologação, em conformidade com o n.º 4 do artigo 3.º da Directiva 70/156/CEE, de um modelo de veículo no que diz respeito aos seus reservatórios de combustível deve ser apresentado pelo fabricante do veículo.
  - 3.2. No apêndice 3 figura um modelo da ficha de informações.
  - 3.3. Devem ser apresentados ao serviço técnico responsável pela realização dos ensaios de homologação:
    - 3.3.1. Um veículo representativo do modelo a homologar ou as partes do veículo que o serviço técnico considerar necessárias para os ensaios de homologação;
    - 3.3.2. No caso dos veículos equipados com um reservatório feito de plástico: sete reservatórios adicionais, com os respectivos acessórios;
    - 3.3.3. No caso dos veículos equipados com um reservatório de outro material: dois reservatórios adicionais, com os respectivos acessórios.
4. CONCESSÃO DA HOMOLOGAÇÃO CE
  - 4.1. Se os requisitos relevantes forem satisfeitos, deve ser concedida a homologação CE em conformidade com o n.º 3 do artigo 4.º e, se aplicável, o n.º 4 do artigo 4.º da Directiva 70/156/CEE.
  - 4.2. No apêndice 4 figura um modelo do certificado de homologação CE.
  - 4.3. A cada modelo de veículo homologado deve ser atribuído um número de homologação conforme com o anexo VII da Directiva 70/156/CEE. Cada Estado-Membro não pode atribuir o mesmo número a outro modelo de veículo.
5. ESPECIFICAÇÕES
  - 5.1. Os reservatórios devem ser fabricados de modo a resistirem à corrosão.
  - 5.2. Quando equipados com todos os acessórios que normalmente lhes estão ligados, os reservatórios devem satisfazer os ensaios de estanquidade efectuados de acordo com o ponto 6.1 a uma pressão interna relativa igual ao dobro da sobrepressão de serviço, mas nunca inferior a 0,3 bar.

Considera-se que os reservatórios de plástico para veículos cumprem o presente requisito se tiverem sido aprovados no ensaio descrito no ponto 6.3.2.
  - 5.3. Qualquer eventual sobrepressão ou pressão que exceda a pressão de serviço deve ser compensada automaticamente por dispositivos apropriados (orifícios de ventilação, válvulas de segurança, etc.).
  - 5.4. Os orifícios de ventilação devem ser concebidos de forma a evitar qualquer risco de incêndio. Em especial, o combustível que possa ter sido derramado durante a operação de enchimento do(s) reservatório(s) não deve poder escorrer para o sistema de escape. Deve ser encaminhado para o solo.
  - 5.5. O(s) reservatório(s) não deve(m) estar situado(s) numa superfície (piso, parede, antepara) do habitáculo ou de outro compartimento que faça parte integrante do mesmo, nem fazer parte de uma dessas superfícies.
  - 5.6. Deve ser prevista uma separação entre o habitáculo e o(s) reservatório(s). Essa separação poderá ter aberturas (por exemplo, para a passagem de cabos), desde que estas não permitam que o combustível se possa escoar livremente do(s) reservatório(s) para dentro do habitáculo ou de outro compartimento que faça parte integrante do mesmo durante condições de utilização normais.
  - 5.7. Cada reservatório deve estar firmemente fixado e colocado de modo a assegurar que o combustível que eventualmente seja derramado do reservatório ou respectivos acessórios esorra para o chão e não para dentro do habitáculo durante condições de utilização normais.

- 5.8. O orifício de enchimento não poderá estar situado no habitáculo, no compartimento das bagagens ou no compartimento do motor.
- 5.9. Em condições previsíveis de utilização do veículo, não pode haver fugas de combustível pela tampa do reservatório ou pelos dispositivos previstos para compensar uma pressão excessiva. Em caso de capotagem do veículo, será tolerado um ligeiro derrame, desde que este não exceda 30 g/min; este requisito deve ser verificado durante o ensaio descrito no ponto 6.2.
- 5.9.1. A tampa do reservatório deve estar fixada à conduta de enchimento: a junta de estanquidade deve manter-se firmemente no lugar e a tampa deve adaptar-se perfeitamente à junta e à conduta de enchimento ao fechar-se.
- 5.9.1.1. Considera-se que os veículos que respeitam as condições previstas no ponto 5.1.3. do anexo I da Directiva 70/20/CEE<sup>(1)</sup> satisfazem os requisitos previstos no ponto 5.9.1, desde que os exemplos enumerados no terceiro travessão desse ponto não se apliquem a veículos não pertencentes às categorias M<sub>1</sub> ou N<sub>1</sub>.
- 5.10. Os reservatórios devem ser instalados de modo a estarem protegidos das consequências de uma colisão frontal ou contra a retaguarda do veículo; na proximidade do reservatório não poderão existir partes salientes, bordos cortantes, etc.
- 5.11. O reservatório de combustível e o gargalo de enchimento serão concebidos e instalados nos veículos por forma a que se evite qualquer acumulação de cargas de electricidade estática em toda a sua superfície. Se necessário, serão descarregadas na estrutura metálica do quadro ou em qualquer massa metálica importante através de um bom condutor.
- 5.12. Além disso, os reservatórios feitos de plástico devem igualmente ser ensaiados pelo método específico descrito no ponto 6.3.

## 6. ENSAIOS

### 6.1. Ensaio hidráulico

O reservatório deve ser submetido a um ensaio de pressão hidráulica interna, que deve ser realizado com uma unidade independente completa com todos os seus acessórios. O reservatório deve ser completamente cheio com um líquido não inflamável (por exemplo, água). Após o fecho de todas as comunicações com o exterior, a pressão deve ser gradualmente aumentada, através do tubo de alimentação de combustível ao motor, até uma pressão interna relativa igual ao dobro da pressão de serviço utilizada e nunca inferior a 0,3 bar, mantendo-a durante um minuto. Durante este intervalo de tempo, a estrutura do reservatório não deve apresentar fissuras ou fugas; contudo, pode apresentar deformações permanentes.

### 6.2. Ensaio de capotagem

- 6.2.1. O reservatório e todos os seus acessórios devem ser montados numa instalação de ensaio de uma forma correspondente ao modo de instalação no veículo a que se destina o reservatório; o mesmo é válido em relação aos sistemas para a compensação de sobrepressões internas.
- 6.2.2. A instalação de ensaio deve rodar em torno de um eixo paralelo ao eixo longitudinal do veículo.
- 6.2.3. O ensaio será realizado com o reservatório cheio até 90 % da sua capacidade, e igualmente até 30 % da sua capacidade, com um líquido não inflamável de densidade e viscosidade próximas das do combustível normalmente utilizado (aceita-se a utilização de água).
- 6.2.4. O reservatório deve ser rodado de 90° para a direita a partir da sua posição de instalação, e mantido nessa posição durante pelo menos cinco minutos.

Deve então ser rodado de mais 90° no mesmo sentido, e mantido nessa posição, na qual se encontra totalmente invertido, durante pelo menos mais cinco minutos.

De seguida, deve ser rodado de volta para a sua posição normal. O líquido de ensaio que não tenha refluído do sistema de ventilação para o reservatório deve ser drenado e substituído, se necessário.

O reservatório deve ser rodado de 90° no sentido oposto e mantido durante pelo menos cinco minutos nessa posição.

<sup>(1)</sup> JO L 76 de 6.4.1970, p. 1.

Deve ser rodado de mais 90° no mesmo sentido. Esta posição totalmente invertida deve ser mantida durante pelo menos cinco minutos. De seguida, deve ser rodado de volta para a sua posição normal.

### 6.3. Ensaio(s) adicionais de reservatório(s) de plástico para veículos

#### 6.3.1. Resistência ao impacto

6.3.1.1. O reservatório deve ser enchido até à sua capacidade máxima com uma mistura de água e glicol ou com outro líquido com um ponto de congelação baixo que não altere as propriedades do material do reservatório, após o que é submetido a um ensaio de perfuração.

6.3.1.2. Durante este ensaio, a temperatura do reservatório deve ser de  $233\text{ K} \pm 2\text{ K}$  ( $-40\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ ).

6.3.1.3. Para o ensaio deve ser utilizado um dispositivo pendular. O corpo de impacto deve ser de aço e ter a forma de uma pirâmide de faces triangulares equiláteras e base quadrada, com o vértice e as arestas arredondadas com um raio de 3 mm. O centro de percussão do pêndulo deve coincidir com o centro de gravidade da pirâmide; a sua distância relativamente ao eixo de rotação do pêndulo deve ser de 1 m. A massa total do pêndulo deve ser de 15 kg. A energia do pêndulo no momento do impacto não deve ser inferior a 30 Nm, devendo ser tão próxima quanto possível desse valor.

6.3.1.4. Os ensaios devem realizar-se nos pontos do reservatório considerados vulneráveis no referente a colisões frontais ou à retaguarda. Os pontos considerados vulneráveis são aqueles que estão mais expostos ou que são mais fracos, tendo em conta a forma do reservatório ou o modo como este está instalado no veículo. Os pontos seleccionados pelos laboratórios devem ser indicados no relatório de ensaio.

6.3.1.5. Durante o ensaio, o reservatório deve ser mantido em posição por meio das peças situadas no lado ou lados opostos ao lado do impacto. Nenhuma fuga deverá resultar do ensaio.

6.3.1.6. Fica à escolha do fabricante a realização de todos os ensaios de impacto num único reservatório ou de cada um dos ensaios num reservatório diferente.

#### 6.3.2. Resistência mecânica

O reservatório deve ser ensaiado, no referente a fugas e à rigidez da forma, nas condições definidas no ponto 6.1. O reservatório e todos os seus acessórios devem ser montados numa instalação de ensaio de uma forma correspondente ao modo de instalação no veículo ao qual se destina o reservatório. Deve ser utilizada água a  $326\text{ K}$  ( $53\text{ °C}$ ) como fluido de ensaio e o reservatório deve ficar completamente cheio. O reservatório deve ser submetido a uma pressão interna relativa igual ao dobro da pressão de serviço e nunca inferior a 0,3 bar, a uma temperatura de  $326\text{ K} \pm 2\text{ K}$  ( $53\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ ), durante um período de cinco horas. Durante o ensaio, o reservatório e os seus acessórios não devem apresentar fissuras ou fugas; contudo, podem apresentar deformações permanentes.

#### 6.3.3. Permeabilidade ao combustível

6.3.3.1. O combustível utilizado no ensaio de permeabilidade deve ser o combustível de referência especificado no anexo VIII da Directiva 70/220/CEE ou um combustível comercial super. Se o reservatório tiver sido concebido apenas para instalação em veículos com um motor de ignição por compressão, o reservatório deve ser enchido com gasóleo.

6.3.3.2. Antes do ensaio, o reservatório deve ser enchido até 50 % da sua capacidade com combustível de ensaio, após o que é armazenado, sem ser vedado, a uma temperatura ambiente de  $313\text{ K} \pm 2\text{ K}$  ( $40\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ ), até que a perda de massa por unidade de tempo se torne constante.

6.3.3.3. O reservatório deve então ser esvaziado e enchido de novo com o combustível de ensaio até 50 % da sua capacidade, após o que deve ser hermeticamente vedado e armazenado a uma temperatura de  $313\text{ K} \pm 2\text{ K}$  ( $40\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ ). A pressão deve ser ajustada quando o conteúdo do reservatório atingir a temperatura de ensaio. Durante o subsequente período de ensaio de oito semanas, deve ser determinada a perda de massa devida a difusão durante o ensaio. A perda média máxima admissível de combustível é 20 g por 24 horas de tempo de ensaio.

6.3.3.4. Se a perda devida à difusão for superior ao valor indicado no ponto 6.3.3.3, o ensaio descrito deve ser novamente realizado com o mesmo reservatório, para determinar a perda por difusão a  $296\text{ K} \pm 2\text{ K}$  ( $23\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ ), mantendo-se constantes todas as outras condições. A perda medida desta forma não pode exceder 10 g por cada 24 horas.

6.3.4. *Resistência ao combustível*

Após o ensaio referido no ponto 6.3.3, o reservatório deve ainda satisfazer os requisitos definidos nos pontos 6.3.1 e 6.3.2.

6.3.5. *Resistência ao fogo*

O reservatório deve ser submetido aos seguintes ensaios:

6.3.5.1. O reservatório, fixado como no veículo, deve ser exposto durante dois minutos a uma chama. Não deve ocorrer qualquer fuga de combustível líquido do reservatório.

6.3.5.2. Devem ser realizados três ensaios com diferentes reservatórios cheios com combustível, da seguinte forma:

6.3.5.2.1. Se o reservatório tiver sido concebido para instalação em veículos equipados quer com um motor de ignição comandada quer com um motor de ignição por compressão, os três ensaios devem ser realizados com os reservatórios cheios com gasolina super;

6.3.5.2.2. Se o reservatório tiver sido concebido para instalação apenas em veículos equipados com um motor de ignição por compressão, os três ensaios devem ser realizados com reservatórios cheios com gasóleo.

6.3.5.2.3. Para cada ensaio, o reservatório deve ser montado numa instalação de ensaio que simule tanto quanto possível as condições reais de montagem. O método de fixação do reservatório à instalação de ensaio deve corresponder às especificações relevantes do veículo. Devem ser tidas em consideração as partes do veículo que protegem o reservatório e os seus acessórios da exposição a chamas ou que, de algum modo, afectem o desenvolvimento do fogo, assim como os componentes específicos instalados no reservatório e os tampões. Todas as aberturas devem ser fechadas durante o ensaio, mas o sistema de ventilação deve manter-se operacional. Imediatamente antes do ensaio, o reservatório deve ser enchido com o combustível especificado até 50 % da sua capacidade.

6.3.5.3. A chama a que o reservatório é exposto deve ser obtida por meio da queima de combustível comercial para motores de ignição comandada (a seguir designado "combustível") dentro de um tabuleiro. A quantidade de combustível no tabuleiro deve ser suficiente para permitir que a chama se mantenha, em condições de queima livre, durante a totalidade do ensaio.

6.3.5.4. As dimensões do tabuleiro devem ser escolhidas de modo a assegurar que os lados do reservatório de combustível sejam expostos à chama. O tabuleiro deve, portanto, exceder a projecção horizontal do reservatório em pelo menos 20 cm, mas não mais do que 50 cm. As paredes laterais do tabuleiro não devem estar salientes mais de 8 cm acima do nível do combustível no início do ensaio.

6.3.5.5. O tabuleiro com combustível deve ser colocado sob o reservatório de modo a que a distância entre o nível do combustível no tabuleiro e o fundo do reservatório corresponda à altura de projecto do reservatório acima da superfície da estrada, sendo a massa do veículo a massa sem carga (ver o ponto 2.3). O tabuleiro, a instalação de ensaio, ou ambos, devem ter movimento livre.

6.3.5.6. Durante a fase C do ensaio, o tabuleiro deve ser coberto com um painel colocado  $2 \text{ cm} \pm 1 \text{ cm}$  acima do nível do combustível. O painel deve ser constituído por um material refractário, conforme descrito no apêndice 2. Não deve existir qualquer folga entre os tijolos e estes devem ser suportados sobre o tabuleiro com combustível de tal modo que os seus orifícios não sejam obstruídos. O comprimento e largura da estrutura devem ser 2 a 4 cm inferiores às dimensões interiores do tabuleiro, de modo a existir um espaço de 1 a 2 cm entre a estrutura e a parede do tabuleiro que permita a ventilação.

