

## RETIFICAÇÕES

**Retificação da Diretiva 2014/45/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 3 de abril de 2014, relativa à inspeção técnica periódica dos veículos a motor e dos seus reboques e que revoga a Diretiva 2009/40/CE**

(«Jornal Oficial da União Europeia» L 127 de 29 de abril de 2014)

Na página 67, no anexo, ponto 3, o quadro é substituído pelo seguinte quadro:

«Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
<b>0. IDENTIFICAÇÃO DO VEÍCULO</b>					
0.1. Placas de matrícula (se os requisitos o exigirem <sup>1</sup> )	Inspeção visual	a) Chapa(s) de matrícula inexistente(s) ou mal fixada(s) em risco de cair		X	
		b) Inscrição inexistente ou ilegível		X	
		c) Não conforme com os documentos ou registos do veículo		X	
0.2. Número do quadro/de série de identificação do veículo	Inspeção visual	a) Inexistente ou não localizável		X	
		b) Incompleta, ilegível, obviamente falsificada ou que não corresponde aos documentos do veículo.		X	
		c) Documentos do veículo ilegíveis ou com imprecisões materiais.	X		
<b>1. EQUIPAMENTO DE TRAVAGEM</b>					
<b>1.1. Estado mecânico e funcionamento</b>					
1.1.1. Sistema de articulação do pedal/do manípulo dos travões de serviço	Inspeção visual dos componentes enquanto se aciona o sistema de travagem Nota: Os veículos com sistema de travagem assistida devem ser inspecionados com o motor desligado.	a) Articulação demasiadamente apertada		X	
		b) Desgaste ou folga excessivos		X	

1.1.2. Estado do pedal/do manípulo e curso do dispositivo de acionamento do travão	Inspeção visual dos componentes enquanto se acionam  Nota: Os veículos com sistema de travagem assistida devem ser inspecionados com o motor desligado.	a) Curso excessivo ou curso de reserva insuficiente		X	
		b) O comando do travão não se liberta corretamente  Se o funcionamento estiver afetado	X		X
		c) Elemento antiderrapante do pedal do travão inexistente, mal fixado ou gasto		X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
1.1.3. Bomba de vácuo ou compressor e reservatórios	Inspeção visual dos componentes à pressão de funcionamento normal Verificar o tempo necessário para o vácuo ou a pressão de ar atingir valores de funcionamento seguros e o funcionamento do dispositivo avisador, da válvula de proteção multicircuitos e da válvula de escape da pressão.	a) Pressão de ar/vácuo insuficiente para assegurar, pelo menos, quatro aplicações do travão após o dispositivo avisador ter funcionado (ou o manómetro indicar um valor inseguro)  Pelo menos duas aplicações do travão após o dispositivo avisador ter funcionado (ou o manómetro indicar um valor inseguro)		X	X
		b) Tempo necessário para criar pressão de ar/vácuo e atingir valores de funcionamento seguros demasiadamente longos de acordo com os requisitos <sup>1</sup>		X	
		c) Válvula de proteção multicircuitos ou válvula de escape da pressão inoperativa		X	
		d) Fuga de ar causadora de queda de pressão significativa ou fugas de ar audíveis		X	
		e) Dano externo passível de afetar o funcionamento do sistema de travagem  Travagem de emergência ineficaz		X	X
1.1.4. Manómetro ou indicador de pressão baixa	Verificação do funcionamento	Manómetro ou indicador a funcionar mal ou defeituoso  Pressão baixa indetetável	X		X
1.1.5. Válvula manual de comando do travão	Inspeção visual dos componentes o acionar o sistema de travagem	a) Comando fissurado, danificado ou com desgaste excessivo		X	
		b) Comando mal fixado na válvula ou válvula mal fixada		X	

		c) Ligações mal fixadas ou fugas no sistema		X	
		d) Funcionamento insatisfatório		X	
Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
1.1.6. Acionador do travão de estacionamento, alavanca de comando, cremalheira do travão de estacionamento, travão de estacionamento eletrónico	Inspeção visual dos componentes ao acionar o sistema de travagem	a) Cremalheira não prende corretamente		X	
		b) Desgaste no veio da alavanca ou no mecanismo da cremalheira Desgaste excessivo	X	X	
		c) Movimento excessivo da alavanca, indicativo de afinação incorreta		X	
		d) Acionador inexistente, danificado ou inoperacional		X	
		e) Mau funcionamento, avisador indica avaria		X	
1.1.7. Válvulas de travagem (válvulas de pé, válvulas de descarga, reguladores)	Inspeção visual dos componentes ao acionar o sistema de travagem	a) Válvula danificada ou fuga de ar excessiva Se o funcionamento estiver afetado		X	X
		b) Perda excessiva de óleo do compressor	X		
		c) Válvula mal fixada ou mal montada		X	
		d) Perda ou fuga de óleo Se o funcionamento estiver afetado		X	X
1.1.8. Conexões dos travões do reboque (elétricas e pneumáticas)	Desligar e voltar a ligar a conexão do sistema de travagem entre o veículo trator e o reboque.	a) Cabeçote de ligação ou válvula autovedante defeituosos Se o funcionamento estiver afetado	X	X	
		b) Cabeçote de ligação ou válvula mal fixada ou mal montada Se o funcionamento estiver afetado	X	X	
		c) Fugas excessivas Se o funcionamento estiver afetado		X	X

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
		d) Funcionamento incorreto Funcionamento dos travões afetado		X	X
1.1.9. Depósito de pressão, acumulador de energia	Inspeção visual	a) Depósito ligeiramente danificado ou ligeiramente corroído. Depósito fortemente danificado. Corroído ou com fugas.	X	X	
		b) Funcionamento do dispositivo de purga afetado Dispositivo de purga inoperacional	X	X	
		c) Depósito mal fixado ou incorretamente montado		X	
1.1.10. Unidades de assistência dos travões, cilindro principal (sistemas hidráulicos)	Inspeção visual dos componentes ao acionar o sistema de travagem, se possível	a) Unidade de assistência defeituosa ou ineficaz Se não funcionar		X	X
		b) Cilindro principal defeituoso, mas travões ainda a funcionar Cilindro principal defeituoso ou com fugas		X	X
		c) Cilindro principal mal fixado, mas travões ainda a funcionar Cilindro principal mal fixado		X	X
		d) Óleo dos travões insuficiente abaixo da marca MIN Óleo dos travões significativamente abaixo da marca MIN Nenhum óleo dos travões visível	X	X	X
		e) Tampão do depósito do cilindro principal inexistente	X		
		f) Luz avisadora do óleo dos travões acesa ou defeituosa	X		
		g) Mau funcionamento do dispositivo avisador do nível do óleo dos travões	X		

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
1.1.11. Tubagens rígidas dos travões	Inspeção visual dos componentes ao acionar o sistema de travagem, se possível	a) Risco iminente de falha ou fratura			X
		b) Fugas nas tubagens ou nas ligações (sistemas de travagem pneumáticos) Fugas nas tubagens ou nas ligações (sistemas de travagem hidráulicos)		X	X
		c) Tubagens danificadas ou excessivamente corroídas Funcionamento dos travões afetado por bloqueio ou fuga iminente		X	X
		d) Tubagens mal colocadas Risco de danos	X	X	
1.1.12. Tubagens flexíveis dos travões	Inspeção visual dos componentes ao acionar o sistema de travagem, se possível	a) Risco iminente de falha ou fratura			X
		b) Tubagens danificadas, esfoladas, torcidas ou demasiadamente curtas Tubagens danificadas ou esfoladas	X	X	
		c) Fugas nas tubagens ou nas ligações (sistemas de travagem pneumáticos) Fugas nas tubagens ou nas ligações (sistemas de travagem hidráulicos)		X	X
		d) Dilatação excessiva das tubagens sob pressão Reforço têxtil afetado		X	X
		e) Tubagens com porosidade		X	
1.1.13. Cintas e calços dos travões	Inspeção visual	a) Cinta ou calço com desgaste excessivo (marca de mínimo atingida) Cinta ou calço com desgaste excessivo (marca de mínimo não visível)		X	X

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
		b) Cinta ou calço atacado (com óleo, massa lubrificante, etc.) Eficácia da travagem afetada		X	X
		c) Cinta ou calço inexistente ou mal montado			X
1.1.14. Tambores e discos dos travões	Inspeção visual	a) Tambor ou disco com desgaste Tambor ou disco com desgaste excessivo, excessiva mente riscado, fendido, mal fixado ou fraturado		X	X
		b) Tambor ou disco atacado (com óleo, massa lubrificante, etc.) Eficácia da travagem afetada		X	X
		c) Tambor ou disco inexistente			X
		d) Chapa de apoio mal fixada		X	
1.1.15. Cabos, tirantes, alavancas e articulações dos travões	Inspeção visual dos componentes ao acionar o sistema de travagem, se possível	a) Cabo danificado ou com nós. Eficácia da travagem afetada		X	X
		b) Componentes com corrosão ou desgaste excessivo. Eficácia da travagem afetada		X	X
		c) Cabo, tirante ou junta mal fixado		X	
		d) Guia de cabos defeituosa		X	
		e) Entrave ao livre movimento do sistema de travagem		X	
		f) Movimento anormal das alavancas/articulações, indicativo de afinação deficiente ou de desgaste excessivo		X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
1.1.16. Atuadores dos travões (incluindo travões de mola e cilindros hidráulicos)	Inspeção visual dos componentes ao acionar o sistema de travagem, se possível	a) Atuador fissurado ou danificado Eficácia da travagem afetada		X	X
		b) Atuador com fugas Eficácia da travagem afetada		X	X
		c) Atuador mal fixado ou mal montado Eficácia da travagem afetada		X	X
		d) Atuador excessivamente corroído. Fissuração provável		X	X
		e) Curso insuficiente ou excessivo do êmbolo ou do mecanismo de diafragma Eficácia da travagem afetada (inexistência de curso de reserva)		X	X
		f) Tampa de proteção contra o pó danificada Tampa de proteção contra o pó inexistente ou excessivamente danificada	X	X	
1.1.17. Válvula sensora de carga	Inspeção visual dos componentes ao acionar o sistema de travagem, se possível	a) Articulação defeituosa		X	
		b) Articulação mal afinada		X	
		c) Válvula gripada ou inoperacional (ABS a funcionar) Válvula gripada ou inoperacional		X	X
		d) Válvula inexistente (se exigida)			X
		e) Placa sinalética inexistente	X		