6.3.5.7. Quando o ensaio for realizado ao ar livre, deve ser garantida uma protecção suficiente contra o vento, não devendo a velocidade do vento ao nível do tabuleiro com combustível exceder 2,5 km/h. Antes do ensaio, o painel deve ser aquecido até  $308 \text{ K} \pm 5 \text{ K}$  ( $35 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$ ). Os tijolos refractários podem ser molhados de modo a garantir as mesmas condições de ensaio nos ensaios seguintes.

6.3.5.8. O ensaio é constituído por quatro fases (ver o apêndice 1).

6.3.5.8.1. Fase A: pré-aquecimento (figura 1)

O combustível no tabuleiro deve ser inflamado a uma distância de pelo menos 3 m do reservatório a ensaiar. Após 60 segundos de pré-aquecimento, o tabuleiro deve ser colocado sob o reservatório.

6.3.5.8.2. Fase B: exposição directa às chamas (figura 2)

O reservatório deve ser exposto durante 60 segundos às chamas resultantes da queima livre do combustível.

6.3.5.8.3. Fase C: exposição indirecta às chamas (figura 3)

Imediatamente após a conclusão da fase B, o painel deve ser colocado entre o tabuleiro a arder e o reservatório. O reservatório deve ser exposto às chamas assim reduzidas durante mais 60 segundos.

6.3.5.8.4. Fase D: fim do ensaio (figura 4)

O tabuleiro a arder, coberto com o painel, deve ser afastado para a sua posição inicial (fase A). Se no fim do ensaio o reservatório estiver a arder, o fogo deve ser imediatamente extinto.

6.3.5.9. Os resultados do ensaio serão considerados satisfatórios se não houver fugas de combustível líquido do reservatório.

6.3.6. *Resistência a temperaturas elevadas*

6.3.6.1. A instalação utilizada para o ensaio deve estar de acordo com a maneira como o reservatório é montado no veículo, incluindo a forma de funcionamento do sistema de ventilação do reservatório.

6.3.6.2. O reservatório, cheio até 50 % da sua capacidade com água a 293 K (20 °C), deve ser submetido durante uma hora a uma temperatura ambiente de  $368\text{ K} \pm 2\text{ K}$  ( $95\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ ).

6.3.6.3. Os resultados do ensaio serão considerados satisfatórios se, após o ensaio, o reservatório não apresentar fugas ou não estiver seriamente deformado.

6.3.7. *Marcações no reservatório de combustível*

6.3.7.1. A firma ou marca devem ser afixadas no reservatório; devem ser indeléveis e facilmente legíveis no reservatório quando este estiver instalado no veículo.

7. ALTERAÇÕES À HOMOLOGAÇÃO

7.1. No caso de alterações a homologações concedidas nos termos da presente directiva, aplicam-se as disposições do artigo 5.º da Directiva 70/156/CEE.

8. CONFORMIDADE DA PRODUÇÃO

8.1. As medidas destinadas a garantir a conformidade da produção devem ser tomadas de acordo com o disposto no artigo 10.º da Directiva 70/156/CEE.

---

## Apêndice 1

## ENSAIO DE RESISTÊNCIA AO FOGO

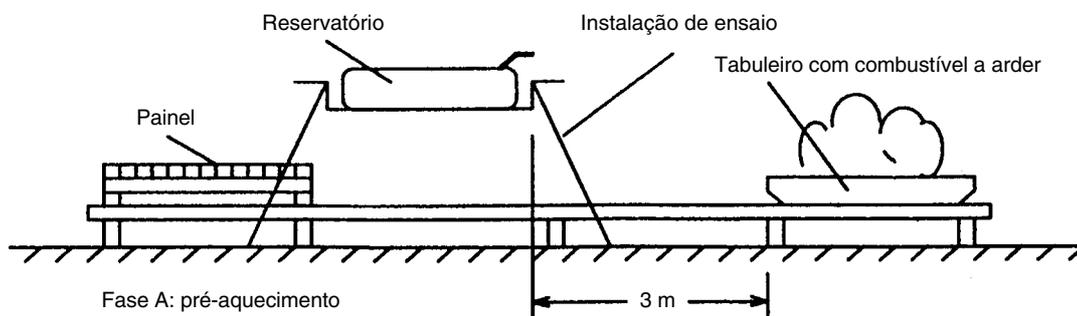


Figura 1

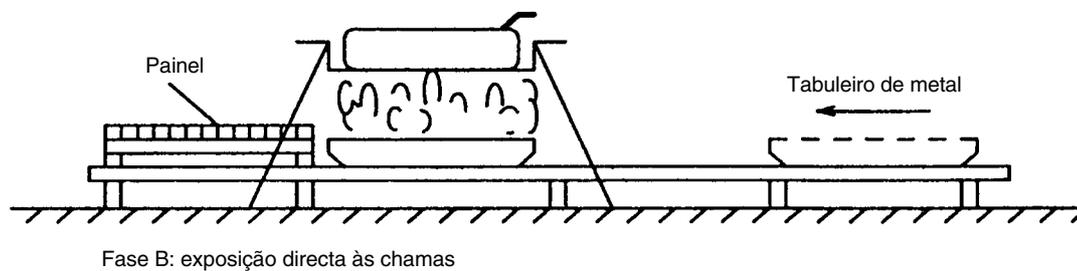


Figura 2

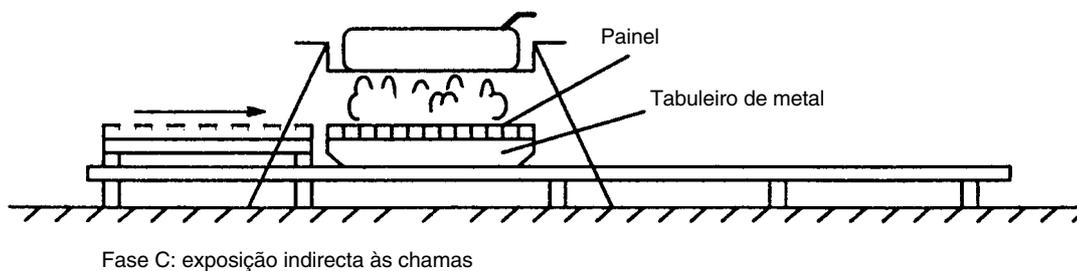


Figura 3

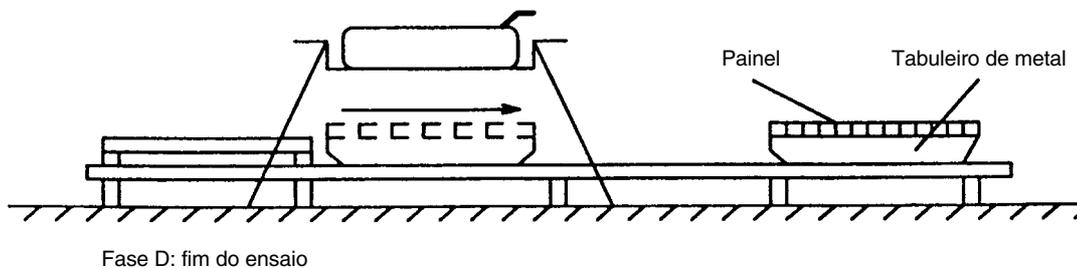
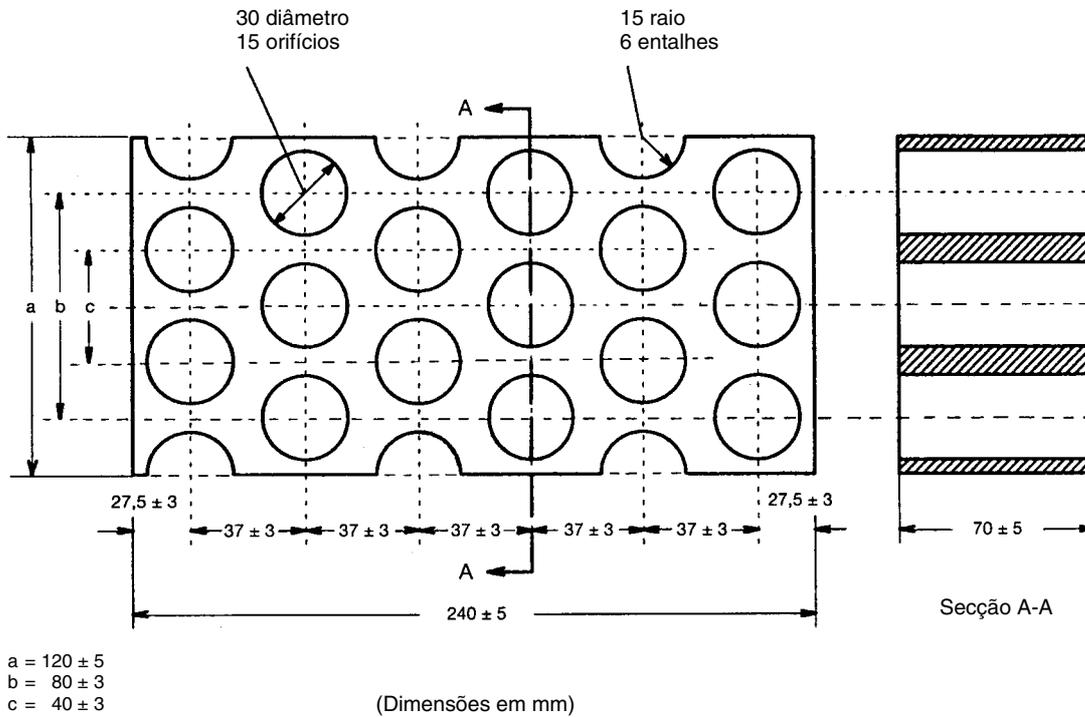


Figura 4

## Apêndice 2

## DIMENSÕES E DADOS TÉCNICOS DOS TIJOLOS REFRACTÁRIOS



Resistência ao fogo (Segger-Kegel)	SK 30
Teor de Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	30–33 %
Porosidade aberta (Po)	20–22 % (vol.)
Massa específica	1 900–2 000 kg/m <sup>3</sup>
Área efectiva com orifícios	44,18 %

## Apêndice 3

## FICHA DE INFORMAÇÕES N.º ...

**nos termos do anexo I da Directiva 70/156/CEE (\*) relativa à homologação CE de um modelo de veículo no que diz respeito aos seus reservatórios de combustível líquido***(Directiva 70/221/CEE, com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 2000/8/CE)*

As seguintes informações, se aplicáveis, devem ser fornecidas em triplicado e incluir um índice. Se houver desenhos, devem ser fornecidos à escala adequada e com pormenor suficiente, em formato A4 ou dobrados nesse formato. Se houver fotografias, estas devem ter o pormenor suficiente.

No caso de os sistemas, componentes ou unidades técnicas possuírem controlos electrónicos, fornecer as informações relevantes relacionadas com o seu desempenho.

0. GENERALIDADES
- 0.1. Marca (firma do fabricante): .....
- 0.2. Modelo e designação(ões) comercial(is) geral(is): .....
- 0.3. Meios de identificação do modelo, se marcados no veículo <sup>(b)</sup>: .....
- 0.3.1. Localização dessa marca: .....
- 0.4. Categoria do veículo <sup>(c)</sup>: .....
- 0.5. Nome e morada do fabricante: .....
- 0.8. Morada(s) da(s) linha(s) de montagem: .....
1. CONSTITUIÇÃO GERAL DO VEÍCULO
- 1.1. Fotografias e/ou desenhos de um veículo representativo (apenas para diferentes estilos de carroçaria):  
.....
3. MOTOR <sup>(d)</sup>
- 3.2.2. Combustível: gasóleo/gasolina/gás de petróleo liquefeito/qualquer outro <sup>(1)</sup>
- 3.2.3. Reservatório(s) de combustível
- 3.2.3.1. Reservatório(s) de combustível de serviço
- 3.2.3.1.1. Número, capacidade, material: .....
- 3.2.3.1.2. Desenho e descrição técnica do(s) reservatório(s) com todas as ligações e tubagens do sistema de respiração e ventilação, fechos, válvulas, dispositivos de fixação: .....
- 3.2.3.1.3. Desenho que indique claramente a posição do(s) reservatório(s) no veículo: .....
- 3.2.3.2. Reservatório(s) de combustível de reserva
- 3.2.3.2.1. Número, capacidade, material: .....
- 3.2.3.2.2. Desenho e descrição técnica do(s) reservatório(s) com todas as ligações e tubagens do sistema de respiração e ventilação, fechos, válvulas, dispositivos de fixação: .....
- 3.2.3.2.3. Desenho que indique claramente a posição do(s) reservatório(s) no veículo: .....
- .....  
(Data, processo)

(\*) Os números dos pontos e as notas de pé-de-página utilizados nesta ficha de informações correspondem aos do anexo I da Directiva 70/156/CEE. Os pontos não relevantes para efeitos da presente directiva são omitidos.

(1) Riscar o que não interessar.

## Apêndice 4

**MODELO**

[Formato máximo: A4 (210 mm × 297 mm)]

**CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO CE**

Carimbo da autoridade administrativa
---

Comunicação relativa à:

- homologação <sup>(1)</sup>
- extensão da homologação <sup>(1)</sup>
- recusa da homologação <sup>(1)</sup>
- revogação da homologação <sup>(1)</sup>

de um modelo/tipo <sup>(1)</sup> de veículo/componente/unidade técnica <sup>(1)</sup> no que diz respeito à Directiva 70/221/CEE, com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 2000/8/CE.

Número de homologação: .....

Razão da extensão: .....

**SECÇÃO I**

- 0.1. Marca (firma do fabricante): .....
- 0.2. Modelo/tipo <sup>(1)</sup> e designação(ões) comercial(is) geral(is): .....
- 0.3. Meios de identificação do modelo/tipo <sup>(1)</sup>, se marcados no veículo/componente/unidade técnica <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>: .....
- 0.3.1. Localização dessa marcação: .....
- 0.4. Categoria do veículo <sup>(1)</sup> <sup>(3)</sup>: .....
- 0.5. Nome e morada do fabricante: .....
- 0.7. No caso de componentes e unidades técnicas, localização e método de fixação da marca de homologação CE: .....
- 0.8. Morada(s) da(s) linha(s) de montagem: .....

**SECÇÃO II**

1. Informações adicionais (se aplicável): ver adenda
2. Serviço técnico responsável pela realização dos ensaios: .....
3. Data do relatório de ensaio: .....
4. Número do relatório de ensaio: .....
5. Eventuais observações: ver adenda

6. Local: .....
7. Data: .....
8. Assinatura: .....
9. Está anexado o índice do *dossier* de homologação, que está arquivado nas autoridades de homologação e pode ser obtido a pedido.

(<sup>1</sup>) Riscar o que não interessar.

(2) Se os meios de identificação de modelo/tipo contiverem caracteres não relevantes para a descrição dos modelos/tipo de veículo, componente ou unidade técnica abrangidos por esta ficha de homologação, tais caracteres devem ser representados na documentação por meio do símbolo «?» (por exemplo, ABC??123??).

(3) Conforme definida na parte A do anexo II da Directiva 70/156/CEE.

\_\_\_\_\_

*Adenda à ficha de homologação CE n.º . . .*

*relativa à homologação de um modelo de veículo no que diz respeito à Directiva 70/221/CEE (reservatórios de combustível), com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 2000/8/CE*

1. Informações adicionais
- 1.1. Material: .....
- 1.2. Capacidade: .....
- 1.3. Localização(ões): .....
- 1.4. Combustível: gasóleo/gasolina/qualquer outro (<sup>1</sup>)
5. Observações: .....

(<sup>1</sup>) Riscar o que não interessar.»

\_\_\_\_\_

## DIRECTIVA 2000/9/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO

de 20 de Março de 2000

### relativa às instalações por cabo para transporte de pessoas

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia e, nomeadamente, o n.º 2 do seu artigo 47.º e os seus artigos 55.º e 95.º,

Tendo em conta a proposta da Comissão <sup>(1)</sup>,

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

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

Considerando o seguinte:

- (1) As instalações por cabo para transporte de pessoas (a seguir denominadas «instalações por cabo») são concebidas, construídas, colocadas em serviço e exploradas com o objectivo de transportar pessoas. As instalações por cabo são principalmente sistemas de transporte utilizados em zonas turísticas das regiões de montanha e abrangem os funiculares, os teleféricos, as telecabinas, as telecadeiras e os telesquis, embora possam incluir também sistemas utilizados para transportes urbanos. Determinados tipos de instalações por cabo podem recorrer a outros princípios elementares completamente diferentes, que não podem ser excluídos *a priori*. Há, portanto, que prever a possibilidade de introduzir requisitos específicos que respeitem os mesmos objectivos de segurança que os estabelecidos na presente directiva.
- (2) A exploração de instalações por cabo está principalmente ligada ao turismo, sobretudo nas regiões de montanha, o qual ocupa um lugar importante na economia das regiões em questão e se reflecte cada vez mais na balança comercial dos Estados-Membros. Por outro lado, do ponto de vista técnico, o sector das instalações por cabo está igualmente ligado às actividades industriais relacionadas com a produção de bens de equipamento e às actividades de construção e engenharia civil.
- (3) Os Estados-Membros têm a responsabilidade de se certificarem da segurança das instalações por cabo aquando da respectiva construção e colocação em serviço, e no decurso da exploração. São igualmente responsáveis, em associação com as autoridades competentes, no que res-

peita ao direito do solo, ao ordenamento do território e à protecção do ambiente. As regulamentações nacionais apresentam discrepâncias significativas resultado das técnicas específicas da indústria nacional, dos costumes e do saber-fazer locais. Essas regulamentações estabelecem dimensões e dispositivos específicos, bem como características especiais. Esta situação obriga os fabricantes a redefinirem os respectivos produtos para cada mercado, impede a oferta de soluções normalizadas e prejudica a competitividade.

- (4) O cumprimento dos requisitos essenciais de segurança e de saúde constitui um imperativo para garantir a segurança das instalações por cabo. Esses requisitos devem-se aplicar com discernimento, para ter em conta o nível tecnológico existente no momento da construção, bem como os imperativos técnicos e económicos.
- (5) As instalações por cabo podem igualmente ter um carácter transfronteiras e que, como tal, a sua construção é dificultada pelo facto de existirem regulamentações nacionais contraditórias.
- (6) É, pois, necessário definir para toda a Comunidade requisitos essenciais de segurança e de protecção da saúde das pessoas, do ambiente e dos consumidores que se apliquem às instalações por cabo, aos subsistemas e respectivos componentes de segurança em toda a Comunidade. Sem esses requisitos essenciais, o reconhecimento recíproco das regulamentações nacionais levantaria, do ponto de vista político e técnico, dificuldades insolúveis no que diz respeito à interpretação e à responsabilidade. Do mesmo modo, sem uma definição prévia de requisitos regulamentares harmonizados, a normalização não poderá resolver os problemas que se levantam.
- (7) Nos diversos Estados-Membros, a responsabilidade pela aprovação das instalações por cabo incumbe, regra geral, a um serviço da autoridade competente. Em determinados casos, a aprovação dos componentes não pode ser obtida *a priori*, mas apenas quando houver uma encomenda de um cliente. Também a verificação imposta antes da colocação em serviço da instalação por cabo pode conduzir à rejeição de determinados componentes ou de certas soluções tecnológicas. Essas eventualidades conduzem a custos suplementares e à dilatação dos prazos de entrega e são particularmente prejudiciais sobretudo para os fabricantes não nacionais. Por outro lado, as instalações por cabo estão sujeitas a uma rigorosa fiscalização por parte dos serviços públicos, mesmo no decurso da exploração. As causas de acidentes graves podem prender-se quer com a escolha do local quer com o sistema de transporte propriamente dito, com as estruturas, ou ainda com o modo de exploração e manutenção do sistema.
- (8) Nestas condições, a segurança das instalações por cabo assenta tanto nas condições relativas ao local como na

<sup>(1)</sup> JO C 70 de 8.3.1994, p. 8, e JO C 22 de 26.1.1996, p. 12.

<sup>(2)</sup> JO C 388 de 31.12.1994, p. 26.

<sup>(3)</sup> Parecer do Parlamento Europeu de 6 de Abril de 1995 (JO C 109 de 1.5.1995, p. 122), confirmado em 27 de Outubro de 1999 (ainda não publicado no Jornal Oficial), posição comum do Conselho de 28 de Junho de 1999 (JO C 243 de 27.8.1999, p. 1) e decisão do Parlamento Europeu de 27 de Outubro de 1999 (ainda não publicada no Jornal Oficial). Decisão do Conselho de 16 de Dezembro de 1999.

qualidade dos produtos industriais e no modo como estes são montados e implantados no respectivo local e fiscalizados durante a exploração. É, pois, importante ter uma visão global da instalação por cabo para avaliar o seu grau de segurança, bem como definir uma abordagem comum, a nível comunitário, para as questões de garantia da qualidade. Nestas condições, para que os fabricantes possam ultrapassar as dificuldades com que estão confrontados e para que os utentes possam aproveitar ao máximo as instalações por cabo, bem como para assegurar o mesmo nível de desenvolvimento nos diversos Estados-Membros, importa definir um conjunto de requisitos, bem como procedimentos de controlo e verificação aplicáveis de modo uniforme em todos os Estados-Membros.

- (9) Deve ser garantido um nível de segurança satisfatório às pessoas que utilizam este transporte, não só provenientes dos Estados-Membros, mas também de outras origens. Este requisito exige a definição de procedimentos e métodos de exame, de controlo e de verificação. Tal conduz à utilização de dispositivos técnicos normalizados que devem ser incorporados nas instalações por cabo.
- (10) Quando a Directiva 85/337/CEE do Conselho<sup>(1)</sup> o exija, as instalações por cabo devem ser submetidas a uma avaliação no que respeita ao seu impacto ambiental. É importante tomar em conta, além das consequências referidas na citada directiva, a protecção do ambiente e as exigências de um desenvolvimento sustentável do turismo.
- (11) As instalações por cabo podem ser abrangidas pela Directiva 93/38/CEE do Conselho, de 14 de Junho de 1993, relativa à coordenação dos processos de celebração de contratos nos sectores da água, da energia, dos transportes e das telecomunicações<sup>(2)</sup>.
- (12) As especificações técnicas devem constar dos documentos gerais ou dos cadernos de encargos específicos de cada contrato. Essas especificações técnicas devem ser definidas por referência a especificações europeias, sempre que estas existam.
- (13) Para se poder comprovar mais facilmente a observância dos requisitos essenciais, é útil dispor de normas harmonizadas a nível europeu, cujo cumprimento permita presumir da conformidade do produto com esses mesmos requisitos essenciais. As normas europeias harmonizadas são elaboradas por organizações privadas e têm de continuar a ser de aplicação facultativa. O Comité Europeu de Normalização (CEN) e o Comité Europeu de Normalização Electrotécnica (CENELEC) são as instâncias que, nos termos das directrizes gerais assinadas em 13 de Novembro de 1984 para a cooperação entre a Comissão e estas duas organizações, são responsáveis pelo estabelecimento de normas harmonizadas.
- (14) Para efeitos da presente directiva, uma norma harmonizada é uma especificação técnica (norma europeia ou documento de harmonização) estabelecida, a pedido da Comissão, por uma das referidas organizações ou por ambas, de acordo com a 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 e das regras relativas aos serviços da sociedade da informação<sup>(3)</sup>, e com as directrizes gerais acima referidas. No que se refere às questões de normalização, é conveniente que a Comissão seja assistida pelo comité referido na citada directiva. Quando necessário, este comité faz-se aconselhar por técnicos especializados.
- (15) Presume-se satisfazerem os requisitos essenciais pertinentes da presente directiva, sem necessidade de justificações particulares, unicamente os componentes de segurança ou subsistemas de uma instalação conformes a uma norma nacional que transponha uma norma harmonizada, cuja referência tenha sido publicada no *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*.
- (16) Na falta de especificações europeias, as especificações técnicas deveriam, tanto quanto possível, ser definidas por referência a outras normas utilizadas na Comunidade. O dono da obra pode definir as especificações suplementares necessárias para completar as especificações europeias ou as outras normas. Essas disposições devem assegurar sempre a observância dos requisitos harmonizados a nível comunitário que são aplicáveis às instalações por cabo.
- (17) Reveste-se de interesse para os Estados-Membros a existência de um sistema internacional de normalização capaz de produzir normas que sejam efectivamente utilizadas pelos parceiros no comércio internacional e que satisfaçam as exigências da política comunitária.
- (18) Actualmente, em alguns Estados-Membros, o dono da obra pode precisar, nos documentos gerais ou no caderno de encargos específicos de cada contrato, os procedimentos de controlo e de verificação. Esses procedimentos deverão no futuro, especialmente no que respeita aos componentes de segurança, inserir-se no âmbito da resolução do Conselho, de 21 de Dezembro de 1989, relativa a uma abordagem global em matéria de avaliação da conformidade<sup>(4)</sup>. A noção de componente de segurança abrange elementos quer materiais quer imateriais, como o suporte lógico. Os procedimentos de avaliação da conformidade dos componentes de segurança devem assentar na utilização dos módulos que são objecto da Decisão 93/465/CEE do Conselho<sup>(5)</sup>. No que respeita aos componentes de segurança, importa definir os princípios e as condições de aplicação da garantia da qualidade à concepção. Esta medida é necessária para favorecer a generalização do sistema da garantia de qualidade nas empresas.

<sup>(1)</sup> Directiva 85/337/CEE do Conselho, de 27 de Junho de 1985, relativa à avaliação dos efeitos de determinados projectos públicos e privados no ambiente (JO L 175 de 5.7.1985, p. 40). Directiva com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 97/11/CE (JO L 73 de 14.3.1997, p. 5).

<sup>(2)</sup> JO L 199 de 9.8.1993, p. 84. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 98/4/CE (JO L 101 de 1.4.1998, p. 1).

<sup>(3)</sup> JO L 204 de 21.7.1998, p. 37. Directiva alterada pela Directiva 98/48/CE (JO L 217 de 5.8.1998, p. 18).

<sup>(4)</sup> JO C 10 de 16.1.1990, p. 1.

<sup>(5)</sup> Decisão 93/465/CEE do Conselho, de 22 de Julho de 1993, relativa aos módulos referentes às diversas fases dos procedimentos de avaliação da conformidade e às regras de aposição e de utilização da marcação «CE» de conformidade, destinados a ser utilizados nas directivas de harmonização técnica (JO L 220 de 30.8.1993, p. 23).

- (19) No âmbito da análise de segurança metódica de uma instalação por cabo, é conveniente recensar os componentes de que depende a segurança da instalação por cabo.
- (20) É no caderno de encargos que o dono da obra fixa as características que devem ser contratualmente respeitadas pelo fabricante, nomeadamente em relação aos componentes de segurança, fazendo referências às especificações europeias. Nessas condições, a conformidade dos componentes está principalmente ligada ao respectivo domínio de utilização, e não apenas à sua livre circulação no mercado comunitário.
- (21) No caso dos componentes de segurança, há que prever uma marcação «CE» a cargo do fabricante ou do seu mandatário estabelecido na Comunidade. A marcação «CE» atesta que o componente de segurança em causa satisfaz o disposto na presente directiva e noutras directivas comunitárias pertinentes em que esteja prevista uma marcação «CE».
- (22) Não é necessário apor a marcação «CE» nos subsistemas sujeitos ao disposto na presente directiva, bastando que, com base na avaliação de conformidade efectuada de acordo com o procedimento previsto para o efeito na presente directiva, seja emitida a correspondente declaração de conformidade. Tal não prejudica, porém, outras disposições que exijam que o fabricante aponha a marcação «CE» em determinados subsistemas para atestar a sua conformidade com outras regulamentações comunitárias que lhes digam respeito.
- (23) A responsabilidade dos Estados-Membros pela segurança, saúde e outros aspectos abrangidos pelos requisitos essenciais nos respectivos territórios deve ser tida em conta mediante uma cláusula de protecção que preveja procedimentos comunitários adequados.
- (24) É necessário dispor de um procedimento de verificação dos subsistemas das instalações por cabo antes da respectiva colocação em serviço. Essa verificação deve permitir que as autoridades competentes fiquem seguras de que o resultado alcançado em cada uma das fases da concepção, da construção e da colocação em serviço se encontra em conformidade com as disposições aplicáveis. Os fabricantes devem poder contar com o mesmo tratamento, qualquer que seja o Estado-Membro. Importa, portanto, definir também os princípios e as condições do exame «CE» dos subsistemas das instalações por cabo.
- (25) As limitações ligadas à exploração das instalações por cabo devem ser tomadas em conta na análise de segurança, sem todavia pôr em causa nem o princípio da livre circulação de mercadorias, nem a segurança das instalações por cabo. Por conseguinte, embora a presente directiva não abranja a exploração propriamente dita, a Comissão deve propor uma série de recomendações aos Estados-Membros por forma a garantir que na exploração das instalações por cabo situadas no seu território se assegure um nível elevado de protecção dos utentes, dos trabalhadores e de terceiros.
- (26) No que respeita às instalações por cabo, as inovações tecnológicas apenas podem ser ensaiadas à escala real aquando da construção de uma nova instalação por cabo. Nestas condições, importa prever um procedimento que, embora assegure a observância dos requisitos essenciais, permita estabelecer condições especiais.
- (27) As instalações por cabo já autorizadas e cuja construção ainda não se tenha iniciado ou que se encontrem já em construção devem satisfazer os requisitos da presente directiva, a não ser que os Estados-Membros, fundamentadamente, disponham em sentido contrário, embora assegurando sempre um nível de protecção idêntico. No caso da transformação de instalações existentes, há que cumprir as disposições da presente directiva, se, de acordo com as disposições legislativas dos Estados-Membros, para essa transformação for necessária uma autorização.
- (28) Não é necessário impor a colocação em conformidade de todas as instalações por cabo existentes com as disposições aplicáveis às instalações por cabo novas. Porém, tal poderá revelar-se necessário se os objectivos essenciais de segurança não forem respeitados. Nesse caso, a Comissão deve propor uma série de recomendações aos Estados-Membros, a fim de que as instalações por cabo existentes no seu território garantam um nível elevado de protecção dos utentes, à luz das disposições aplicáveis, neste domínio, às novas instalações por cabo.
- (29) Os organismos notificados encarregados da execução dos processos de avaliação da conformidade quer dos componentes de segurança quer dos subsistemas das instalações, devem, designadamente na falta de especificações europeias, coordenar as respectivas decisões o mais estreitamente possível. A Comissão deve zelar por que assim seja.
- (30) Para garantir a aplicação dos requisitos essenciais, em especial a nível da segurança da instalação, e para a coordenação dos procedimentos, é necessário criar um comité.
- (31) 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>,

ADOPTARAM A PRESENTE DIRECTIVA:

#### CAPÍTULO I

#### DISPOSIÇÕES GERAIS

##### Artigo 1.º

1. A presente directiva diz respeito às instalações por cabo para transporte de pessoas.
2. Para efeitos da presente directiva, entende-se por «instalações por cabo para transporte de pessoas», os bens de equipamento constituídos por vários componentes, concebidos, construídos, montados, colocados em serviço e explorados para transportar pessoas.