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
		f) Dados ilegíveis ou não conformes com os requisitos <sup>1</sup>	X		
1.1.18. Ajustadores e indicadores de folgas	Inspeção visual	a) Ajustador danificado, gripado ou com movimento anormal, desgaste excessivo ou afinação incorreta		X	
		b) Ajustador defeituoso		X	
		c) Instalação ou substituição incorreta		X	
1.1.19. Sistema de travagem auxiliar (se montado ou exigido)	Inspeção visual	a) Conexões ou montagens mal fixadas Se o funcionamento estiver afetado	X	X	
		b) ou inexistente		X	
1.1.20. Funcionamento automático dos travões do reboque	Desligar a conexão do sistema de travagem entre o veículo trator e o reboque.	Travão do reboque não atua automaticamente Sistema claramente defeituoso ao desligar-se a conexão			X
1.1.21. Sistema de travagem completo	Inspeção visual	a) Outros dispositivos do sistema (por exemplo bomba de líquido anticongelante, secador de ar, etc.) com danos externos ou excessivamente corroídos, de um modo que afeta negativamente o sistema de travagem  Eficácia da travagem afetada		X	X
		b) Fuga de ar ou de líquido anticongelante  Funcionalidade do sistema afetado	X	X	
		c) Componentes mal fixados ou mal montados		X	
		d) Alteração inadequada de componentes <sup>3</sup>  Eficácia da travagem afetada		X	X

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
1.1.22. Tomadas de pressão (se montadas ou exigidas)	Inspeção visual	a) Inexistente		X	
		b) Danificadas Inutilizáveis ou com fugas	X	X	
1.1.23. Travão de inércia	Inspeção visual e em funcionamento	Insuficiente eficiência		X	

## 1.2. Comportamento funcional e eficiência dos travões de serviço

1.2.1. Comportamento funcional	Num ensaio efetuado num frenómetro em condições estáticas ou, caso isso seja impossível, num ensaio realizado em estrada, aplicar gradualmente os travões até atingir o esforço máximo.	a) Esforço de travagem inadequado numa ou mais rodas  Nenhum esforço de travagem numa ou mais rodas		X	X
		b) Esforço de travagem em qualquer roda inferior a 70 % do esforço máximo registado na outra roda do mesmo eixo (no caso de o ensaio ser realizado em estrada, desvio excessivo do veículo em relação a uma linha reta  Esforço de travagem em qualquer roda inferior a 50 % do esforço máximo registado na outra roda do mesmo eixo (no caso de eixos direcionais)		X	X
		c) Inexistência de variação gradual do esforço de travagem (trepidação)		X	
		d) Tempo de resposta anormal na travagem de qualquer roda		X	
		e) Flutuação excessiva da força de travagem durante a rotação completa da roda		X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
1.2.2. Eficiência	<p>Ensaio com frenómetro ou, se não for possível utilizá-la por motivos técnicos, ensaio em estrada com um desacelerógrafo com registo, a fim de determinar a relação de travagem correspondente à massa máxima autorizada ou, no caso dos semirreboques, correspondente à soma das cargas autorizadas por eixo</p> <p>Os veículos ou reboques com massa máxima autorizada superior a 3,5 toneladas têm de ser inspecionados segundo a norma ISO 21069 ou métodos equivalentes.</p> <p>Os ensaios realizados em estrada devem decorrer num piso seco, plano e em linha reta.</p>	<p>Não se observa, pelo menos, o valor mínimo seguinte <sup>(1)</sup>:</p> <p>1. Veículos matriculados pela primeira vez após 1/1/2012:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Categoria M<sub>1</sub>: 58 %</li> <li>— Categorias M<sub>2</sub> e M<sub>3</sub>: 50 %</li> <li>— Categoria N<sub>1</sub>: 50 %</li> <li>— Categorias N<sub>2</sub> e N<sub>3</sub>: 50 %</li> <li>— Categorias O<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> e O<sub>4</sub>: <ul style="list-style-type: none"> <li>— semirreboques: 45 % <sup>(2)</sup></li> <li>— reboques: 50 %</li> </ul> </li> </ul>		X	
		<p>2. Veículos matriculados pela primeira vez antes de 1/1/2012:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Categorias M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub> e M<sub>3</sub>: 50 % <sup>(3)</sup></li> <li>— Categoria N<sub>1</sub>: 45 %</li> <li>— Categorias N<sub>2</sub> e N<sub>3</sub>: 43 % <sup>(4)</sup></li> <li>— Categorias O<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> e O<sub>4</sub>: 40 % <sup>(5)</sup></li> </ul>		X	
		<p>3. Outras categorias</p> <p>Categorias L (ambos os travões em conjunto):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Categoria L1e: 42 %</li> <li>— Categorias L2e e L6e: 40 %</li> <li>— Categoria L3e: 50 %</li> <li>— Categoria L4e: 46 %</li> <li>— Categorias L5e e L7e: 44 %</li> </ul> <p>Categorias L (travões das rodas traseiras):</p> <p>25 % da massa total do veículo</p> <p>Atingidos menos de 50 % dos valores acima indicados</p>		X	X

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
1.3. Comportamento funcional e eficiência dos travões de emergência (secundários) (se constituírem um dispositivo separado)					
1.3.1. Comportamento funcional	Se o sistema de travagem secundário estiver separado do sistema de travagem de serviço, aplicar o método descrito em 1.2.1.	a) Esforço de travagem inadequado numa ou mais rodas  Nenhum esforço de travagem numa ou mais rodas		X	X
		b) Esforço de travagem em qualquer roda inferior a 70 % do esforço máximo registado noutra roda do mesmo eixo. No caso de o ensaio ser realizado em estrada, desvio excessivo do veículo em relação a uma linha reta  Esforço de travagem em qualquer roda inferior a 50 % do esforço máximo registado na outra roda do mesmo eixo (no caso de eixos direcionais.		X	X
		c) Inexistência de variação gradual do esforço de travagem (trepidação)		X	
1.3.2. Eficiência	Se o sistema de travagem secundário estiver separado do sistema de travagem de serviço, aplicar o método descrito em 1.2.2.	Esforço de travagem inferior a 50 % (º) do comportamento funcional dos travões de serviço definido no ponto 1.2.2 em relação à massa máxima autorizada.  Atingidos menos de 50 % dos valores de esforço de travagem acima indicados		X	X
1.4. Comportamento funcional e eficiência do travão de estacionamento					
1.4.1. Comportamento funcional	Aplicar o travão durante uma inspeção num frenómetro.	Travão inativo num dos lados ou, num ensaio realizado em estrada, desvio excessivo do veículo em relação a uma linha reta  Atingidos menos de 50 % dos valores de esforço de travagem indicados no ponto 1.4.2., relativamente à massa do veículo durante a inspeção		X	X

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
1.4.2. Eficiência	Ensaio com frenómetro. Se não for possível, ensaio em estrada com um desacelerógrafo com registo, ou com o veículo num declive de gradiente conhecido	<p>Não se observa, para todos os veículos, uma relação de travagem de, pelo menos, 16 %, relativamente à massa máxima autorizada, ou, para os veículos a motor, uma relação de travagem de, pelo menos, 12 %, relativamente à massa máxima combinada autorizada do veículo, conforme o valor que for mais elevado.</p> <p>Atingidos menos de 50 % dos valores de esforço de travagem acima indicados</p>		X	X
1.5. Comportamento funcional do sistema de travagem auxiliar	Inspeção visual e, se possível, ensaio de verificação do funcionamento do sistema	a) Inexistência de variação gradual da eficiência (não aplicável a sistemas de travagem acionados pelo escape)		X	
		b) Sistema não funciona		X	
1.6. Sistema antibloqueio de travagem (ABS)	Inspeção visual e inspeção do dispositivo avisador e/ou utilizando o interface eletrónico do veículo (OBD)	a) Mau funcionamento do dispositivo avisador.		X	
		b) Dispositivo avisador indica mau funcionamento do sistema.		X	
		c) Sensores de velocidade das rodas inexistentes ou danificadas		X	
		d) Cablagens danificadas		X	
		e) Outros componentes inexistentes ou danificados		X	
		f) O sistema indica a falha através do interface eletrónico do veículo (OBD)		X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
1.7 Sistema de travagem eletrónico (EBS)	Inspeção visual e inspeção do dispositivo avisador e/ou utilizando o interface eletrónico do veículo (OBD)	a) Mau funcionamento do dispositivo avisador.		X	
		b) Dispositivo avisador indica mau funcionamento do sistema.		X	
		c) O sistema indica a falha através do interface eletrónico do veículo (OBD)		X	
1.8. Óleo dos travões	Inspeção visual	Óleo dos travões contaminado ou sedimentado  Risco iminente de falha		X	X