<sup>(1)</sup> JO L 184 de 17.7.1999, p. 23. Rectificação (JO L 269 de 19.10.1999, p. 45).

Nestas instalações, implantadas no respectivo local, as pessoas são transportadas em veículos ou rebocadas por aparelhos cuja sustentação e/ou tracção são asseguradas por cabos dispostos ao longo do percurso efectuado.

3. As instalações em questão são, nomeadamente:

- a) Os funiculares e outras instalações, cujos veículos são suportados por rodas ou por outros dispositivos de sustentação e deslocados por um ou mais cabos;
- b) Os teleféricos, cujos veículos são suportados e/ou deslocados por um ou mais cabos; esta categoria inclui as telecabinas e as telecadeiras;
- c) Os telesquis, destinados a transportar, por meio de um cabo, os utentes equipados com material adequado.

4. A presente directiva aplica-se:

- às instalações construídas e colocadas em serviço a partir da sua entrada em vigor,
- aos subsistemas e componentes de segurança colocados no mercado a partir da sua entrada em vigor.

A presente directiva diz respeito a todas as disposições de harmonização necessárias e suficientes para assegurar e garantir a observância dos requisitos essenciais referidos no n.º 1 do artigo 3.º

Se forem efectuadas modificações em características, subsistemas ou componentes de segurança significativos de instalações existentes que tornem necessária a concessão, por parte do Estado-Membro em causa, de uma nova autorização de entrada em serviço, essas modificações e as respectivas incidências sobre a instalação no seu todo devem observar os requisitos essenciais referidos no n.º 1 do artigo 3.º

5. Para efeitos da presente directiva, entende-se por:

- «instalação», o sistema completo, implantado no respectivo local, constituído pela infra-estrutura e pelos subsistemas enumerados no anexo I; a infra-estrutura projectada especialmente para cada instalação e implantada no local compreende o traçado da linha, as características do sistema, as estações e as estruturas de suporte das linhas, que são necessárias para a construção e o funcionamento da instalação, incluindo as respectivas fundações,
- «componente de segurança», qualquer elemento, grupo de elementos, subconjunto ou conjunto completo e qualquer dispositivo incorporado na instalação para garantia da segurança e identificado na análise de segurança, cuja avaria ou mau funcionamento represente um risco para a segurança ou a saúde das pessoas, sejam elas passageiros, trabalhadores ou terceiros,
- «dono da obra», a pessoa singular ou colectiva que encomenda a construção da instalação,

- «requisitos técnicos de exploração», o conjunto das disposições e medidas técnicas com incidência na planificação e execução e indispensáveis para que a exploração seja feita em condições de segurança,

- «requisitos técnicos de manutenção», o conjunto das disposições e medidas técnicas com incidência na planificação e execução e indispensáveis às operações de manutenção destinadas a assegurar que a exploração seja feita em condições de segurança.

6. Ficam excluídos do âmbito de aplicação da presente directiva:

- os ascensores na acepção da Directiva 95/16/CE<sup>(1)</sup>,
- os carros eléctricos de tipo tradicional movidos por cabos,
- as instalações utilizadas para fins agrícolas,
- os equipamentos específicos de feiras, fixos ou móveis, e as instalações montadas em parques de diversões, destinados a ser utilizados como divertimento e não a servir de meio de transporte de pessoas,
- as instalações mineiras, bem como as instalações implantadas e utilizadas para fins industriais,
- as barcas movidas por cabos,
- as ferrovias de cremalheira,
- as instalações puxadas por correntes.

#### Artigo 2.º

1. As disposições da presente directiva aplicam-se sem prejuízo das outras directivas comunitárias. Todavia, a fim de satisfazer os requisitos essenciais da presente directiva poderá ser necessário recorrer a especificações europeias especialmente elaboradas para o efeito.

2. Entende-se por «especificação europeia», uma especificação técnica comum, uma aprovação técnica europeia ou uma norma nacional que transponha uma norma europeia.

3. As referências das especificações europeias, quer se trate de especificações técnicas comuns ou de aprovações técnicas europeias na acepção da Directiva 93/38/CEE, ou ainda de normas nacionais que transpõem normas europeias harmonizadas, serão publicadas no *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*.

4. Os Estados-Membros devem publicar as referências das normas nacionais que transpõem as normas europeias harmonizadas.

5. Na falta de normas europeias harmonizadas, os Estados-Membros devem adoptar as disposições necessárias para que sejam comunicadas aos interessados as normas nacionais e especificações técnicas existentes que considerem importantes ou úteis para o cabal cumprimento dos requisitos essenciais referidos no n.º 1 do artigo 3.º

<sup>(1)</sup> Directiva 95/16/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Junho de 1995, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes aos ascensores (JO L 213 de 7.9.1995, p. 1).

6. As especificações técnicas suplementares que possam ser necessárias para completar as especificações europeias ou outras normas não podem, em caso algum, contrariar o cumprimento dos requisitos essenciais referidos no n.º 1 do artigo 3.º

7. Quando um Estado-Membro ou a Comissão considerarem que as especificações europeias referidas no n.º 2 não satisfazem inteiramente os requisitos essenciais referidos no n.º 1 do artigo 3.º, a Comissão ou o Estado-Membro apresentarão o assunto ao comité referido no artigo 17.º, expondo as suas razões. O comité emite um parecer urgente.

Ouvido o comité e, caso se trate de normas europeias harmonizadas, depois de consultar o comité referido na Directiva 98/34/CE, a Comissão notifica aos Estados-Membros se há ou não necessidade de as especificações europeias em causa serem retiradas das publicações referidas no n.º 3.

#### Artigo 3.º

1. As instalações e a respectiva infra-estrutura, bem como os subsistemas e os componentes de segurança das instalações, devem observar os requisitos essenciais constantes do anexo II e que lhes sejam aplicáveis.

2. Quando uma norma nacional que transpõe uma norma europeia harmonizada cuja referência tenha sido publicada no *Jornal Oficial das Comunidades Europeias* corresponder aos requisitos essenciais estabelecidos no anexo II, presumir-se-á que as instalações e a respectiva infra-estrutura, bem como os subsistemas e os componentes de segurança das instalações fabricadas de acordo com essa norma, satisfazem os requisitos essenciais que lhes são aplicáveis.

#### Artigo 4.º

1. Todos os projectos de instalações devem ser objecto, a pedido do dono da obra ou do seu mandatário, de uma análise de segurança em conformidade com o anexo III, que deve ter em conta a totalidade dos aspectos relacionados com a segurança do sistema e do meio envolvente, nas fases de concepção e entrada em serviço, e permitir identificar, com base na experiência adquirida, todos os riscos susceptíveis de ocorrer durante o funcionamento.

2. Essa análise de segurança dá lugar à elaboração de um relatório de segurança que deve indicar as medidas previstas para fazer face aos eventuais riscos, bem como incluir a lista dos componentes de segurança e dos subsistemas que ficarão sujeitos ao disposto no capítulo II ou no capítulo III.

### CAPÍTULO II

#### COMPONENTES DE SEGURANÇA

#### Artigo 5.º

1. Os Estados-Membros devem adoptar todas as medidas necessárias para que os componentes de segurança:

— apenas sejam colocados no mercado se possibilitarem que as instalações em que forem incorporados satisfaçam os requisitos essenciais referidos no n.º 1 do artigo 3.º,

— apenas sejam colocados em serviço se possibilitarem que as instalações em que estiverem incorporados não possam pôr em risco a segurança e a saúde de pessoas e, eventualmente, a segurança de bens, quando convenientemente montados e mantencionados e utilizados de acordo com o fim a que se destinam.

2. A presente directiva não prejudica a faculdade de os Estados-Membros estabelecerem, no respeito do Tratado, os requisitos que considerem necessários para garantir a protecção das pessoas, em especial dos trabalhadores, ao utilizarem as instalações em questão, desde que isso não implique modificações dessas instalações em relação às disposições da presente directiva.

#### Artigo 6.º

Os Estados-Membros não podem, nos respectivos territórios e por motivos relacionados com a presente directiva, proibir, restringir ou entravar a colocação no mercado de componentes de segurança para utilização em instalações, sempre que os componentes em causa cumpram o disposto na presente directiva.

#### Artigo 7.º

1. Os Estados-Membros devem considerar conformes com a totalidade das disposições da presente directiva que se lhes aplicam os componentes de segurança referidos no n.º 2 do artigo 4.º que ostentem a marcação «CE» de conformidade, cujo modelo consta do anexo IX, e sejam acompanhados da declaração «CE» de conformidade referida no anexo IV.

2. Previamente à colocação no mercado de um componente de segurança, o fabricante ou o seu mandatário estabelecido na Comunidade deve:

- a) Submeter o componente de segurança a um processo de avaliação da conformidade de acordo com o anexo V e
- b) Apor a marcação «CE» de conformidade no componente de segurança e emitir uma declaração «CE» de conformidade nos termos do anexo IV com base nos módulos da Decisão 93/465/CEE.

3. O processo de avaliação da conformidade de um componente de segurança deve ser efectuado, a pedido do fabricante ou do seu mandatário estabelecido na Comunidade, pelo organismo notificado referido no artigo 16.º por ele escolhido para o efeito.

4. Quando os componentes de segurança forem objecto de outras directivas relativas a outros aspectos ou dispostos a aposição da marcação «CE» de conformidade, esta terá de indicar que se presume igualmente que os componentes de segurança são conformes às disposições dessas outras directivas.

5. Quando nem o fabricante, nem o seu mandatário estabelecido na Comunidade tiverem cumprido as obrigações decorrentes dos n.ºs 1 a 4, essas obrigações incumbirão a qualquer pessoa que coloque o componente de segurança no mercado da Comunidade. Aplicam-se as mesmas obrigações a quem fabricar os componentes de segurança para uso próprio.

### CAPÍTULO III SUBSISTEMAS

#### Artigo 8.º

Os Estados-Membros devem adoptar todas as medidas necessárias para que os subsistemas referidos no anexo I só sejam colocados no mercado se possibilitarem que as instalações em que forem montados satisfaçam os requisitos essenciais referidos no n.º 1 do artigo 3.º

#### Artigo 9.º

Os Estados-Membros não podem, nos respectivos territórios e por motivos relacionados com a presente directiva, proibir, restringir ou entrar a construção ou a colocação no mercado de subsistemas destinados a ser utilizados em instalações, sempre que os subsistemas em causa cumpram o disposto na presente directiva.

#### Artigo 10.º

1. Os Estados-Membros devem considerar conformes com os requisitos essenciais correspondentes referidos no n.º 1 do artigo 3.º os subsistemas descritos no anexo I que sejam acompanhados da declaração «CE» de conformidade referida no anexo VI e da documentação técnica referida no n.º 3 do presente artigo.

2. O exame «CE» dos subsistemas deve ser efectuado, a pedido do fabricante, do seu mandatário estabelecido na Comunidade ou, na sua falta, da pessoa singular ou colectiva que proceder à colocação do subsistema no mercado, pelo organismo notificado referido no artigo 16.º que o fabricante, o mandatário ou a pessoa singular ou colectiva tiver escolhido para o efeito. A declaração «CE» de conformidade deve ser emitida pelo fabricante ou pelo seu mandatário, ou pela pessoa singular ou colectiva, com base no exame «CE» referido no anexo VII.

3. O organismo notificado deve emitir o certificado de exame «CE» nos termos do anexo VII e organizar a documentação técnica que o acompanha. Da documentação técnica devem fazer parte todos os documentos necessários relativos às características do subsistema, bem como, se for caso disso, todos os documentos que atestem a conformidade dos componentes de segurança. A documentação deve ainda conter todos os elementos relativos às condições e restrições de utilização e as instruções de manutenção.

### CAPÍTULO IV INSTALAÇÕES

#### Artigo 11.º

1. Compete a cada Estado-Membro estabelecer um processo de autorização para a construção e colocação em serviço das instalações implantadas no seu território.

2. Os Estados-Membros devem adoptar todas as medidas adequadas e estabelecer um procedimento adequado para que nas instalações implantadas nos respectivos territórios só sejam incorporados e colocados em serviço os componentes de segurança ou os subsistemas referidos no anexo I que possibilitem

que as referidas instalações não possam pôr em risco a segurança e a saúde de pessoas nem, eventualmente, a segurança de bens, quando convenientemente instalados e mantencionados, e utilizados de acordo com o fim a que se destinam.

3. Se um Estado-Membro considerar que um componente de segurança ou um subsistema referido no anexo I apresenta características inovadoras de concepção ou de construção, tomará todas as medidas adequadas, podendo subordinar a determinadas condições específicas a construção e/ou a colocação em serviço da instalação na qual esteja prevista a instalação desse componente de segurança ou subsistema inovador. O Estado-Membro em questão informa imediatamente a Comissão dessas condições específicas, comunicando-lhe os respectivos motivos. A Comissão submete imediatamente a questão ao comité referido no artigo 17.º

4. Os Estados-Membros devem adoptar todas as medidas adequadas para que as instalações apenas possam ser construídas e colocadas em serviço se tanto elas como a respectiva infra-estrutura tiverem sido concebidas e executadas por forma a assegurarem o cumprimento dos requisitos essenciais referidos no n.º 1 do artigo 3.º

5. Os Estados-Membros não podem, com base no disposto no n.º 1, proibir, restringir ou entrar a livre circulação dos componentes de segurança e dos subsistemas referidos no anexo I que sejam acompanhados de uma declaração «CE» de conformidade referidos nos artigos 7.º ou 10.º

6. A análise de segurança, as declarações «CE» de conformidade e a documentação técnica relativas aos componentes de segurança e aos subsistemas referidos no anexo I devem ser apresentadas pelo dono da obra ou pelo seu mandatário ao organismo notificado responsável pela autorização da instalação, devendo ser mantida uma cópia dessa documentação na própria instalação.