## 2. DIREÇÃO

### 2.1. Estado mecânico

2.1.1. Estado da direção	Com o veículo sobre uma fossa ou num mecanismo de elevação e com as rodas suspensas ou assentes em placas giratórias, rodar o volante de batente a batente. Inspeção visual do funcionamento da direção	a) Funcionamento irregular da direção		X	
		b) Veio da barra da direção torcido ou estrias desgastadas  Funcionamento afetado		X	X
		c) Desgaste excessivo do veio da barra da direção  Funcionamento afetado		X	X
		d) Movimento excessivo do veio da barra da direção  Funcionamento afetado		X	X
		e) Com fugas  Formação de pingos	X		X

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
2.1.2. Fixação da caixa da direção	Com o veículo sobre uma fossa ou num mecanismo de elevação e com o peso do veículo totalmente aplicada sobre as rodas assentes no chão, rodar o volante ou guia dor no sentido dos ponteiros do relógio e no sentido inverso ou utilizar um detetor de folgas especialmente adaptado. Inspeção visual da fixação da caixa da direção ao quadro	a) Caixa da direção mal fixada  Fixações perigosamente soltas ou movimento visível em relação ao quadro		X	X
		b) Orifícios de fixação ao quadro ovalizados  Fixações seriamente afetadas		X	X
		c) Parafusos de fixação inexistentes ou fraturados  Fixações seriamente afetadas		X	X
		d) Caixa da direção fraturada  Estabilidade ou fixação da caixa afetada		X	X
2.1.3. Estado das barras e articulações da direção	Com o veículo sobre uma fossa ou num mecanismo de elevação e com as rodas assentes no chão, rodar o volante no sentido dos ponteiros do relógio e no sentido inverso ou utilizar um detetor de folgas especialmente adaptado. Inspeção visual ao desgaste, a fraturas e à segurança dos componentes da direção	a) Movimento relativo de componentes que deviam estar fixos  Movimento excessivo ou risco de se soltarem		X	X
		b) Desgaste excessivo nas juntas  Sério risco de se soltarem		X	X
		c) Componentes fraturados ou deformados  Funcionamento afetado.		X	X
		d) Ausência de dispositivos de imobilização		X	
		e) Componentes desalinhados (por exemplo barra transversal ou tirante da direção)		X	
		f) Modificação insegura <sup>3</sup>  Funcionamento afetado.		X	X

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
		g) Guarda pó danificado ou deteriorado  Guarda-pó inexistente ou muito deteriorado	X	X	
2.1.4. Funcionamento das barras e articulações da direção	Com o veículo sobre uma fossa ou num mecanismo de elevação e com as rodas assentes no chão, rodar o volante no sentido dos ponteiros do relógio e no sentido inverso ou utilizar um detetor de folgas especialmente adaptado. Inspeção visual ao desgaste, a fraturas e à segurança dos componentes da direção	a) Articulação/barra da direção bate numa peça fixa do quadro		X	
		b) Batentes da direção não funcionam ou inexistentes		X	
2.1.5. Direção assistida	Inspeccionar o sistema de direção em busca de fugas e para verificar o nível do depósito de fluido hidráulico (se for visível). Com as rodas do veículo assentes no chão e o motor a trabalhar, verificar se o sistema de direção assistida funciona.	a) Fuga de óleo ou funções afetadas		X	
		b) Óleo insuficiente (abaixo da marca MIN)  Reservatório insuficiente	X	X	
		c) Mecanismo não funciona  Direção afetada		X	X
		d) Mecanismo fraturado ou mal fixado  Direção afetada		X	X
		e) Componentes desalinhados ou a bater  Direção afetada		X	X
		f) Modificação insegura <sup>3</sup>  Direção afetada		X	X

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
		g) Cabos/tubagens danificados ou excessivamente corroídos  Direção afetada		X	X

## 2.2. Volante, coluna da direção e guiador

2.2.1. Estado do volante/guiador	Com o veículo sobre uma fossa ou num mecanismo de elevação e com o peso do veículo assente no chão, pressionar e puxar o volante segundo o eixo da coluna da direção e empurrar o volante/guiador em várias direções num plano perpendicular à(s) coluna/forquilhas da direção. Inspeção visual da folga e do estado das ligações flexíveis e das juntas universais	a) Movimento relativo do volante e da coluna da direção, indicativo de má fixação  Risco muito sério de se soltar		X	X
		b) Ausência de dispositivo de retenção no cubo do volante  Risco muito sério de se soltar		X	X
		c) Fratura ou má fixação do cubo, do aro ou dos raios do volante  Risco muito sério de se soltar		X	X
2.2.2. Coluna/forquilhas e amortecedores da direção	Com o veículo sobre uma fossa ou num mecanismo de elevação e com o peso do veículo assente no chão, pressionar e puxar o volante segundo o eixo da coluna da direção e empurrar o volante/guiador em várias direções num plano perpendicular à(s) coluna/forquilhas da direção. Inspeção visual da folga e do estado das ligações flexíveis e das juntas universais	a) Movimento excessivo, para cima ou para baixo, do centro do volante		X	
		b) Movimento radial excessivo do topo da coluna da direção, a partir do eixo da coluna		X	
		c) Ligação flexível deteriorada		X	
		d) Má fixação  Risco muito sério de se soltar		X	X
		e) Modificação insegura <sup>3</sup>			X

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
2.3. Folgas na direção	Com o veículo sobre uma fossa ou num mecanismo de elevação, e com o peso do veículo assente nas rodas, o motor, se possível, a trabalhar (veículo com direção assistida) e as rodas direitas, rodar ligeiramente o volante, o máximo possível, no sentido dos ponteiros do relógio e no sentido inverso, sem mover as rodas. Inspeção visual do movimento livre	Movimento livre da direção excessivo (por exemplo movimento de um ponto do aro superior a um quinto do diâmetro do volante ou não conforme com os requisitos <sup>1</sup> )  Segurança da direção afetada		X	X
2.4. Alinhamento das rodas (X) <sup>2</sup>	Inspeccionar o alinhamento das rodas da direção com equipamento adequado.	Alinhamento não conforme com os dados ou requisitos do fabricante do veículo <sup>1</sup>  Condução em linha reta; estabilidade direcional comprometida	X		X
2.5. Placa giratória de eixo de direção de reboque	Inspeção visual com um detetor de folgas especialmente adaptado	a) Componente ligeiramente danificado  Componente fortemente danificado ou fendido		X	X
		b) Folga excessiva  Condução em linha reta; estabilidade direcional comprometida		X	X
		c) Acessório defeituoso  Acessório seriamente afetado		X	X
2.6. Direção assistida eletrónica (EPS)	Inspeção visual e verificação da coerência entre o ângulo do volante e o ângulo das rodas ao ligar/desligar o motor e/ou utilizando o interface eletrónico do veículo (OBD)	a) Falha do sistema assinalada pelo indicador luminoso de avaria da EPS		X	
		b) Incoerência entre o ângulo do volante e o ângulo das rodas  Direção afetada		X	X

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
		c) Assistência à direção não funciona		X	
		d) O sistema indica a falha através do interface eletrónico do veículo (OBD)		X	
<b>3. VISIBILIDADE</b>					
3.1. Campo de visão	Inspeção visual a partir do banco do condutor	Obstrução dentro do campo de visão do condutor que afeta objetivamente a visão frontal ou lateral deste (fora da zona de varrimento dos limpa-para-brisas)  Dentro da zona de varrimento dos limpa-para-brisas ou espelhos exteriores não visíveis	X		
3.2. Estado dos vidros	Inspeção visual	a) Vidros ou painéis transparentes (se autorizados) rachados ou descoloridos (fora da zona de varrimentos dos limpa-para-brisas)  Dentro da zona de varrimento dos limpa-para-brisas ou espelhos exteriores não visíveis	X		
		b) Vidros ou painéis transparentes (incluindo películas refletoras ou fumadas) não conformes com as especificações dos requisitos <sup>1</sup> (fora da zona limpa-para-brisas)  Dentro da zona de varrimento dos limpa-para-brisas ou espelhos exteriores não visíveis	X		
		c) Vidros ou painéis transparentes num estado inaceitável  Visibilidade através da zona de varrimento dos limpa-para-brisas muito afetada		X	X
3.3. Espelhos ou dispositivos retrovisores	Inspeção visual	a) Espelho ou dispositivo inexistente ou não montado de acordo com os requisitos <sup>1</sup> (pelo menos duas possibilidades de retrovisão disponíveis)  Menos de duas possibilidades de retrovisão disponíveis		X	
				X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
		b) Espelho ou dispositivo ligeiramente danificado ou ligeiramente solto  Espelho ou dispositivo inoperacional, fortemente danificado, solto ou mal fixado	X	X	
		c) Campo de visão necessário não coberto		X	
3.4. Limpa-para-brisas	Inspeção visual e em funcionamento	a) Limpa-para-brisas não funciona, inexistente, ou não conforme com os requisitos <sup>1</sup>		X	
		b) Escova defeituosa  Escova de limpa-para-brisas inexistente ou claramente defeituosa	X	X	
3.5. Lava-para-brisas	Inspeção visual e em funcionamento	Mau funcionamento do lava-para-brisas (falta de líquido de lavagem, mas bomba a funcionar; jato de água desalinhado)  Lava-para-brisas não funciona	X	X	
3.6 Sistema de desembaciamento (X) <sup>2</sup>	Inspeção visual e em funcionamento	Sistema inoperacional ou claramente defeituoso	X		

#### 4. LUZES, REFLETORES E EQUIPAMENTO ELÉTRICO

##### 4.1. Faróis

4.1.1. Estado e funcionamento	Inspeção visual e em funcionamento	a) Luz/fonte luminosa defeituosa ou inexistente (lâmpadas/fontes luminosas múltiplas; no caso das LED, menos de 1/3 não funcionam)  Luzes/fontes luminosas únicas; no caso dos LED visibilidade seriamente afetada	X	X	
		b) Sistema de projeção ligeiramente defeituoso (refletor e lente)  Sistema de projeção muito defeituoso ou inexistente (refletor e lente)	X	X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
		c) Luz mal fixada		X	
4.1.2. Alinhamento	Determinar a inclinação horizontal de cada farol com as luzes de cruzamento (médios) acesas, utilizando um dispositivo de regulação de faróis ou o interface eletrónico do veículo (OBD).	a) Inclinação do farol fora dos limites estabelecidos nos requisitos <sup>1</sup>		X	
		b) O sistema indica a falha através do interface eletrónico do veículo (OBD)		X	
4.1.3. Interruptores	Inspeção visual e em funcionamento ou via o interface eletrónico do veículo (OBD)	a) Interruptor não funciona de acordo com os requisitos <sup>1</sup> (número de faróis acesos ao mesmo tempo)  Excedido o valor máximo de intensidade luminosa para a frente	X		
		b) Mau funcionamento do dispositivo de comando		X	
		c) O sistema indica a falha através do interface eletrónico do veículo (OBD)		X	
4.1.4. Cumprimento dos requisitos <sup>1</sup>	Inspeção visual e em funcionamento	a) Farol, cor emitida, posição, intensidade luminosa ou marcação não conforme com os requisitos <sup>1</sup>		X	
		b) Presença, na lente ou na fonte luminosa, de produtos que reduzem claramente a intensidade luminosa ou alteram a cor emitida		X	
		c) Fonte luminosa e farol incompatíveis		X	
4.1.5. Dispositivos de regulação da inclinação (se obrigatórios)	Inspeção visual e em funcionamento, se possível, ou via o interface eletrónico do veículo (OBD)	a) Dispositivo não funciona		X	
		b) Dispositivo manual não utilizável a partir do banco do condutor		X	
		c) O sistema indica a falha através do interface eletrónico do veículo (OBD)		X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
4.1.6. Dispositivo de limpeza dos faróis (se obrigatório)	Inspeção visual e em funcionamento, se possível	Dispositivo não funciona No caso de faróis de descarga de gás	X	X	
4.2. Luzes de presença dianteiras e traseiras, luzes de presença laterais, luzes delimitadoras do veículo e luzes diurnas					
4.2.1. Estado e funcionamento	Inspeção visual e em funcionamento	a) Fonte luminosa defeituosa		X	
		b) Lentes defeituosas		X	
		c) Luz mal fixada Risco muito sério de cair	X	X	
4.2.2 Interruptores	Inspeção visual e em funcionamento	a) Interruptor não funciona de acordo com os requisitos <sup>1</sup> Possibilidade de desligar as luzes de presença traseiras e as luzes de presença laterais com os faróis acesos		X	X
		b) Mau funcionamento do dispositivo de comando		X	
4.2.3. Cumprimento dos requisitos <sup>1</sup>	Inspeção visual e em funcionamento	a) Luz, cor emitida, posição, intensidade luminosa ou marcação não conforme com os requisitos <sup>1</sup> Luz vermelha orientada para a frente ou luz branca orientada para a retaguarda; intensidade luminosa fortemente reduzida	X	X	
		b) Presença, na lente ou na fonte luminosa, de produtos que reduzem claramente a intensidade luminosa ou alteram a cor emitida Luz vermelha orientada para a frente ou luz branca orientada para a retaguarda; intensidade luminosa fortemente reduzida	X	X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
4.3. Luzes de travagem					
4.3.1. Estado e funcionamento	Inspeção visual e em funcionamento	a) Fonte luminosa defeituosa (fontes luminosas múltiplas; no caso dos LED, menos de 1/3 não funcionam)  Fontes luminosas únicas; no caso das LED, menos de 2/3 a funcionar  Todas as fontes luminosas não funcionam	X	X	X
		b) Lentes ligeiramente defeituosas (sem influência na luz emitida)  Lentes fortemente defeituosas (luz emitida afetada)	X	X	
		c) Luz mal fixada  Risco muito sério de cair	X	X	
4.3.2. Interruptores	Inspeção visual e em funcionamento ou via o interface eletrónico do veículo (OBD)	a) Interruptor não funciona de acordo com os requisitos <sup>1</sup>  Funcionamento retardado  Totalmente inoperacionais	X	X	X
		b) Mau funcionamento do dispositivo de comando		X	
		c) O sistema indica a falha através do interface eletrónico do veículo (OBD)		X	
		d) As luzes do travão de emergência não funcionam ou funcionam incorretamente.		X	
4.3.3. Cumprimento dos requisitos <sup>1</sup>	Inspeção visual e em funcionamento	Farol, cor emitida, posição, intensidade luminosa ou marcação não conforme com os requisitos <sup>1</sup>  Luz branca orientada para a retaguarda; intensidade luminosa fortemente reduzida	X	X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
4.4. Luzes indicadoras de mudança de direção e luzes de perigo					
4.4.1. Estado e funcionamento	Inspeção visual e em funcionamento	a) Fonte luminosa defeituosa (fontes luminosas múltiplas; no caso dos LED, menos de 1/3 que não funcionam)  Fontes luminosas únicas; no caso das LED, menos de 2/3 a funcionar	X	X	
		b) Lentes ligeiramente defeituosas (sem influência na luz emitida)  Lentes fortemente defeituosas (luz emitida afetada)	X	X	
		c) Luz mal fixada  Risco muito sério de cair	X	X	
4.4.2. Interruptores	Inspeção visual e em funcionamento	Interruptor não funciona de acordo com os requisitos <sup>1</sup>  Totalmente inoperacionais	X	X	
4.4.3. Cumprimento dos requisitos <sup>1</sup>	Inspeção visual e em funcionamento	Farol, cor emitida, posição, intensidade luminosa ou marcação não conforme com os requisitos <sup>1</sup>		X	
4.4.4. Frequência da intermitência	Inspeção visual e em funcionamento	Frequência da intermitência não conforme com os requisitos <sup>1</sup> (desvio da frequência superior a 25 %)	X		
4.5. Luzes de nevoeiro dianteiras e traseiras					
4.5.1. Estado e funcionamento	Inspeção visual e em funcionamento	a) Fonte luminosa defeituosa (fontes luminosas múltiplas; no caso das LED, menos de 1/3 sem funcionar)  Fontes luminosas únicas; no caso das LED, menos de 2/3 a funcionar	X	X	
		b) Lentes ligeiramente defeituosas (sem influência na luz emitida)  Lentes muito defeituosas (luz emitida afetada)	X	X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
		c) Luz mal fixada  Risco muito sério de cair ou de provocar encandeamento nos outros veículos	X	X	
4.5.2. Alinhamento (X) <sup>2</sup>	Inspeção em funcionamento e utilizando um dispositivo de verificação de faróis	Luz de nevoeiro dianteira fora do alinhamento horizontal quando o feixe luminoso tem uma linha de recorte (linha de recorte muito baixa)  Linha de recorte acima das luzes de cruzamento	X	X	
4.5.3. Interruptores	Inspeção visual e em funcionamento	Interruptor não funciona de acordo com os requisitos <sup>1</sup>  Inoperacionais	X	X	
4.5.4. Cumprimento dos requisitos <sup>1</sup>	Inspeção visual e em funcionamento	a) Farol, cor emitida, posição, intensidade luminosa ou marcação não conforme com os requisitos <sup>1</sup>		X	
		b) Sistema não funciona de acordo com os requisitos <sup>1</sup>		X	
4.6. Luzes de marcha-atrás					
4.6.1. Estado e funcionamento	Inspeção visual e em funcionamento	a) Fonte luminosa defeituosa	X		
		b) Lentes defeituosas	X		
		c) Luz mal fixada  Risco muito sério de cair	X	X	
4.6.2. Cumprimento dos requisitos <sup>1</sup>	Inspeção visual e em funcionamento	a) Farol, cor emitida, posição, intensidade luminosa ou marcação não conforme com os requisitos <sup>1</sup>		X	
		b) Sistema não funciona de acordo com os requisitos <sup>1</sup>		X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
4.6.3. Interruptores	Inspeção visual e em funcionamento	Interruptor não funciona de acordo com os requisitos <sup>1</sup> É possível ligar a luz de marcha-atrás sem a marcha-atrás estar engatada	X	X	
4.7. Luz da placa de matrícula da retaguarda					
4.7.1. Estado e funcionamento	Inspeção visual e em funcionamento	a) Lâmpada emite feixe luminoso direto ou luz branca para a retaguarda	X		
		b) Fonte luminosa defeituosa (Fontes luminosas múltiplas) Fonte luminosa defeituosa (Fonte luminosa única)	X	X	
		c) Luz mal fixada Risco muito sério de cair	X	X	
4.7.2. Cumprimento dos requisitos <sup>1</sup>	Inspeção visual e em funcionamento	Sistema não funciona de acordo com os requisitos <sup>1</sup>	X		
4.8. Retrorrefletores, marcações (retrorrefletoras) de conspicuidade e placas indicadoras à retaguarda					
4.8.1. Estado	Inspeção visual	a) Equipamento refletor defeituoso ou danificado Reflexão afetada	X	X	
		b) Refletor mal fixado Em risco de cair	X	X	
4.8.2. Cumprimento dos requisitos <sup>1</sup>	Inspeção visual	Dispositivo, cor refletida ou posição não conforme com os requisitos <sup>1</sup> Dispositivo inexistente ou cor vermelha refletida para a frente ou cor branca refletida para a retaguarda	X	X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
4.9. Avisadores obrigatórios para o equipamento de iluminação					
4.9.1. Estado e funcionamento	Inspeção visual e em funcionamento	Não funcionam	X		
		Não funcionam para os máximos ou para a luz de nevoeiro traseira		X	
4.9.2. Cumprimento dos requisitos <sup>1</sup>	Inspeção visual e em funcionamento	Não conformes com os requisitos <sup>1</sup>	X		
4.10. Ligações elétricas entre o veículo trator e o reboque ou semirreboque	Inspeção visual (se possível, examinar a continuidade elétrica da ligação)	a) Componentes fixos mal fixados Tomada solta	X	X	
		b) Isolamentos danificados ou deteriorados Risco de curto-circuitos	X	X	
		c) Mau funcionamento das ligações elétricas do reboque ou do veículo trator Luzes do travão do reboque totalmente inoperacionais		X	X
4.11. Cablagem	Inspeção visual com o veículo sobre uma fossa ou num mecanismo de elevação, incluindo, em certos casos, no interior do compartimento do motor (se aplicável)	a) Cablagem mal ou incorretamente fixada Fixações soltas, contacto com arestas vivas, ligações em risco de se desligarem Cablagem em risco de tocar em peças quentes ou em rotação ou no chão, ligações desligadas (peças relacionadas com a travagem ou com a direção)	X	X	X
		b) Cablagem ligeiramente deteriorada Cablagem fortemente deteriorada Cablagem extremamente deteriorada (peças relacionadas com a travagem ou com a direção)	X	X	X