7. Os Estados-Membros devem assegurar-se da existência da análise de segurança, do relatório de segurança e da documentação técnica e da presença de todos os documentos relativos às características da instalação e, se for caso disso, de todos os documentos que atestem a conformidade dos componentes de segurança e dos subsistemas referidos no anexo I. Além disso, deve existir também toda a documentação relativa às condições necessárias, incluindo restrições de utilização, bem como dados completos em matéria de conservação, fiscalização, regulação e manutenção.

#### Artigo 12.º

Sem prejuízo de outras disposições legislativas, os Estados-Membros não podem, nos respectivos territórios, proibir, restringir ou entrar a construção nem a colocação em serviço de instalações que estejam de acordo com as disposições da presente directiva.

#### Artigo 13.º

Os Estados-Membros devem providenciar no sentido de que as instalações apenas possam ser mantidas em exploração se observarem as condições estabelecidas no relatório de segurança.

## CAPÍTULO V

## MEDIDAS DE SALVAGUARDA

## Artigo 14.º

1. Quando um Estado-Membro verificar que um competente de segurança provido da marcação «CE» de conformidade, colocado no mercado e utilizado em conformidade com o fim a que se destina, ou que um subsistema que dispõe da declaração «CE» de conformidade referida no n.º 1 do artigo 10.º e é utilizado em conformidade com o fim a que se destina, pode pôr em risco a segurança e a saúde das pessoas e, eventualmente, a segurança dos bens, adoptará todas as medidas necessárias para restringir o campo de aplicação desse componente ou subsistema ou proibir a sua utilização.

Esse Estado-Membro informará imediatamente a Comissão das medidas adoptadas e fundamentará a sua decisão, especificando se a não conformidade decorre, designadamente:

- a) Da não observância dos requisitos essenciais referidos no n.º 1 do artigo 3.º;
- b) De uma aplicação incorrecta das especificações europeias referidas no n.º 2 do artigo 2.º, na medida em que seja invocada a aplicação dessas especificações;
- c) De uma lacuna nas especificações europeias referidas no n.º 2 do artigo 2.º

2. A Comissão deve consultar as partes interessadas o mais rapidamente possível. Se, após essas consultas, a Comissão chegar à conclusão:

— de que as medidas se justificam, informará imediatamente do facto o Estado-Membro que tomou a iniciativa, bem como os restantes Estados-Membros; caso a decisão referida no n.º 1 se deva a uma lacuna nas especificações europeias, a Comissão, após consulta às partes interessadas, dará início ao procedimento previsto no n.º 7 do artigo 2.º, se o Estado-Membro que tomou a decisão pretender mantê-la,

— de que as medidas relativas a um componente de segurança não se justificam, informará imediatamente do facto o fabricante ou o seu mandatário estabelecido na Comunidade, bem como o Estado-Membro que tomou as medidas,

— de que as medidas relativas a um subsistema não se justificam, informará imediatamente do facto o fabricante ou o seu mandatário estabelecido na Comunidade ou, na sua falta, a pessoa singular ou colectiva que procedeu à colocação do subsistema no mercado, bem como o Estado-Membro que tomou as medidas.

3. Se um componente de segurança provido da marcação «CE» de conformidade se revelar não conforme, o Estado-Membro competente tomará as medidas adequadas contra quem após essa marcação no componente de segurança em causa e emitiu a declaração «CE» de conformidade, e informará do facto a Comissão e os restantes Estados-Membros.

4. Se um subsistema que dispõe da declaração «CE» de conformidade se revelar não conforme, o Estado-Membro competente tomará as medidas adequadas contra quem emitiu a referida declaração e informará do facto a Comissão e os restantes Estados-Membros.

5. A Comissão deve assegurar-se de que os Estados-Membros são informados dos resultados do procedimento.

## Artigo 15.º

Quando um Estado-Membro verificar que uma instalação autorizada que é utilizada de acordo com o fim a que se destina pode pôr em risco a segurança e a saúde das pessoas e, eventualmente, a segurança dos bens, adoptará todas as medidas adequadas para restringir as condições de exploração dessa instalação ou proibir a sua exploração.

## CAPÍTULO VI

## ORGANISMOS NOTIFICADOS

## Artigo 16.º

1. Os Estados-Membros devem notificar à Comissão e aos restantes Estados-Membros os organismos responsáveis pela execução do processo de avaliação da conformidade referido no artigo 7.º e no artigo 10.º, devendo indicar, para cada um deles, o respectivo domínio de competência. A Comissão atribuir-lhes-á números de identificação e publicará no *Jornal Oficial das Comunidades Europeias* a lista desses organismos com os respectivos números de identificação e domínios de competência, assegurando a actualização dessa lista.

2. Para a avaliação dos organismos a notificar, os Estados-Membros devem aplicar os critérios previstos no anexo VIII. Presume-se que são conformes com esses critérios os organismos que satisfaçam os critérios de avaliação previstos nas normas europeias harmonizadas pertinentes.

3. O Estado-Membro que tenha notificado um organismo deve retirar a notificação se verificar que este deixou de satisfazer os critérios referidos no anexo VIII. Do facto deve informar imediatamente a Comissão e os restantes Estados-Membros.

4. Se necessário, deve ser efectuada a coordenação dos organismos notificados nos termos do artigo 17.º

## CAPÍTULO VII

## COMITÉ

## Artigo 17.º

1. A Comissão é assistida por um comité.
2. Sempre que se faça referência ao presente artigo, são aplicáveis os artigos 3.º e 7.º da Decisão 1999/468/CE do Conselho, tendo-se em conta o disposto no artigo 8.º da mesma.
3. O comité aprovará o seu regulamento interno.

## CAPÍTULO VIII

## MARCAÇÃO «CE» DE CONFORMIDADE

## Artigo 18.º

1. A marcação «CE» de conformidade é constituída pelas iniciais «CE»; o modelo a utilizar encontra-se no anexo IX.

2. A marcação «CE» de conformidade deve ser aposta de forma clara e visível em todos os componentes de segurança ou, caso tal não seja possível, num rótulo integrado no componente.

3. É proibido apor nos componentes de segurança marcações ou inscrições susceptíveis de induzir terceiros em erro quanto ao significado e ao grafismo da marcação «CE» de conformidade. Pode ser aposta qualquer outra marcação, desde que não reduza a visibilidade e a legibilidade da marcação «CE» de conformidade.

4. Sem prejuízo do disposto no artigo 14.º:

- a) Se um Estado-Membro verificar que a marcação «CE» de conformidade foi aposta indevidamente, o fabricante do componente de segurança ou o seu mandatário estabelecido na Comunidade serão obrigados a pôr o produto em conformidade com as disposições relativas à marcação «CE» de conformidade e a fazer cessar a infracção nas condições fixadas por esse Estado-Membro;
- b) Se a não conformidade persistir, o Estado-Membro em questão deverá adoptar as medidas adequadas para restringir ou proibir a colocação no mercado do componente de segurança em causa ou para assegurar a sua retirada do mercado nos termos do artigo 14.º

#### CAPÍTULO IX

#### DISPOSIÇÕES FINAIS

##### Artigo 19.º

Qualquer decisão tomada em aplicação da presente directiva que conduza a restrições na utilização de componentes de segurança ou de subsistemas numa instalação ou na colocação no mercado dos mesmos deve ser fundamentada. Tal decisão deve ser notificada ao interessado o mais rapidamente possível, com indicação das vias de recurso previstas na legislação em vigor no Estado-Membro em questão e dos prazos para a interposição de tais recursos.

##### Artigo 20.º

As instalações já autorizadas, mas cuja construção não se tenha iniciado antes da entrada em vigor da presente directiva, devem satisfazer os requisitos da presente directiva, a não ser que os Estados-Membros, fundamentadamente, disponham em sentido contrário, embora assegurando sempre um nível de protecção idêntico.

##### Artigo 21.º

1. Os Estados-Membros devem aprovar e publicar as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente directiva até 3 de Maio de 2002 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 quando 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 no domínio regido pela presente directiva.

3. Os Estados-Membros devem autorizar, durante um período de quatro anos a contar da data de entrada em vigor da presente directiva:

- a construção e colocação em serviço de instalações,
- a colocação no mercado de subsistemas e de componentes de segurança,

que estejam em conformidade com as regulamentações em vigor nos respectivos territórios à data de entrada em vigor da presente directiva.

4. A Comissão deve apresentar, até 3 de Maio de 2004, ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório sobre a aplicação da presente directiva, nomeadamente do n.º 6 do artigo 1.º e do artigo 17.º, bem como, se for caso disso, propostas.

##### Artigo 22.º

A presente directiva entra em vigor na data da sua publicação no *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*.

##### Artigo 23.º

Os Estados-Membros são os destinatários da presente directiva.

Feito em Bruxelas, em 20 de Março de 2000.

*Pelo Parlamento Europeu*

*A Presidente*

N. FONTAINE

*Pelo Conselho*

*O Presidente*

J. GAMA

## ANEXO I

**SUBSISTEMAS DE UMA INSTALAÇÃO**

Para efeitos da presente directiva, uma instalação divide-se em infra-estrutura e nos subsistemas adiante enumerados, devendo ter-se sempre em conta os requisitos técnicos de exploração e manutenção.

1. Cabos e respectivas fixações
  2. Sistemas de accionamento e de frenagem
  3. Instalações mecânicas
    - 3.1. Dispositivos de tensão dos cabos
    - 3.2. Instalações mecânicas das estações
    - 3.3. Instalações mecânicas das estruturas de suporte das linhas
  4. Veículos
    - 4.1. Cabinas, cadeiras ou dispositivos de reboque
    - 4.2. Aparelhos de suspensão
    - 4.3. Mecanismos de translação
    - 4.4. Ligações ao cabo
  5. Instalações electrotécnicas
    - 5.1. Dispositivos de comando, de controlo e de segurança
    - 5.2. Sistemas de comunicação e de informação
    - 5.3. Sistemas pára-raios
  6. Sistemas de salvamento
    - 6.1. Sistemas de salvamento fixos
    - 6.2. Sistemas de salvamento móveis
-

## ANEXO II

## REQUISITOS ESSENCIAIS

1. **Objecto**

O presente anexo define os requisitos essenciais aplicáveis à concepção, construção e entrada em serviço, bem como os requisitos técnicos relativos à exploração e manutenção das instalações referidas no n.º 5 do artigo 1.º da presente directiva.

2. **Requisitos de carácter geral**2.1. *Segurança das pessoas*

A segurança dos passageiros, dos trabalhadores e de terceiros é um requisito fundamental no que respeita à concepção, construção e exploração das instalações.

2.2. *Princípios de segurança*

Qualquer instalação deve ser concebida, construída, explorada e mantencionada de acordo com os seguintes princípios, pela ordem em que são indicados:

- eliminar ou, se tal não for exequível, diminuir os riscos, através de disposições de concepção,
- definir e tomar as medidas de protecção necessárias contra os riscos que não possam ser eliminados através de disposições de concepção e construção,
- definir e dar a conhecer as precauções a adoptar para evitar os riscos que não tenham podido ser totalmente eliminados através das disposições e medidas referidas no primeiro e segundo travessões.

2.3. *Tomada em consideração dos condicionalismos externos*

Toda e qualquer instalação deve ser concebida e construída de forma a poder ser explorada em condições de segurança atendendo, para além do tipo da instalação, às características do terreno e do meio envolvente, às condições atmosféricas e meteorológicas, às estruturas e aos obstáculos terrestres e aéreos eventualmente situados na proximidade.

2.4. *Dimensionamento*

As instalações, os subsistemas e todos os componentes de segurança devem ser dimensionados, concebidos e realizados para resistir com suficiente segurança aos esforços correspondentes a todas as condições previsíveis, inclusivamente fora de serviço, tendo em conta, designadamente, as acções externas, as cargas dinâmicas e os fenómenos de fadiga, em conformidade como estado da técnica. O mesmo se aplica à escolha dos materiais.

2.5. *Montagem*

2.5.1. As instalações, os subsistemas e os componentes de segurança devem ser concebidos e executados por forma a que a respectiva montagem e instalação possam ser efectuadas em condições de segurança.

2.5.2. Os componentes de segurança devem ser concebidos de forma a excluir a possibilidade de erros de montagem, quer devido às suas características de construção quer através de marcações adequadas nos próprios componentes de segurança.

2.6. *Integridade da instalação*

2.6.1. Os componentes de segurança devem ser concebidos e executados e ser utilizáveis por forma a assegurar em todos os casos a sua integridade funcional e/ou a segurança da instalação, tal como definida na análise de segurança referida no anexo III, para que a sua avaria seja altamente improvável e com um coeficiente de segurança adequado.

2.6.2. A instalação deve ser concebida e executada por forma que, durante a sua exploração, qualquer avaria de um componente que, ainda que indirectamente, possa afectar a segurança, seja objecto de medidas adequadas e atempadas.

- 2.6.3. As condições de segurança previstas nos pontos 2.6.1 e 2.6.2 devem poder ser comprovadas durante todo o intervalo de tempo que mediar entre duas verificações periódicas do componente em questão. Os intervalos entre as verificações dos componentes de segurança devem ser claramente especificados nas instruções.
- 2.6.4. Os sobresselentes utilizados para substituir os componentes de segurança montados nas instalações devem satisfazer não só os requisitos essenciais da presente directiva mas também requisitos de compatibilidade com os demais componentes dessas mesmas instalações.
- 2.6.5. Devem ser adoptadas disposições para que os efeitos de eventuais incêndios na instalação não afectem a segurança das pessoas transportadas e dos trabalhadores.
- 2.6.6. Devem ser adoptadas disposições específicas com vista à protecção da instalação e das pessoas contra as consequências da queda de raios.

### 2.7. *Dispositivos de segurança*

- 2.7.1. Todas as anomalias que se produzam na instalação e possam conduzir a avarias prejudiciais à segurança devem, sempre que possível, ser detectadas, assinaladas e tratadas por um dispositivo de segurança. O mesmo se aplica a qualquer acontecimento externo normalmente previsível e susceptível de afectar a segurança.
- 2.7.2. A instalação deve poder ser parada manualmente a qualquer momento.
- 2.7.3. Após qualquer paragem desencadeada por um dispositivo de segurança, a instalação não deve poder ser novamente posta em funcionamento antes de se terem adoptado as medidas adequadas à situação.

### 2.8. *Requisitos técnicos de manutenção*

A instalação deve ser concebida e executada por forma a permitir que as operações de manutenção e reparação, sejam elas normais ou extraordinárias, se efectuem em condições de segurança.

### 2.9. *Perturbações*

A instalação deve ser concebida e executada por forma a que os prejuízos ou incómodos resultantes da emissão de gases poluentes, de ruídos ou de vibrações não excedam os níveis máximos prescritos, nem no seu interior, nem fora dela.