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
		c) Isolamentos danificados ou deteriorados Risco de curto-circuitos Incêndio iminente, formação de faíscas	X	X	X
4.12. Luzes e retrorefletores não obrigatórios(X) <sup>2</sup>	Inspeção visual e em funcionamento	a) Montagem de luzes/retrorefletores não conformes com os requisitos <sup>1</sup>  Luz vermelha emitida/refletida para a frente ou luz branca emitida/refletida para a retaguarda	X	X	
		b) Funcionamento das luzes não conforme com os requisitos <sup>1</sup>  Número de luzes frontais a funcionar em simultâneo excede a intensidade luminosa permitida; luz vermelha emitida para a frente ou luz branca emitida para a retaguarda	X	X	
		c) Luz/retrorefletor mal fixada(o)  Risco muito sério de cair	X	X	
4.13. Bateria(s)	Inspeção visual	a) Mal fixada(s)  Mal fixada(s); risco de curto-circuitos	X	X	
		b) Com fugas  Perda de substâncias perigosas	X	X	
		c) Interruptor (se exigido) defeituoso		X	
		d) Fusíveis (se exigidos) defeituosos		X	
		e) Ventilação (se exigida) inadequada		X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
5. EIXOS, RODAS, PNEUS E SUSPENSÃO					
5.1. Eixos					
5.1.1. Eixos	Inspeção visual com o veículo sobre uma fossa ou um mecanismo de elevação. É recomendada a utilização de detetores de folgas em rodas sempre que possível e para veículos com massa máxima superior a 3,5 toneladas.	a) Eixo fraturado ou deformado			X
		b) Má fixação ao veículo Estabilidade comprometida, funcionamento afetado: Movimento extensivo em relação às fixações		X	X
		c) Modificação insegura <sup>3</sup> Estabilidade comprometida, funcionamento afetado, insuficiente espaço livre em relação a outras partes do veículo ou ao chão		X	X
5.1.2. Mangas de eixo	Inspeção visual com o veículo sobre uma fossa ou um mecanismo de elevação. É recomendada utilização de detetores de folgas em rodas para veículos com massa máxima superior a 3,5 toneladas. Aplicar uma força vertical ou lateral a cada roda e registar o movimento entre o eixo e a manga de eixo.	a) Manga de eixo fraturada			X
		b) Desgaste excessivo da cavilha e/ou dos casquilhos Em risco de se soltarem; estabilidade direcional comprometida		X	X
		c) Movimento excessivo entre a manga de eixo e o eixo Em risco de se soltarem; estabilidade direcional comprometida		X	X
		d) Cavilha da manga de eixo mal fixada Em risco de se soltarem; estabilidade direcional comprometida		X	X
5.1.3. Rolamentos das rodas	Inspeção visual com o veículo sobre uma fossa ou num mecanismo de elevação. É recomendada a utilização de detetores de folgas para veículos com massa máxima superior a 3,5 toneladas. Fazer oscilar a roda ou aplicar-lhe uma força lateral e registar o movimento ascendente da roda em relação à manga de eixo.	a) Folga excessiva num rolamento. Estabilidade direcional comprometida; perigo de desmontagem		X	X
		b) Rolamento demasiadamente apertado ou encravado Perigo de sobreaquecimento; perigo de desmontagem		X	X

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
5.2. Rodas e pneus					
5.2.1. Cubo da roda	Inspeção visual	a) Porcas ou pernos das rodas inexistentes ou mal apertados  Fixação inexistente ou mal apertada de tal modo que afeta seriamente a segurança rodoviária		X	X
		b) Cubo gasto ou danificado  Cubo gasto ou danificado de um modo que afeta a segurança da fixação das rodas		X	X
5.2.2. Rodas	Inspeção visual de ambos os lados de cada roda com o veículo sobre uma fossa ou num mecanismo de elevação	a) Fraturas ou defeitos de soldadura			X
		b) Anéis de retenção dos pneus mal montados  Risco de saírem		X	X
		c) Roda fortemente deformada ou gasta  Segurança da fixação no cubo afetada; segurança da fixação do pneu afetada		X	X
		d) Dimensões, compatibilidade ou tipo de roda não conformes com os requisitos <sup>1</sup> e que afetam a segurança rodoviária		X	
5.2.3. Pneus	Inspeção visual de todo o pneu, fazendo girar a roda numa posição suspensa, com o veículo sobre uma fossa ou num mecanismo de elevação, ou fazendo avançar e recuar o veículo sobre uma fossa	a) Dimensão, capacidade de carga, marca de homologação ou categoria de velocidade dos pneus não conformes com os requisitos <sup>1</sup> e que afetam a segurança rodoviária  Capacidade de carga ou categoria de velocidade insuficiente para a utilização efetiva; o pneu toca partes fixas do veículo, comprometendo a segurança da condução		X	X
		b) Pneus de dimensões diferentes no mesmo eixo ou num rodado duplo		X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
		c) Pneus de construção diferente (radial/diagonal) no mesmo eixo		X	
		d) Pneu com grandes danos ou cortes Telas visíveis ou danificadas		X	X
		e) Os indicadores de desgaste do pneu ficam expostos Profundidade do piso dos pneus não conforme com os requisitos <sup>1</sup>		X	X
		f) Fricção entre pneus e outros componentes (palas antiprojeção) Fricção entre pneus e outros componentes (sem comprometer a segurança da condução)	X	X	
		g) Pneus com reabertura de piso, não conformes com os requisitos <sup>1</sup> Camadas de proteção das telas afetada		X	X
		h) Sistema de monitorização da pressão dos pneus a funcionar mal ou pneu obviamente pouco cheio Claramente inoperacional	X	X	

## 5.3. Sistema de suspensão

5.3.1. Molas e estabilizador	Inspeção visual com o veículo sobre uma fossa ou num mecanismo de elevação. Recomenda-se a utilização de detetores de folgas em rodas para veículos com massa máxima superior a 3,5 toneladas.	a) Molas mal fixadas no quadro ou no eixo Movimento relativo visível; fixações demasiadamente soltas		X	X
		b) Componente de mola danificado ou fraturado Mola (folha) principal ou outras folhas muito seriamente afetadas		X	X

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
		c) Mola inexistente  Mola (folha) principal ou outras folhas muito seriamente afetadas		X	X
		d) Modificação insegura <sup>3</sup>  Espaço livre insuficiente em relação a outras partes do veículo; sistema de molas inoperacional		X	X
5.3.2. Amortecedores	Inspeção visual com o veículo sobre uma fossa ou num mecanismo de elevação ou utilizando equipamento específico, se disponível	a) Amortecedores mal fixados no quadro ou no eixo  Amortecedores soltos	X	X	
		b) Amortecedor danificado, mostrando sinais de grande fuga de óleo ou de mau funcionamento		X	
5.3.2.1. Ensaio de eficiência do amortecimento (X) <sup>2</sup>	Utilizar equipamento específico e comparar os resultados obtidos entre os lados esquerdo e direito	a) Diferença significativa entre os lados esquerdo e direito		X	
		b) Eficiência de amortecimento inferior aos valores mínimos indicados		X	
5.3.3. Tubos de torção, tensores, forquilha e braços da suspensão	Inspeção visual com o veículo sobre uma fossa ou num mecanismo de elevação. Recomenda-se a utilização de detetores de folgas para veículos com massa máxima superior a 3,5 toneladas.	a) Componentes mal fixados no quadro ou no eixo  Em risco de se soltarem; estabilidade direcional comprometida		X	X
		b) Componentes danificados ou excessivamente corroídos  Estabilidade do componente afetada ou componente fraturado		X	X
		c) Modificação insegura <sup>3</sup>  Espaço livre insuficiente em relação a outras partes do veículo; sistema inoperacional		X	X

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
5.3.4. Articulações da suspensão	Inspeção visual com o veículo sobre uma fossa ou num mecanismo de elevação. Recomenda-se a utilização de detetores de folgas em rodas possível e recomendada para veículos com massa máxima superior a 3,5 toneladas.	a) Desgaste excessivo da cavilha e/ou dos casquilhos ou das articulações da suspensão  Em risco de se soltarem; estabilidade direcional comprometida		X	X
		b) Guarda-pó muito deteriorado  Guarda-pó inexistente ou fraturado	X	X	
5.3.5. Suspensão pneumática	Inspeção visual	a) Sistema inoperacional			X
		b) Componentes danificados, modificados ou deteriorados de um modo que afeta negativamente o funcionamento do sistema  Funcionamento do sistema seriamente afetado		X	X
		c) Fuga audível no sistema		X	

## 6. QUADRO E ACESSÓRIOS DO QUADRO

### 6.1. Quadro (ou estrutura) e acessórios do quadro

6.1.1. Estado geral	Inspeção visual com o veículo sobre uma fossa ou num mecanismo de elevação	a) Ligeira fratura ou deformação de uma longarina ou travessa  Grande fratura ou deformação de uma longarina ou travessa		X	X
		b) Chapas de reforço ou fixações soltas  Maioria das fixações soltas; peças pouco resistentes		X	X
		c) Corrosão excessiva que afeta a rigidez da montagem  Peças pouco resistentes		X	X

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
6.1.2. Tubos de escape e silenciadores	Inspeção visual com o veículo sobre uma fossa ou num mecanismo de elevação	a) Sistema de escape mal fixado ou com fugas		X	
		b) Entrada de gases de escape na cabina ou no habitáculo Perigo para a saúde de passageiros		X	X
6.1.3. Depósito e tubagens de combustível (incluindo o seu aquecimento)	Inspeção visual com o veículo sobre uma fossa ou num mecanismo de elevação. Utilização de dispositivos de deteção de fugas no caso dos sistemas GPL/GNC/GNL	a) Depósito ou tubagens mal fixados gerador de risco de incêndio			X
		b) Fuga de combustível ou tampão do bocal de enchimento inexistente ou ineficaz Risco de incêndio; perda excessiva de matérias perigosas		X	X
		c) Tubagens friccionadas Tubagens danificadas	X		X
		d) Mau funcionamento da válvula de corte de combustível (se exigida)		X	
		e) Risco de incêndio devido a: — fuga de combustível — depósito de combustível ou escape mal protegido — estado do compartimento do motor			X
		f) Sistema de GPL/GNC/GNL ou de hidrogénio não conforme com os requisitos, componentes do sistema defeituosas <sup>1</sup>			X
6.1.4. Para-choques, proteções laterais e dispositivos de proteção à retaguarda antiencastamento	Inspeção visual	a) Má fixação ou danos passíveis de causar lesões mediante contacto Risco de queda de peças; funcionalidade fortemente afetada		X	X
		b) Dispositivo claramente não conforme com os requisitos <sup>1</sup>		X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
6.1.5. Suporte de roda de reserva (se montado)	Inspeção visual	a) Suporte em mau estado	X		
		b) Suporte fraturado ou mal fixado		X	
		c) Roda de reserva mal fixada no suporte Risco muito sério de cair		X	X
6.1.6. Engate mecânico e dispositivo de reboque	Inspeção visual do desgaste e do funcionamento correto, dando especial atenção aos dispositivos de segurança montados, e/ou utilização de instrumentos de medição	a) Componentes danificados, defeituosos ou fissurados (se não estiverem a ser utilizados)  Componentes danificados, defeituosos ou fissurados (se estiverem a ser utilizados)		X	X
		b) Componentes com desgaste excessivo  Desgaste abaixo do limite		X	X
		c) Má fixação  Partes soltas com risco muito sério de caírem		X	X
		d) Dispositivo de segurança inexistente ou com funcionamento incorreto		X	
		e) Indicadores de engate não funcionam		X	
		f) Obstrução da placa de matrícula ou de alguma luz (quando não estão a ser utilizados)  Obstrução completa da placa de matrícula (quando não está a ser utilizada)	X	X	
		g) Modificação insegura <sup>3</sup> (componentes secundárias)  Modificação insegura <sup>3</sup> (componentes principais)		X	X
		h) Mecanismo de engate pouco resistente		X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
6.1.7. Transmissão	Inspeção visual	a) Parafusos de fixação mal apertados ou inexistentes  Parafusos de fixação mal apertados ou inexistentes de modo a pôr seriamente em risco a segurança rodoviária		X	X
		b) Desgaste excessivo dos rolamentos do veio de transmissão  Risco muito sério de se soltarem ou fissurarem		X	X
		c) Desgaste excessivo das juntas universais ou correias de transmissão  Risco muito sério de se soltarem ou fissurarem		X	X
		d) Juntas flexíveis deterioradas  Risco muito sério de se soltarem ou fissurarem		X	X
		e) Veio danificado ou deformado		X	
		f) Apoio de rolamento fraturado ou mal fixado  Risco muito sério de se soltarem ou fissurarem		X	X
		g) Guarda-pó muito deteriorada  Guarda-pó inexistente ou fraturada	X	X	
		h) Modificação não regulamentar do conjunto propulsor		X	
6.1.8. Apoios do motor	Inspeção visual, não necessariamente sobre uma fossa ou num mecanismo de elevação	Apoios deteriorados, clara e gravemente danificados  Apoios mal fixados ou fraturados		X	X
6.1.9. Desempenho do motor (X) <sup>2</sup>	Inspeção visual e/ou utilizando o interface eletrónico (OBD)	a) Modificação da unidade de controlo que afeta a segurança e/ou o ambiente		X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
		b) Modificação do motor que afeta a segurança e/ou o ambiente			X
6.2. Cabina e carroçaria					
6.2.1. Estado	Inspeção visual	a) Painel ou peça mal fixado ou danificado, passível de causar lesões Em risco de cair		X	X
		b) Pilar da carroçaria mal fixado Estabilidade comprometida		X	X
		c) Entrada de gases do motor ou de escape Perigo para a saúde de passageiros		X	X
		d) Modificação insegura <sup>3</sup> Espaço livre insuficiente entre peças em rotação ou móveis e a estrada		X	X
6.2.2. Fixação	Inspeção visual sobre uma fossa ou num mecanismo de elevação	a) Carroçaria ou cabina mal fixada Estabilidade afetada		X	X
		b) Carroçaria/cabina claramente desenquadrada do quadro		X	
		c) Má fixação ou fixação inexistente da carroçaria/cabina ao quadro ou às travessas e em caso de simetria Má fixação ou fixação inexistente da carroçaria/cabina ao quadro ou às travessas de modo a pôr seriamente em risco a segurança rodoviária		X	X
		d) Corrosão excessiva nos pontos de fixação em carroçarias autoportantes Estabilidade comprometida		X	X

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
6.2.3. Portas e fechos	Inspeção visual	a) Porta com abertura/fecho incorretos		X	
		b) Porta passível de abrir acidentalmente ou que não se mantém fechada (portas deslizantes)		X	
		Porta passível de abrir acidentalmente ou que não se mantém fechada (portas com eixo de rotação)			X
		c) Portas, dobradiças, fechos ou pilares deteriorados	X		
		Portas, dobradiças, fechos ou pilares inexistentes ou mal fixados		X	
6.2.4. Piso	Inspeção visual sobre uma fossa ou num mecanismo de elevação	Piso mal fixado ou muito deteriorado		X	
		Estabilidade insuficiente			X
6.2.5. Banco do condutor	Inspeção visual	a) Banco com estrutura defeituosa		X	
		Banco mal fixado			X
		b) Mecanismo de regulação não funciona corretamente		X	
		Banco móvel ou encosto do banco não fixável			X
6.2.6. Outros bancos	Inspeção visual	a) Bancos defeituosos ou mal fixados (componentes secundários)	X		
		Bancos defeituosos ou mal fixados (componentes principais)		X	
		b) Bancos não montados em conformidade com os requisitos <sup>1</sup>	X		
		Excedido o número de bancos permitido; posicionamento não conforme com a homologação		X	
6.2.7. Comandos de condução	Inspeção visual e em funcionamento	Mau funcionamento de comandos necessários para garantir uma utilização segura do veículo		X	
		Segurança de funcionamento afetada			X