## 3. **Requisitos relativos à infra-estrutura**

### 3.1. *Traçado da linha, velocidade e espaço entre os veículos*

- 3.1.1. A instalação deve ser concebida de modo a poder ser explorada em condições de segurança atendendo às características do terreno e do meio envolvente, às condições atmosféricas e meteorológicas, às estruturas e aos obstáculos terrestres e aéreos eventualmente situados na proximidade, de modo a não causar perturbações, nem perigo, em quaisquer condições de exploração, manutenção ou evacuação das pessoas.
- 3.1.2. Deve existir uma distância suficiente, quer lateral quer verticalmente, entre os veículos, os dispositivos de reboque, os caminhos de rolamento, os cabos, etc., e às estruturas e aos obstáculos terrestres e aéreos eventualmente situados na proximidade, tendo em conta as deslocações verticais, longitudinais e laterais dos cabos e dos veículos ou dos dispositivos de reboque nas condições de exploração previsíveis mais desfavoráveis.
- 3.1.3. A distância máxima entre os veículos e o solo deve depender da natureza da instalação e do tipo do veículo, bem como das modalidades de salvamento, e, no caso dos veículos abertos, deve ter em conta o perigo de queda e os aspectos psicológicos relacionados com a distância em relação ao solo.
- 3.1.4. A velocidade máxima dos veículos ou dos dispositivos de reboque, a distância mínima entre eles e as suas capacidades em termos de aceleração e travagem devem ser seleccionadas por forma a garantir a segurança das pessoas e a segurança de funcionamento da instalação.

### 3.2. *Estações e estruturas de suporte das linhas*

- 3.2.1. As estações e as estruturas de suporte das linhas devem ser concebidas, construídas e equipadas por forma a que sejam estáveis. Devem permitir o guiamento seguro dos cabos, dos veículos e dos aparelhos de reboque, e poder ser objecto de manutenção em condições de plena segurança, quaisquer que sejam as condições de exploração que possam ocorrer.

- 3.2.2. As zonas de embarque e desembarque da instalação devem ser concebidas de modo a permitir a circulação segura dos veículos, dos aparelhos de reboque e das pessoas. Nomeadamente, o movimento dos veículos e dos dispositivos de reboque nas estações deve poder efectuar-se sem riscos para as pessoas, tendo em consideração a sua eventual participação activa.

4. **Requisitos relativos aos cabos, aos sistemas de accionamento e de frenagem e às instalações mecânicas e eléctricas**

4.1. *Cabos e respectivos apoios*

- 4.1.1. No que respeita aos cabos, devem adoptar-se todas as medidas, em conformidade com o estado da técnica, para:

- evitar a ruptura dos cabos e respectivas fixações,
- assegurar que não sejam excedidas as solicitações máximas ou mínimas previstas,
- garantir a segurança dos cabos nos apoios e impedir o descarrilamento,
- possibilitar a sua fiscalização.

- 4.1.2. Caso não seja possível eliminar o risco de descarrilamento dos cabos, devem adoptar-se medidas para os agarrar e assegurar a paragem da instalação sem perigo para as pessoas.

4.2. *Instalações mecânicas*

4.2.1. *Accionamento*

A potência e as características de utilização dos motores de accionamento de uma instalação devem ser adequadas para os vários regimes e modos de exploração dessa instalação.

4.2.2. *Accionamento de emergência*

A instalação deve possuir um accionamento de emergência com uma fonte de energia independente do motor de accionamento. O accionamento de emergência não é, no entanto, necessário nos casos em que a análise de segurança demonstre que as pessoas podem abandonar a instalação, nomeadamente os veículos ou os aparelhos de reboque, com facilidade, rapidez e segurança.

4.2.3. *Frenagem*

- 4.2.3.1. A paragem da instalação e/ou dos veículos deve, em caso de emergência, ser obtida a qualquer momento e nas condições mais desfavoráveis de carga e de aderência nas polias motrizes que forem permitidas no decurso da exploração. O curso de paragem deve ser tão reduzido quanto o exija a segurança da instalação.

- 4.2.3.2. Os valores da desaceleração devem estar compreendidos dentro de limites convenientemente fixados, por forma a garantir a segurança das pessoas, bem como o comportamento adequado dos veículos, dos cabos e das restantes partes da instalação.

- 4.2.3.3. Todas as instalações devem dispor de dois ou mais sistemas de frenagem capazes de produzir individualmente a paragem e coordenados por forma a substituírem automaticamente o sistema activo caso a sua eficácia se torne insuficiente. O último sistema de frenagem do cabo de tracção deve exercer a sua acção directamente na polia motriz. Estas disposições não se aplicam no caso dos telesquis.

- 4.2.3.4. A instalação deve estar dotada de um dispositivo de paragem e imobilização eficaz que impeça qualquer reinício intempestivo do movimento.

4.3. *Orgãos de comando*

Os dispositivos de comando devem ser concebidos e construídos por forma a serem seguros e fiáveis, para que possam resistir às solicitações normais de serviço e aos factores externos, tais como humidade, temperaturas extremas e perturbações electromagnéticas, sem provocarem situações perigosas, mesmo em caso de erros de manobra.

4.4. *Sistemas de comunicação*

O pessoal afecto ao funcionamento da instalação deve poder comunicar permanentemente entre si através de meios adequados e, em caso de emergência, informar os utentes.

## 5. Veículos e dispositivos de reboque

- 5.1. Os veículos e/ou os dispositivos de reboque devem ser concebidos e preparados por forma a que nenhuma pessoa possa deles cair ou esteja sujeita a qualquer outro perigo nas condições de utilização previsíveis.
- 5.2. As fixações dos veículos e dos dispositivos de reboque devem ser dimensionadas e executadas por forma a, mesmo nas condições mais desfavoráveis:
- não danificarem o cabo,
  - não deslizarem, excepto se o deslizamento não tiver repercussão significativa na segurança do veículo, do dispositivo de reboque e da instalação.
- 5.3. As portas dos veículos (em carros e cabinas) devem ser concebidas e executadas de modo a poderem ser fechadas e aferrolhadas. O chão e as paredes dos veículos devem ser concebidos e executados de forma a resistirem ao peso e ao impacto dos utentes em todas as circunstâncias.
- 5.4. Se, com vista à segurança da exploração, for exigida a presença de um acompanhante a bordo do veículo, este deve dispor de equipamento que permita a esse acompanhante desempenhar adequadamente a sua função.
- 5.5. Os veículos e/ou os dispositivos de reboque, designadamente as respectivas suspensões, devem ser concebidos e executados por forma a garantir a segurança dos trabalhadores que neles intervenham, respeitando as regras e instruções adequadas.
- 5.6. No que respeita aos veículos equipados com fixações desacopláveis, devem ser tomadas todas as medidas necessárias para imobilizar, sem perigo para os utentes, antes da partida, um veículo em que o acoplamento da fixação ao cabo seja incorrecto e, à chegada, um veículo em que o desacoplamento da fixação se não tenha verificado, bem como para impedir a queda do veículo.
- 5.7. Os veículos dos funiculares e, se o tipo de instalação o permitir, os veículos dos teleféricos com dois cabos devem possuir um dispositivo de frenagem automático que actue sobre o caminho de rolamento, sempre que não se possa razoavelmente excluir a eventualidade de ruptura do cabo de accionamento.
- 5.8. Sempre que não se possa evitar o risco de descarrilamento do veículo por outras medidas, o veículo deverá possuir um dispositivo anti-descarrilamento que permita a sua imobilização sem perigo para as pessoas.

## 6. Dispositivos destinados aos utentes

A entrada nas zonas de embarque e a saída das zonas de desembarque, bem como o embarque e o desembarque dos utentes, devem ser organizados, tendo em conta a circulação e a paragem dos veículos, por forma a garantir a segurança das pessoas, sobretudo nos locais onde haja o perigo de queda. A instalação deve poder ser utilizada em condições de segurança por crianças e pessoas com mobilidade reduzida, se for de prever o transporte deste tipo de pessoas.

## 7. Requisitos técnicos de exploração

### 7.1. Segurança

- 7.1.1. Devem adoptar-se todas as disposições e medidas técnicas necessárias para que a instalação possa ser utilizada de acordo com os fins a que se destina, com as respectivas especificações técnicas e com as condições de utilização definidas, e de modo que possam ser respeitadas as instruções destinadas a garantir uma exploração segura e uma manutenção adequada. O manual de instruções e as indicações correspondentes devem ser redigidos na ou nas línguas oficiais da Comunidade a determinar, em conformidade com o Tratado, pelo Estado-Membro em cujo território a instalação é implantada.
- 7.1.2. Devem ser facultados às pessoas encarregadas da condução da instalação os meios materiais adequados, devendo aquelas pessoas estar aptas para essa função.

### 7.2. Segurança em caso de avaria de instalação

Em caso de imobilização da instalação sem possibilidade de reinício rápido do serviço, devem ser tomadas todas as disposições e medidas técnicas para que os utentes possam ser transportados para um local seguro dentro de um período razoável tendo em conta o tipo de instalação e as condições envolventes.

7.3. *Outras medidas de segurança específicas*

7.3.1. Postos de condução e de trabalho

Os elementos móveis normalmente acessíveis nas estações devem ser concebidos, realizados e utilizados por forma a evitar riscos ou, casos estes subsistam, devem ser dotados de dispositivos protectores, por forma a evitar quaisquer contactos directos susceptíveis de causar acidentes. Esses dispositivos não devem ser facilmente escamoteáveis nem tornados inoperantes.

7.3.2. Riscos de queda

Os postos e áreas previstos para a realização de trabalhos ou outras intervenções, ainda que ocasionais, e os respectivos acessos devem ser concebidos e preparados por forma a evitar a queda das pessoas que neles devam trabalhar ou circular. Se tal não bastar, os postos de trabalho devem além disso dispor de pontos de fixação para equipamentos de protecção individual anti-queda.

---

## ANEXO III

## ANÁLISE DE SEGURANÇA

A análise de segurança a efectuar em todas as instalações referidas no n.º 5 do artigo 1.º da presente directiva deve ter em conta o tipo de exploração previsto. A análise deve ser realizada de acordo com um método reconhecido ou estabelecido que atenda à evolução da técnica e à complexidade da instalação. Esta análise destina-se também a assegurar que na concepção e execução da instalação sejam tomados em consideração o ambiente local e as situações mais desfavoráveis, a fim de garantir condições satisfatórias em matéria de segurança.

A análise deve incidir igualmente sobre os dispositivos de segurança e sobre a sua acção na instalação, bem como nos subsistemas conexos que aqueles fazem intervir; o objectivo é que estes:

- tenham capacidade para reagir ao primeiro sinal de avaria ou falha, de modo a permanecerem quer num estado que garanta a segurança, quer num modo inferior de funcionamento quer em paragem de segurança (*fail safe*), ou
- sejam redundantes e vigiados, ou
- sejam concebidos de modo a permitir avaliar a probabilidade de se avariarem e a garantir um nível de segurança equivalente ao nível atingido com os dispositivos de segurança que satisfazem os critérios referidos nos primeiros e segundo travessões.

A análise de segurança implica a inventariação dos riscos e das situações perigosas de acordo com o n.º 1 do artigo 4.º da presente directiva e a elaboração da lista dos componentes de segurança prevista no n.º 2 do mesmo artigo. O resultado da análise de segurança deve ser consignado num relatório de segurança.

---

## ANEXO IV

**COMPONENTES DE SEGURANÇA: DECLARAÇÃO «CE» DE CONFORMIDADE**

O presente anexo aplica-se aos componentes de segurança referidos no n.º 5 do artigo 1.º da presente directiva e destina-se a garantir que estes satisfazem os requisitos essenciais que lhes digam respeito referidos no n.º 1 do artigo 3.º da presente directiva e definidos no anexo II.

A declaração «CE» de conformidade e os documentos que a acompanham devem ser datados e assinados. Essa declaração deve ser redigida na(s) mesma(s) língua(s) que o manual de instruções referido no ponto 7.1.1 do anexo II.

A declaração deve conter os seguintes elementos:

- referências da presente directiva,
  - nome, firma e endereço completo do fabricante ou do seu mandatário estabelecido na Comunidade. Se se tratar de um mandatário, há que indicar igualmente a firma e o endereço completo do fabricante,
  - descrição do componente (marca, tipo, etc.),
  - indicação do procedimento utilizado para declarar a conformidade (artigo 7.º da presente directiva),
  - todas as disposições pertinentes que o componente deve observar, designadamente as disposições associadas à utilização,
  - nome e endereço do organismo ou dos organismos notificados que intervieram no procedimento de verificação da conformidade, bem como data do certificado de exame «CE» e, se aplicável, duração e condições de validade desse certificado,
  - se aplicável, referência das normas harmonizadas de referência,
  - identificação do signatário com poderes para obrigar legalmente o fabricante ou o seu mandatário estabelecido na Comunidade.
-

## ANEXO V

## COMPONENTES DE SEGURANÇA: AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

## 1. Âmbito de aplicação

O presente anexo aplica-se aos componentes de segurança e diz respeito à verificação da observância dos requisitos essenciais previstos no n.º 1 do artigo 3.º da presente directiva e definidos no anexo II. O presente anexo refere-se à avaliação por um ou mais organismos notificados da conformidade intrínseca de um componente, analisado isoladamente, com as especificações técnicas que deve respeitar.

## 2. Procedimentos

Os procedimentos de avaliação utilizados pelos organismos notificados, quer na fase de concepção quer na de produção, baseiam-se nos módulos definidos na Decisão 93/465/CEE do Conselho de acordo com as modalidades referidas no quadro que se segue. As soluções indicadas neste quadro são consideradas equivalentes e podem ser utilizadas à escolha do fabricante.

## AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DOS COMPONENTES DE SEGURANÇA

Concepção	Produção
1. Exame «CE do tipo» Módulo «B»	1.a) Garantia da qualidade de produção Módulo «D»
	1.b) Verificação dos produtos Módulo «F»
2. Garantia da qualidade total Módulo «H»	2. Garantia da qualidade total Módulo «H»
3. Verificação por unidade Módulo «G»	3. Verificação por unidade Módulo «G»

Os módulos devem ser aplicados tendo em consideração as condições suplementares específicas fixadas em cada módulo.

## MÓDULO B: EXAME «CE DE TIPO»

- Este módulo descreve a parte de procedimento pela qual um organismo notificado verifica e certifica que um exemplar representativo da produção em causa cumpre as disposições da presente directiva.
- O requerimento de exame «CE de tipo» deve ser apresentado pelo fabricante, ou pelo seu mandatário estabelecido na Comunidade, a um organismo notificado da sua escolha.

O requerimento deve incluir:

- o nome e endereço do fabricante e, se o pedido for feito pelo mandatário, o nome e endereço deste último,
- uma declaração por escrito que indique que nenhum pedido idêntico foi feito a outro organismo notificado,
- a documentação técnica descrita no ponto 3.

O requerente deve colocar à disposição do organismo notificado um exemplar representativo da produção em causa, a seguir denominado «tipo». O organismo notificado pode solicitar exemplares suplementares, se tal for necessário para executar o programa de ensaios.

- A documentação técnica deve possibilitar a avaliação da conformidade do componente com os requisitos da presente directiva e abranger, na medida em que tal seja necessário para essa avaliação, a concepção, o fabrico e o funcionamento do componente.

Se tal for necessário para a avaliação, a documentação deve conter:

- uma descrição geral do tipo,
- desenhos de concepção e de fabrico, bem como esquemas de componentes, subconjuntos, circuitos, etc.,
- as descrições e explicações necessárias à compreensão dos desenhos e esquemas e do funcionamento do componente,
- uma lista das especificações europeias referidas no n.º 2 do artigo 2.º da presente directiva, aplicadas no todo ou em parte, e descrições das soluções adoptadas para satisfazer os requisitos essenciais quando não existirem as especificações referidas no n.º 2 do artigo 2.º da presente directiva,
- os resultados dos cálculos de projecto realizados, dos exames efectuados, etc.,
- os relatórios dos ensaios.