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
6.2.8. Degraus da cabina	Inspeção visual	a) Degrau ou estribo mal fixado Estabilidade insuficiente	X		
		b) Degrau ou estribo num estado passível de causar lesões aos utilizadores		X	
6.2.9. Outros acessórios e equipamentos (interiores e exteriores)	Inspeção visual	a) Má fixação de outros acessórios ou equipamentos		X	
		b) Outros acessórios ou equipamentos não conformes com os requisitos <sup>1</sup> Risco de peças montadas causarem lesões; segurança de funcionamento afetada	X		X
		c) Equipamento hidráulico com fugas Perda importante de matérias perigosas	X		X
6.2.10. Guarda-lamas (abas), dispositivos antiprojeção	Inspeção visual	a) Inexistentes, mal fixados ou muito corroídos Risco de lesões; Em risco de cair	X		X
		b) Espaço livre insuficiente em relação à roda (dispositivos antiprojeção) Espaço livre insuficiente em relação à roda (guarda-lamas)	X		X
		c) Não conforme com os requisitos <sup>1</sup> Cobertura insuficiente da largura do pneu	X		X
6.2.11 Descanso	Inspeção visual	a) Inexistente, mal fixado ou muito corroído		X	
		b) Não conforme com os requisitos <sup>1</sup>		X	
		c) Risco de se soltar com o veículo em movimento			X

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
6.2.12 Punhos e apoios dos pés	Inspeção visual	a) Inexistentes, mal fixados ou muito corroídos		X	
		b) Não conformes com os requisitos <sup>1</sup>		X	

## 7. OUTROS EQUIPAMENTOS

### 7.1. Cintos de segurança, fechos e sistemas de retenção

7.1.1. Segurança das fixações dos cintos de segurança/fecho	Inspeção visual	a) Pontos de fixação muito deteriorados Estabilidade afetada		X	X
		b) Fixação solta		X	
7.1.2. Estado dos cintos de segurança/fecho	Inspeção visual e em funcionamento	a) Cinto de segurança obrigatório inexistente ou não montado		X	
		b) Cinto de segurança danificado Cortes ou sinais de estiramento	X	X	
		c) Cinto de segurança não conforme com os requisitos <sup>1</sup>		X	
		d) Fecho de cinto de segurança danificado ou não funciona corretamente		X	
		e) Retrator de cinto de segurança danificado ou não funciona corretamente		X	
7.1.3. Limitador de carga dos cintos de segurança	Inspeção visual e/ou via o interface eletrónico (OBD)	a) Limitador de carga claramente inexistente ou inadequado para o veículo		X	
		b) O sistema indica a falha através do interface eletrónico do veículo (OBD)		X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
7.1.4. Pretensores dos cintos de segurança	Inspeção visual e/ou via o interface eletrónico (OBD)	a) Pretensor claramente inexistente ou inadequado para o veículo		X	
		b) O sistema indica a falha através do interface eletrónico do veículo (OBD)		X	
7.1.5. Airbags	Inspeção visual e/ou via o interface eletrónico (OBD)	a) Airbags claramente inexistentes ou inadequados para o veículo		X	
		b) O sistema indica a falha através do interface eletrónico do veículo (OBD)		X	
		c) Airbag claramente inoperacional		X	
7.1.6. Sistemas SRS	Inspeção visual do indicador de mau funcionamento e/ou via o interface eletrónico (OBD)	a) Indicador de mau funcionamento do sistema SRS indica falha do sistema		X	
		b) O sistema indica a falha através do interface eletrónico do veículo (OBD)		X	
7.2. Extintor (X) <sup>2</sup>	Inspeção visual	a) Inexistente		X	
		b) Não conformes com os requisitos <sup>1</sup> Se exigido (táxis, autocarros, etc.)	X	X	
7.3. Bloqueios e dispositivos antirroubo	Inspeção visual e em funcionamento	a) Dispositivo que impede a condução do veículo sem funcionar	X		
		b) Com funcionamento defeituoso Trancamento ou bloqueio acidental		X	X
7.4. Triângulo de pré-sinalização (se exigido) (X) <sup>2</sup>	Inspeção visual	a) Inexistente ou incompleto	X		
		b) Não conforme com os requisitos <sup>2</sup>	X		

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
7.5. Caixa de primeiros socorros (se exigida) (X) <sup>2</sup>	Inspeção visual	Inexistente, incompleta ou não conforme com os requisitos <sup>1</sup>	X		
7.6. Calços (cunhas) de rodas (se exigidos) (X) <sup>1</sup>	Inspeção visual	Inexistentes ou em mau estado, estabilidade ou dimensão insuficiente		X	
7.7. Avisador sonoro	Inspeção visual e em funcionamento	a) A funcionar mal Totalmente inoperacional	X	X	
		b) Comando mal fixado	X		
		c) Não conforme com os requisitos <sup>1</sup> Som emitido suscetível de ser confundido com sirenes das autoridades	X	X	
7.8. Velocímetro	Inspeção visual ou em funcionamento durante ensaio em estrada, ou com meios eletrónicos	a) Não montado de acordo com os requisitos <sup>1</sup> Inexistente (se exigido)	X	X	
		b) Funcionamento deficiente Totalmente inoperacional	X	X	
		c) Iluminação insuficiente Sem nenhuma iluminação	X	X	
7.9 Tacógrafo (se montado/exigido)	Inspeção visual	a) Não montado de acordo com os requisitos <sup>1</sup>		X	
		b) Inoperacional		X	
		c) Selos defeituosos ou inexistentes		X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
		d) Placa de verificação inexistente, ilegível ou desatualizada		X	
		e) Interferência ou manipulação clara		X	
		f) Tamanho dos pneus incompatível com os parâmetros de verificação		X	
7.10. Dispositivo de limitação de velocidade (se instalado/exigido)	Inspeção visual e em funcionamento, se houver equipamento disponível	a) Não instalado de acordo com os requisitos <sup>1</sup>		X	
		b) Claramente inoperacional		X	
		c) Velocidade programada incorreta (se verificada)		X	
		d) Selos defeituosos ou inexistentes		X	
		e) Placa inexistente ou ilegível		X	
		f) Dimensões dos pneus incompatíveis com os parâmetros de verificação		X	
7.11 Conta-quilómetros, se disponível (X) <sup>2</sup>	Inspeção visual e/ou via o interface eletrónico (OBD)	a) Claramente manipulado (fraude) para reduzir ou falsear o registo da distância percorrida		X	
		b) Claramente inoperacional		X	
7.12 Controlo eletrónico de estabilidade (ESC), se instalado/exigida	Inspeção visual e/ou via o interface eletrónico (OBD)	a) Sensores de velocidade das rodas inexistentes ou danificados		X	
		b) Cablagens danificadas		X	
		c) Outros componentes inexistentes ou danificados		X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
		d) Interruptor danificado ou com funcionamento incorreto		X	
		e) Indicador de mau funcionamento do sistema ESC indica falha		X	
		f) O sistema indica a falha através do interface eletrónico do veículo (OBD)		X	

## 8. EMISSÕES

### 8.1. Ruído

8.1.1. Sistema de supressão de ruído	Avaliação subjetiva (exceto se o inspetor considerar que o nível de ruído está próximo do limite, caso em que pode ser medido o ruído com o veículo imobilizado utilizando um equipamento de medição do nível sonoro)	a) Níveis de ruído superiores aos permitidos nos requisitos <sup>1</sup>		X	
		b) Componente do sistema de supressão de ruído mal fixado, danificado, mal montado, inexistente ou claramente modificado de um modo que afeta negativamente os níveis de ruído  Risco muito sério de cair		X	X

### 8.2. Emissões de escape

#### 8.2.1. Emissões de motores de ignição comandada

8.2.1.1 Equipamento de controlo das emissões de escape	Inspeção visual	a) Equipamento de controlo das emissões instalado pelo fabricante inexistente, modificado ou claramente defeituoso		X	
		b) Fugas passíveis de afetar a medição das emissões		X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
8.2.1.2. Emissões de gases	<p>— Para os veículos até à classe de emissão EURO 5 e Euro V (7):</p> <p>Medição com um analisador de gases de escape de acordo com os requisitos<sup>1</sup> ou leitura do OBD. Por defeito, deve realizar-se o ensaio do tubo de escape, para a avaliação da emissão de gases de escape. Tendo por base uma avaliação de equivalência e a legislação aplicável à homologação do veículo, os Estados-Membros podem autorizar a utilização do OBD, de acordo com as recomendações do fabricante e outros requisitos</p> <p>— Para os veículos da classe de emissão Euro 6 e Euro VI (8):</p> <p>Medição com um analisador de gases de escape de acordo com os requisitos<sup>1</sup> ou leitura do OBD, de acordo com as recomendações do construtor e outros requisitos<sup>1</sup></p> <p>Medições não aplicáveis a motores a dois tempos</p>	a) As emissões de gases excedem os níveis especificados pelo fabricante		X	
		b) Ou, se estas informações não estiverem disponíveis, as emissões de CO são superiores a:		X	
		i) veículos não equipados com um sistema avançado de controlo das emissões,			
		— 4,5 %, ou			
— 3,5 %					
de acordo com a data da primeira matrícula ou entrada em circulação especificada nos requisitos <sup>1</sup>					
ii) veículos equipados com um sistema avançado de controlo das emissões,					
— com o motor em marcha lenta: 0,5 %					
— com o motor acelerado: 0,3 % ou					
— com o motor em marcha lenta: 0,3 % (?)					
— com o motor acelerado: 0,2 %					
de acordo com a data da primeira matrícula ou entrada em circulação especificada nos requisitos <sup>1</sup>					
c) Valor de lambda fora do intervalo $1 \pm 0,03$ ou não conforme com as especificações do fabricante			X		
d) Leitura do dispositivo OBD indica mau funcionamento significativo			X		