Deve igualmente indicar o domínio de utilização do componente.

4. O organismo notificado deve:

- 4.1. Examinar a documentação técnica, verificar se o tipo foi fabricado em conformidade com a mesma e identificar os elementos concebidos de acordo com as disposições aplicáveis das especificações europeias referidas no n.º 2 do artigo 2.º da presente directiva, bem como os elementos cuja concepção não se baseia nas disposições aplicáveis dessas especificações europeias;
  - 4.2. Executar ou mandar executar os controlos adequados e os ensaios necessários para verificar se as soluções adoptadas pelo fabricante satisfazem os requisitos essenciais da presente directiva, quando não tiverem sido aplicadas as especificações europeias referidas no n.º 2 do artigo 2.º;
  - 4.3. Executar ou mandar executar os controlos adequados e os ensaios necessários para verificar se as especificações europeias que entram em linha de conta foram efectivamente aplicadas caso o fabricante opte por aplicar essas especificações;
  - 4.4. Acordar com o requerente o local onde os controlos e os ensaios necessários serão efectuados.
5. Quando o tipo satisfizer as disposições da presente directiva, o organismo notificado entregará ao requerente um certificado de exame «CE de tipo». O certificado incluirá o nome e endereço do fabricante, as conclusões do controlo, as condições e prazo de validade de certificado e os dados necessários para a identificação do tipo aprovado.

Uma lista dos elementos importantes da documentação técnica deve ser anexa ao certificado, devendo o organismo notificado conservar uma cópia. Se recusar a um fabricante o certificado de exame «CE de tipo», o organismo notificado deve justificar pormenorizadamente essa recusa. Deve ser previsto um procedimento de recurso.

6. O requerente informará o organismo notificado que detém a documentação técnica relativa ao certificado de exame «CE de tipo» de quaisquer alterações introduzidas no componente aprovado que devam ser objecto de aprovação quando essas alterações possam afectar a conformidade com os requisitos essenciais ou as condições de utilização previstas para o componente. Esta aprovação adicional é dada sob a forma de aditamento ao certificado inicial de exame «CE de tipo».
7. Cada organismo notificado comunicará aos outros organismos notificados as informações úteis relativas aos certificados de exame «CE de tipo» e aos aditamentos emitidos e retirados.
8. Os outros organismos notificados podem obter cópias dos certificados de exame «CE de tipo» e/ou dos seus aditamentos. Os anexos dos certificados serão mantidos à disposição dos outros organismos notificados.
9. O fabricante ou o seu mandatário deve conservar, com a documentação técnica, cópias dos certificados de exame «CE de tipo» e seus aditamentos por um período mínimo de 30 anos a contar da última data de fabrico do componente.

Quando nem o fabricante nem o seu mandatário estiverem estabelecidos na Comunidade, a obrigação de conservar a documentação técnica à disposição das autoridades incumbe à pessoa responsável pela colocação do componente no mercado comunitário.

#### MÓDULO D: GARANTIA DA QUALIDADE DE PRODUÇÃO

1. Este módulo descreve o procedimento mediante o qual o fabricante que cumpre as obrigações previstas no ponto 2 garante e declara que os componentes em causa são conformes com o tipo descrito no certificado de exame «CE de tipo» e satisfazem os requisitos da presente directiva. O fabricante ou o seu mandatário estabelecido na Comunidade deve apor a marcação «CE» de conformidade em cada componente e emitir uma declaração de conformidade por escrito. A marcação «CE» de conformidade deve ser acompanhada do número de identificação do organismo notificado responsável pela vigilância referida no ponto 4.
2. O fabricante deve aplicar um sistema de garantia aprovado da qualidade de produção e efectuar uma inspecção e ensaios dos componentes acabados, de acordo com o disposto no ponto 3, e será sujeito à vigilância descrita no ponto 4.
3. Sistema de qualidade
- 3.1. O fabricante deve apresentar um requerimento de avaliação do seu sistema da qualidade para os componentes em questão a um organismo notificado da sua escolha.

O requerimento deve incluir:

- todas as informações adequadas sobre a categoria de componentes em causa,
- a documentação relativa ao sistema da qualidade,
- se for caso disso, a documentação técnica relativa ao tipo aprovado e uma cópia do certificado de exame «CE de tipo».

- 3.2. O sistema da qualidade deve garantir a conformidade dos componentes com o tipo descrito no certificado de exame «CE de tipo» e com os requisitos da presente directiva.

Todos os elementos, requisitos e disposições adoptados pelo fabricante devem ser reunidos de modo sistemático e ordenados numa documentação sob a forma de medidas, procedimentos e instruções escritas. Essa documentação relativa ao sistema da qualidade deve permitir uma interpretação uniforme dos programas, planos, manuais e «registos» da qualidade.

A documentação deve conter, em especial, uma descrição adequada:

- dos objectivos da qualidade, do organigrama, das responsabilidades e poderes dos quadros no que respeita à qualidade dos componentes,
- dos processos de fabrico, das técnicas de controlo e garantia da qualidade, bem como das técnicas e acções sistemáticas a aplicar,
- dos exames e ensaios a executar antes, durante e após o fabrico, com indicação da frequência com que serão realizados,
- dos registos da qualidade, tais como relatórios de inspecção e dados de ensaios e de calibragem, relatórios de qualificação do pessoal envolvido, etc.,
- dos meios de vigilância que permitem controlar a obtenção da qualidade exigida dos componentes e a eficácia do funcionamento do sistema da qualidade.

- 3.3. O organismo notificado avaliará o sistema da qualidade para determinar se o mesmo satisfaz os requisitos constantes do ponto 3.2. O organismo deve presumir a conformidade com esses requisitos dos sistemas da qualidade que aplicarem as normas harmonizadas correspondentes.

A equipa de auditores deve integrar, pelo menos, um membro com experiência de avaliação da tecnologia do componente em questão. O procedimento de avaliação incluirá uma visita de inspecção às instalações do fabricante.

A decisão será notificada ao fabricante. A notificação deve conter as conclusões do controlo e a decisão de avaliação fundamentada.

- 3.4. O fabricante comprometer-se-á a satisfazer as obrigações decorrentes do sistema da qualidade tal como aprovado e a velar por que o mesmo se mantenha adequado e eficaz.

O fabricante ou o seu mandatário informará o organismo notificado que aprovou o sistema da qualidade de qualquer projecto de adaptação do sistema.

O organismo notificado avaliará as modificações propostas e decidirá se o sistema da qualidade alterado continua a satisfazer os requisitos referidos no ponto 3.2 ou se é necessária uma nova avaliação.

O referido organismo notificará a sua decisão ao fabricante. A notificação deve conter as conclusões do controlo e a decisão de avaliação fundamentada.

#### 4. Vigilância sob a responsabilidade do organismo notificado

- 4.1. A vigilância tem por objectivo assegurar que o fabricante cumpre devidamente as obrigações decorrentes do sistema da qualidade aprovado.

- 4.2. O fabricante deve facultar ao organismo notificado a entrada nas instalações de fabrico, inspecção, ensaio e armazenamento, para efeitos de inspecção, e fornecer-lhe todas as informações necessárias, em especial:

- a documentação relativa ao sistema da qualidade,
- os registos da qualidade, tais como relatórios de inspecção e dados de ensaios e de calibragem, relatórios de qualificação do pessoal envolvido, etc.

- 4.3. O organismo notificado realizará controlos periódicos para assegurar que o fabricante mantém e aplica o sistema da qualidade e enviará ao fabricante um relatório desses controlos.

- 4.4. Além disso, o organismo notificado pode efectuar visitas sem aviso prévio às instalações do fabricante. Durante essas visitas, o organismo notificado pode, se necessário, realizar ou mandar realizar ensaios para verificar o bom funcionamento do sistema da qualidade. O organismo notificado deve fornecer ao fabricante um relatório da visita e, se tiver sido efectuado um ensaio, um relatório do ensaio.

5. O fabricante manterá à disposição das autoridades nacionais, por um período mínimo de 30 anos a contar da última data de fabrico do componente:

- a documentação referida no segundo parágrafo, segundo travessão, do ponto 3.1,
- as adaptações referidas no segundo parágrafo do ponto 3.4,
- as decisões e relatórios do organismo notificado referidos no último parágrafo do ponto 3.4 e nos pontos 4.3 e 4.4.

6. Cada organismo notificado comunicará aos outros organismos notificados as informações pertinentes relativas às aprovações de sistemas da qualidade emitidas e retiradas.

#### MÓDULO F: VERIFICAÇÃO DOS PRODUTOS

1. Este módulo descreve o procedimento mediante o qual o fabricante ou o seu mandatário estabelecido na Comunidade garante e declara que os componentes que foram submetidos às disposições do ponto 3 são conformes com o tipo descrito no certificado de exame «CE de tipo» e satisfazem os requisitos da presente directiva.

2. O fabricante deve tomar todas as medidas necessárias para que o processo de fabrico garanta a conformidade dos componentes com o tipo descrito no certificado de exame «CE de tipo» e com os requisitos da presente directiva. O fabricante ou o seu mandatário deve apor a marcação «CE» de conformidade em cada componente e emitir uma declaração de conformidade.

3. O organismo notificado deve efectuar os exames e ensaios adequados a fim de verificar a conformidade dos componentes com os requisitos da presente directiva, mediante controlo e ensaio de cada componente, como indicado no ponto 4, ou mediante controlo e ensaio dos componentes numa base estatística, como indicado no ponto 5, à escolha do fabricante.

O fabricante ou o seu mandatário deve conservar um exemplar da declaração de conformidade por um prazo de, pelo menos, 30 anos a contar da última data de fabrico do componente.

4. Verificação de cada componente mediante controlo e ensaio
  - 4.1. Todos os componentes devem ser individualmente examinados, devendo ser efectuados ensaios adequados, tal como definidos na ou nas especificações europeias aplicáveis referidas no artigo 2.º, da presente directiva, a fim de verificar a sua conformidade com o tipo descrito no certificado de exame «CE de tipo» e com os requisitos da presente directiva.
  - 4.2. O organismo notificado deve apor ou mandar apor o seu número de identificação em cada componente aprovado e passar um certificado de conformidade relativo aos ensaios efectuados.
  - 4.3. O fabricante ou o seu mandatário devem poder apresentar, a pedido, os certificados de conformidade do organismo notificado.
5. Verificação estatística
  - 5.1. O fabricante deve apresentar os seus componentes sob a forma de lotes homogéneos e adoptar todas as medidas necessárias para que o processo de fabrico garanta a homogeneidade de cada lote produzido.
  - 5.2. Todos os componentes devem encontrar-se disponíveis para efeitos de verificação sob a forma de lotes homogéneos. Deve ser retirada uma amostra de cada lote, de forma aleatória. Os componentes que constituem a amostra devem ser examinados individualmente, devendo ser efectuados ensaios adequados, tal como definidos na ou nas especificações europeias referidas no n.º 2 do artigo 2.º da presente directiva, ou ensaios equivalentes, a fim de verificar a sua conformidade com os requisitos da presente directiva e de determinar a aceitação ou recusa do lote.
  - 5.3. O procedimento estatístico deve utilizar os seguintes elementos:
    - um método estatístico,
    - um plano de amostragem com as respectivas características operacionais.
  - 5.4. No caso dos lotes aceites, o organismo notificado deve apor ou mandar apor o seu número de identificação em cada componente e emitir um certificado de conformidade relativo aos ensaios efectuados. Todos os componentes do lote podem ser colocados no mercado, à excepção dos componentes da amostra considerados não conformes.

Se um lote for recusado, o organismo notificado competente deve adoptar as medidas adequadas para impedir que esse lote seja colocado no mercado. Na eventualidade de recusa frequente de lotes, o organismo notificado pode suspender a verificação estatística.

O fabricante pode apor, durante o processo de fabrico e sob a responsabilidade do organismo notificado, o número de identificação deste último.
  - 5.5. O fabricante ou o seu mandatário deve poder apresentar, a pedido, os certificados de conformidade do organismo notificado.

#### MÓDULO G: VERIFICAÇÃO POR UNIDADE

1. Este módulo descreve o procedimento mediante o qual o fabricante garante e declara que o componente em causa, que obteve o certificado referido no ponto 2, é conforme com os requisitos da presente directiva. O fabricante ou o seu mandatário estabelecido na Comunidade deve apor a marcação «CE» de conformidade no componente e emitir uma declaração de conformidade.
2. O organismo notificado deve examinar o componente e efectuar os ensaios adequados, definidos na ou nas especificações europeias aplicáveis mencionadas no n.º 2 do artigo 2.º da presente directiva, ou ensaios equivalentes, a fim de verificar a sua conformidade com os requisitos aplicáveis da presente directiva.

O organismo notificado deve apor ou mandar apor o seu número de identificação no componente e emitir um certificado de conformidade relativo aos ensaios efectuados.
3. A documentação técnica tem por objectivo permitir a avaliação da conformidade com os requisitos da presente directiva, bem como a compreensão da concepção, do fabrico e do funcionamento do componente.

A documentação deve conter, na medida em que tal seja necessário à avaliação:

- uma descrição geral do tipo,
- desenhos de concepção e de fabrico, bem como esquemas dos componentes, subconjuntos, circuitos, etc.,
- as descrições e explicações necessárias à compreensão dos referidos desenhos e esquemas e do funcionamento do componente,
- uma lista das especificações europeias referidas no n.º 2 do artigo 2.º da presente directiva, aplicadas total ou parcialmente, e uma descrição das soluções adoptadas para dar cumprimento aos requisitos da presente directiva quando não tiverem sido adoptadas as especificações europeias referidas no n.º 2 do artigo 2.º,
- os resultados dos cálculos de projecto realizados, dos exames efectuados, etc.,
- os relatórios dos ensaios,
- o domínio de utilização dos componentes.

#### MÓDULO H: GARANTIA DA QUALIDADE TOTAL

1. Este módulo descreve o procedimento mediante o qual o fabricante que cumpre as obrigações previstas no ponto 2 garante e declara que os componentes em questão satisfazem os requisitos aplicáveis da presente directiva. O fabricante ou o seu mandatário estabelecido na Comunidade deve apor a marcação «CE» de conformidade em cada componente e emitir uma declaração de conformidade por escrito. A marcação «CE» de conformidade deve ser acompanhada do número de identificação do organismo notificado responsável pela vigilância referida no ponto 4.
2. O fabricante deve aplicar um sistema da qualidade aprovado para a concepção, o fabrico, a inspecção final dos componentes e os ensaios, tal como indicado no ponto 3, e deve ser submetido à vigilância referida no ponto 4.
3. Sistema da qualidade
  - 3.1. O fabricante deve apresentar um requerimento para a avaliação do seu sistema da qualidade a um organismo notificado.

O requerimento deve incluir:

    - todas as informações adequadas sobre a categoria de componentes em causa,
    - a documentação relativa ao sistema da qualidade.
  - 3.2. O sistema da qualidade deve garantir a conformidade dos componentes com os requisitos aplicáveis da presente directiva.

Todos os elementos, requisitos e disposições adoptados pelo fabricante devem constar de documentação mantida de modo sistemático e racional, sob a forma de medidas, procedimentos e instruções escritas. A documentação relativa ao sistema da qualidade deve permitir uma interpretação uniforme em matéria de procedimentos e qualidade, tais como programas, planos, manuais e registos da qualidade.

A documentação deve conter, em especial, uma descrição adequada:

- dos objectivos da qualidade, do organograma, das responsabilidades e poderes dos quadros no que respeita à qualidade da concepção e à qualidade dos componentes,
- das especificações técnicas de concepção, incluindo das especificações europeias referidas no n.º 2 do artigo 2.º da presente directiva que serão aplicadas e, se as especificações europeias não forem integralmente aplicadas, dos meios a utilizar para garantir o cumprimento dos requisitos essenciais da presente directiva aplicáveis aos componentes,
- das técnicas de controlo e de verificação da concepção, dos procedimentos e acções sistemáticos a utilizar na concepção dos componentes pertencentes à categoria em questão,
- das técnicas correspondentes de fabrico, de controlo da qualidade e de garantia da qualidade e dos processos e acções sistemáticos a utilizar,

- dos controlos e ensaios a executar antes, durante e após o fabrico e da frequência com que são realizados,
- dos registos da qualidade, tais como relatórios de inspecção e dados de ensaio e de calibragem, relatórios de qualificação do pessoal envolvido, etc.,
- dos meios para verificar a concretização da qualidade pretendida em termos de concepção e de componentes, e o funcionamento eficaz do sistema da qualidade.

- 3.3. O organismo notificado deve avaliar o sistema da qualidade para determinar se o mesmo satisfaz os requisitos constantes do ponto 3.2. O organismo deve presumir a conformidade com esses requisitos dos sistemas da qualidade que aplicarem a norma harmonizada correspondente.

A equipa de auditores deve integrar, pelo menos, um membro com experiência de avaliação da tecnologia do componente em questão. O procedimento de avaliação incluirá uma visita às instalações do fabricante.

A decisão será notificada ao fabricante. A notificação contém as conclusões do controlo e a decisão de avaliação fundamentada.

- 3.4. O fabricante comprometer-se-á a satisfazer as obrigações decorrentes do sistema da qualidade aprovado e a velar por que o mesmo se mantenha adequado e eficaz.

O fabricante ou o seu mandatário informará o organismo notificado que aprovou o sistema da qualidade de qualquer projecto de adaptação do sistema.

O organismo notificado avaliará as modificações propostas e decidirá se o sistema da qualidade alterado continua a satisfazer os requisitos referidos no ponto 3.2 ou se é necessária uma nova avaliação.

O referido organismo notificará a sua decisão ao fabricante. A notificação deve conter as conclusões do controlo e a decisão de avaliação fundamentada.

#### 4. Vigilância sob a responsabilidade do organismo notificado

- 4.1. A vigilância tem por objectivo assegurar que o fabricante cumpre devidamente as obrigações decorrentes do sistema da qualidade aprovado.

- 4.2. O fabricante deve facultar ao organismo notificado a entrada nas instalações de concepção, fabrico, inspecção, ensaio e armazenamento, para efeitos de inspecção, e fornecer-lhe todas as informações necessárias, em especial:

- a documentação relativa ao sistema da qualidade,
- os registos da qualidade previstos na parte do sistema da qualidade consagrada à concepção, tais como resultados de análises, cálculos, ensaios, etc.,
- os registos da qualidade previstos na parte do sistema da qualidade consagrada ao fabrico, tais como relatórios de inspecção e dados de ensaios, e de calibragem, relatórios de qualificação do pessoal envolvido, etc.

- 4.3. O organismo notificado realizará controlos periódicos para assegurar que o fabricante mantém e aplica o sistema da qualidade e enviará ao fabricante um relatório desses controlos.

- 4.4. Além disso, o organismo notificado pode efectuar visitas sem aviso prévio às instalações do fabricante. Durante essas visitas, o organismo notificado pode, se necessário, realizar ou mandar realizar ensaios para verificar o bom funcionamento do sistema da qualidade. O organismo notificado deve fornecer ao fabricante um relatório da visita e, se tiver sido efectuado um ensaio, um relatório do ensaio.

5. O fabricante manterá à disposição das autoridades nacionais, por um período mínimo de 30 anos a contar da última data de fabrico do componente:

- a documentação referida no segundo parágrafo, segundo travessão, do ponto 3.1,
- as adaptações referidas no segundo parágrafo do ponto 3.4,
- as decisões e relatórios do organismo notificado referidos nos pontos 3.4, 4.3 e 4.4.

6. Cada organismo notificado comunicará aos outros organismos notificados as informações pertinentes relativas às aprovações de sistemas da qualidade emitidas e retiradas.
  7. Disposições suplementares: controlo da concepção
    - 7.1. O fabricante deve apresentar a um organismo notificado um requerimento para o controlo da concepção.
    - 7.2. O pedido deve permitir a compreensão da concepção, do fabrico e do funcionamento do componente e a avaliação da conformidade com os requisitos da presente directiva.

O requerimento deve incluir:

      - as especificações técnicas de concepção, incluindo as especificações europeias referidas no n.º 2 do artigo 2.º aplicadas,
      - os elementos comprovativos necessários à demonstração do seu carácter adequado, em especial quando as especificações europeias referidas no n.º 2 do artigo 2.º da presente directiva não tiverem sido totalmente aplicadas. Esses elementos comprovativos devem incluir os resultados dos ensaios efectuados pelo laboratório adequado do fabricante ou por conta deste.
    - 7.3. O organismo notificado examinará o requerimento e, se a concepção for conforme com as disposições da presente directiva, emitirá ao requerente um certificado de exame «CE da concepção». O certificado deve conter as conclusões do exame, as condições da sua validade, os dados necessários à identificação da concepção aprovada e, se necessário, uma descrição do funcionamento do componente.
    - 7.4. O requerente deve informar o organismo notificado que emitiu o certificado de exame de qualquer alteração introduzida na concepção aprovada. As alterações introduzidas na concepção aprovada devem obter uma aprovação suplementar do organismo notificado que emitiu o certificado de exame «CE da concepção» se forem susceptíveis de afectar a conformidade com os requisitos essenciais referidos no n.º 1 do artigo 3.º da presente directiva ou com as condições previstas para a utilização do componente. Essa aprovação suplementar deve ser concedida sob a forma de um aditamento ao certificado de exame «CE da concepção».
    - 7.5. Cada organismo notificado transmitirá aos outros organismos notificados informações pertinentes sobre:
      - os certificados de exame «CE de concepção» e os aditamentos que tiver emitido,
      - os certificados de exame «CE de concepção» e os aditamentos que tiver retirado,
      - os certificados de exame «CE de concepção» e os aditamentos que tiver recusado.
-

## ANEXO VI

**SUBSISTEMAS: DECLARAÇÃO «CE» DE CONFORMIDADE**

O presente anexo aplica-se aos subsistemas referidos no artigo 8.º da presente directiva, e destina-se a garantir que estes satisfazem os requisitos essenciais que lhes digam respeito referidos no n.º 1 do artigo 3.º da presente directiva.

A declaração «CE» de conformidade é emitida pelo fabricante, pelo seu mandatário estabelecido na Comunidade ou, na sua falta, pela pessoa singular ou colectiva que proceder à colocação do subsistema no mercado; tanto a declaração como a documentação técnica anexa devem ser datadas e assinadas.

A declaração «CE» de conformidade, tal como a documentação técnica, deve ser redigida na(s) mesma(s) língua(s) que o manual de instruções referido no ponto 7.1.1 do anexo II.

- referências da presente directiva,
  - nome e endereço da entidade que requereu o exame «CE»,
  - descrição do subsistema,
  - nome e endereço do organismo notificado que efectuou o exame «CE» previsto no artigo 10.º da presente directiva,
  - todas as disposições pertinentes a satisfazer pelo subsistema em especial as condições ou restrições à exploração eventuais,
  - resultado do exame «CE» referido no anexo VII (certificado de exame «CE» de conformidade),
  - identificação do signatário com poderes para subscrever legalmente a declaração em nome do fabricante, do seu mandatário ou, na sua falta, da pessoa singular ou colectiva que proceder à colocação do subsistema no mercado.
-

## ANEXO VII

**SUBSISTEMAS: AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE**

1. O exame «CE» é o procedimento mediante o qual um organismo notificado verifica e certifica, a pedido do fabricante do seu mandatário estabelecido na Comunidade ou, na sua falta, da pessoa singular ou colectiva que proceder à colocação do subsistema no mercado, que esse subsistema:
    - está em conformidade com a presente directiva e com as restantes disposições regulamentares aplicáveis nos termos do Tratado,
    - é conforme com a documentação técnica e está acabado.
  2. A verificação do subsistema deve ser efectuada em cada uma das seguintes fases:
    - concepção,
    - fabrico e ensaio de recepção do subsistema fabricado.
  3. A documentação técnica que acompanha o certificado de exame deve incluir os seguintes elementos:
    - desenhos de execução e cálculos, esquemas eléctricos e hidráulicos, diagramas dos circuitos de comando, uma descrição dos sistemas informáticos e dos automatismos, instruções de serviço e de manutenção, etc.,
    - uma lista dos componentes de segurança referidos no n.º 2 do artigo 4.º da presente directiva utilizados no subsistema em questão,
    - cópias da declaração «CE» de conformidade dos componentes de segurança prevista no anexo IV, com as correspondentes notas de cálculo e desenhos de fabrico, bem como uma cópia dos relatórios de todas as verificações e ensaios que tiverem sido efectuados.
  4. A documentação e a correspondência relacionadas com o processo de exame «CE» devem ser redigidas na(s) mesma(s) língua(s) que o manual de instruções referido no ponto 7.1.1 do anexo II.
  5. Vigilância:
    - 5.1. Através da vigilância será assegurado que durante a produção do subsistema foram cumpridas as obrigações decorrentes da documentação técnica.
    - 5.2. O organismo notificado responsável pelo exame «CE» deve ter acesso permanente às oficinas de fabrico, às áreas de armazenamento e, se aplicável, de pré-fabrico, às instalações de ensaio e, em termos mais gerais, a todos os locais que considere necessários para o desempenho da sua missão. O fabricante, o seu mandatário ou, na sua falta, a pessoa singular ou colectiva que proceder à colocação do subsistema no mercado deve enviar-lhe, ou tomar medidas para que lhe sejam enviados, todos os documentos úteis para este efeito, designadamente os desenhos de execução e a documentação técnica relativos ao subsistema.
    - 5.3. O organismo notificado responsável pelo exame «CE» deve proceder a controlos periódicos a fim de se certificar da observância do disposto na directiva. Na sequência desses controlos, deve enviar um relatório de controlo aos profissionais responsáveis pela execução. Pode pedir para ser chamado a verificar diferentes fases da obra.
    - 5.4. Além disso, o organismo notificado pode efectuar visitas sem aviso prévio às oficinas de fabrico. Nessas visitas, o organismo notificado pode proceder a controlos completos ou parciais. Deve enviar um relatório da visita e, eventualmente, um relatório de controlo aos profissionais responsáveis pela execução.
  6. Cada organismo notificado deve publicar periodicamente as informações pertinentes relativas:
    - aos pedidos de exame «CE» recebidos,
    - aos certificados de exame «CE» emitidos,
    - aos certificados de exame «CE» recusados.
-

## ANEXO VIII

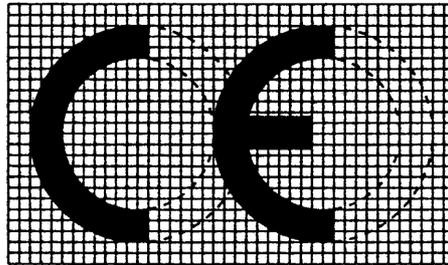
**CRITÉRIOS MÍNIMOS QUE DEVEM SER TIDOS EM CONSIDERAÇÃO PELOS ESTADOS-MEMBROS PARA A NOTIFICAÇÃO DE ORGANISMOS**

1. O organismo notificado, o seu director e o pessoal encarregado de executar as operações de verificação não podem ser o projectista, o fabricante, o fornecedor ou o instalador dos componentes de segurança ou dos subsistemas que verificam, nem mandatários de uma dessas pessoas nem a pessoa singular ou colectiva que proceder à colocação desses componentes ou desses subsistemas no mercado. Não podem intervir nem directamente nem como mandatários na concepção, fabrico, construção, comercialização ou manutenção desses componentes de segurança ou subsistemas, nem na exploração. Tal não exclui a possibilidade de uma troca de informações técnicas entre o fabricante e o organismo notificado.
  2. O organismo notificado e o pessoal encarregado do controlo devem executar as operações de verificação com a maior integridade profissional e a maior competência técnica, e não devem estar sujeitos a quaisquer pressões ou incentivos, nomeadamente de ordem financeira, que possam influenciar o seu julgamento ou os resultados da sua verificação, em especial provenientes de pessoas ou grupos de pessoas interessadas nos resultados das verificações.
  3. O organismo notificado deve dispor do pessoal e possuir os meios necessários para cumprir de modo adequado as tarefas técnicas e administrativas ligadas à execução das verificações; deve igualmente ter acesso aos equipamentos necessários para efectuar verificações fora do comum.
  4. O pessoal encarregado das verificações deve possuir:
    - uma boa formação técnica e profissional,
    - um conhecimento satisfatório dos requisitos das verificações que efectua e uma experiência adequada nesse domínio,
    - a aptidão requerida para redigir os certificados, protocolos e relatórios necessários para certificar a realização das verificações.
  5. Deve ser garantida a independência do pessoal encarregado das verificações. A remuneração de cada agente não deve depender do número de verificações que efectuar, nem dos resultados dessas verificações.
  6. O organismo notificado deve fazer um seguro de responsabilidade civil, a não ser que essa responsabilidade seja coberta pelo Estado com base no direito nacional ou que o próprio Estado-Membro seja directamente responsável pelas verificações.
  7. O pessoal do organismo está sujeito ao segredo profissional (excepto em relação às autoridades competentes do Estado-Membro em que exerce a sua actividade) no que se refere a todas as informações que obtiver no exercício das suas funções no âmbito da presente directiva ou de qualquer disposição de direito nacional que lhe dê aplicação.
-

## ANEXO IX

**MARCAÇÃO «CE» DE CONFORMIDADE**

A marcação «CE» de conformidade é constituída pelas iniciais «CE», de acordo com o seguinte grafismo:



Em caso de redução ou ampliação da marcação «CE» de conformidade, devem ser respeitadas as proporções indicadas no grafismo acima representado.

Os diferentes elementos da marcação «CE» de conformidade devem ter sensivelmente a mesma dimensão vertical, que não pode ser inferior a 5 milímetros. Para os componentes de segurança de pequena dimensão, pode ser feita uma derrogação a esta dimensão mínima.

A marcação «CE» de conformidade é seguida pelos dois últimos algarismos do ano em que foi aposta e pelo número de identificação do organismo notificado que intervém no âmbito dos procedimentos referidos no n.º 3 do artigo 7.º da presente directiva.

---