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
8.2.2. Emissões de motores de ignição por compressão					
8.2.2.1. Equipamento de controlo das emissões de escape	Inspeção visual	a) Equipamento de controlo das emissões instalado pelo fabricante inexistente ou claramente defeituoso		X	
		b) Fugas passíveis de afetar a medição das emissões		X	
8.2.2.2. Opacidade Os veículos matriculados ou que entraram em circulação antes de 1 de janeiro de 1980 estão isentos deste requisito.	<p>— Para os veículos até à classe de emissão EURO 5 e EURO V (?):</p> <p>Medição da opacidade dos gases de escape em aceleração livre (sem carga, desde a velocidade de marcha lenta até à velocidade de corte), em ponto morto e com o pedal da embraiagem a fundo ou leitura do OBD. Por defeito, deve realizar-se o ensaio do tubo de escape para a avaliação da emissão de gases de escape. Tendo por base uma avaliação de equivalência, os Estados-Membros podem autorizar a utilização do OBD, de acordo com as recomendações do fabricante e outros requisitos.</p> <p>— Para os veículos da classe de emissão EURO 6/VI (*):</p> <p>Medição da opacidade dos gases de escape em aceleração livre (sem carga, desde a velocidade de marcha lenta até à velocidade de corte), em ponto morto e com o pedal da embraiagem a fundo ou leitura do OBD, em conformidade com as recomendações do fabricante e outros requisitos<sup>1</sup></p> <p>Precondicionamento do veículo:</p> <p>1. Os veículos podem ser ensaiados sem acondicionamento, embora, por razões de segurança, se deva verificar se o motor está quente e num estado mecânico satisfatório.</p>	a) No caso dos veículos matriculados ou que entraram em circulação pela primeira vez após a data especificada nos requisitos, a opacidade excede o nível indicado na placa afixada pelo construtor do veículo		X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
	<p>2. Requisitos de pré-condicionamento:</p> <p>i) O motor deve estar bem quente; por exemplo, a temperatura do óleo do motor, medida com uma sonda introduzida no tubo da vareta de medição do nível de óleo, deve ser de, pelo menos, 80 °C — ou a temperatura normal de funcionamento, caso esta seja inferior — ou a temperatura do bloco do motor, medida pelo nível da radiação infra vermelha, deve ser, pelo menos, uma temperatura equivalente. Se, devido à configuração do veículo, essa medição for impraticável, a verificação da temperatura normal de funcionamento do motor pode ser efetuada por outros meios, por exemplo através do funcionamento da ventoinha de arrefecimento do motor.</p> <p>ii) O sistema de escape deve ser purgado durante, pelo menos, três ciclos de aceleração livre ou por um método equivalente.</p>				
		<p>b) Se esta informação não estiver disponível ou os requisitos<sup>1</sup> não permitirem a utilização de valores de referência, aplica-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— para motores com aspiração normal: 2,5 m<sup>-1</sup>,</li> <li>— para motores sobrealimentados: 3,0 m<sup>-1</sup>, ou</li> <li>— para os veículos identificados nos requisitos<sup>1</sup> ou matriculados ou que entraram em circulação pela primeira vez após a data especificada nos requisitos<sup>1</sup>: 1,5 m<sup>-1</sup><sup>(9)</sup> ou 0,7 m<sup>-1</sup><sup>(8)</sup></li> </ul>		X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
	<p>Método de ensaio:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O motor e qualquer dispositivo de sobrealimentação instalado devem estar em marcha lenta sem carga antes do início de cada ciclo de aceleração livre. Para isso, no caso dos motores diesel de grande capacidade, é necessário esperar, pelo menos, 10 segundos depois da libertação do acelerador.</li> <li>2. Para iniciar cada ciclo de aceleração livre, o pedal do acelerador deve ser totalmente premido rápida e continuamente (em menos de 1 segundo), mas não violentamente, de modo a obter o débito máximo da bomba de injeção.</li> <li>3. Durante cada ciclo de aceleração livre, o motor deve atingir a velocidade de corte — ou, no caso dos veículos com transmissões automáticas, a velocidade especificada pelo fabricante ou, se este dado não estiver disponível, dois terços da velocidade de corte — antes de se libertar o acelerador. Isto pode ser verificado, por exemplo, monitorizando o regime do motor ou deixando decorrer um período suficiente entre a depressão inicial e a libertação do acelerador — o qual, no caso dos veículos das categorias M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> ou N<sub>3</sub>, deve ser de, pelo menos, dois segundos.</li> <li>4. Um veículo só pode ser reprovado se a média aritmética de, pelo menos, os três últimos ciclos de aceleração livre for superior ao valor-limite. O cálculo pode ser efetuado ignorando as medições que se afastem significativamente da média medida; pode também utilizar-se o resultado de qualquer outro cálculo estatístico que tenha em conta a dispersão das medições. Os Estados-Membros podem limitar o número máximo de ciclos de ensaio.</li> </ol>				

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
	5. Para evitar ensaios desnecessários, os Estados-Membros podem reprovar veículos para os quais se tenham medido valores significativamente superiores aos valores-limite depois de menos de três ciclos de aceleração livre ou dos ciclos de purga. Ainda para evitar ensaios desnecessários, os Estados-Membros podem aprovar veículos para os quais se tenham medido valores significativamente inferiores aos valores-limite depois de menos de três ciclos de aceleração livre ou dos ciclos de purga.				
8.3. Supressão de interferências eletromagnéticas					
Interferências radioelétricas (X) <sup>2</sup>		Incumprimento de qualquer requisito <sup>1</sup>	X		
8.4. Outros itens relativos ao ambiente					
8.4.1. Fugas de fluidos		Fuga de fluido excessiva, que não seja água, passível de prejudicar o ambiente ou de representar um risco de segurança para os outros utentes da via pública Formação contínua de pingos, o que constitui um risco muito sério		X	X
9. INSPEÇÕES COMPLEMENTARES AOS VEÍCULOS DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS DAS CATEGORIAS M <sub>2</sub> E M <sub>3</sub>					
9.1. Portas					
9.1.1. Portas de entrada e de saída	Inspeção visual e em funcionamento	a) Mau funcionamento		X	
		b) Deterioração Risco de provocar lesões	X	X	
		c) Comando de emergência defeituoso		X	
		d) Telecomando de portas ou dispositivos de aviso defeituosos		X	
		e) Não conforme com os requisitos <sup>1</sup> Portas com abertura insuficiente	X	X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
9.1.2. Saídas de emergência	Inspeção visual e em funcionamento (se aplicável)	a) Mau funcionamento		X	
		b) Sinalização das saídas de emergência ilegível Sinalização das saídas de emergência inexistente	X	X	
		c) Martelo para partir os vidros inexistente	X		
		d) Não conformes com os requisitos <sup>1</sup> Largura insuficiente ou acesso bloqueado	X	X	
9.2. Sistema de desembaciamento e degelo (X) <sup>2</sup>	Inspeção visual e em funcionamento	a) Não funciona corretamente Afeta a utilização do veículo em condições de segurança	X	X	
		b) Emissão de gases tóxicos ou de escape para o interior da cabina ou do habitáculo Perigo para a saúde dos passageiros		X	X
		c) Degelo (se obrigatório) deficiente		X	
9.3. Sistema de ventilação e de aquecimento (X) <sup>2</sup>	Inspeção visual e em funcionamento	a) Mau funcionamento Perigo para a saúde dos passageiros	X	X	
		b) Emissão de gases tóxicos ou de escape para o interior da cabina ou do habitáculo Perigo para a saúde dos passageiros		X	X
9.4. Bancos					
9.4.1 Bancos de passageiros (incluindo bancos para tripulantes)	Inspeção visual	Bancos rebatíveis (se autorizados) sem funcionamento automático Bloqueio de uma saída de emergência	X	X	
9.4.2. Banco do condutor (requisitos suplementares)	Inspeção visual	a) Dispositivos especiais (como proteção ou cortina antiencandeamento) defeituosos Campo de visão diminuído	X	X	
		b) Proteção do condutor mal fixada ou não conforme com os requisitos <sup>1</sup> Risco de lesões	X	X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
9.5. Dispositivos de iluminação interior e de indicação de destino (X) <sup>2</sup>	Inspeção visual e em funcionamento	Dispositivo defeituoso ou não conforme com os requisitos <sup>1</sup> Totalmente inoperacional	X	X	
9.6. Corredores, áreas para passageiros de pé	Inspeção visual	a) Piso mal fixado Estabilidade afetada		X	X
		b) Corrimãos ou pegas defeituosos Mal fixados ou inutilizáveis	X	X	
		c) Não conformes com os requisitos <sup>1</sup> Largura ou espaço insuficiente	X	X	
9.7. Escadas e degraus	Inspeção visual e em funcionamento (se aplicável)	a) Deteriorado Danificado Estabilidade afetada	X	X	X
		b) Degraus retráteis não funcionam corretamente		X	
		c) Não conformes com os requisitos <sup>1</sup> Largura insuficiente ou altura excessiva	X	X	
9.8. Sistema de comunicação de passageiros (X) <sup>2</sup>	Inspeção visual e em funcionamento	Sistema defeituoso Totalmente inoperacional	X	X	
9.9. Avisos (X) <sup>2</sup>	Inspeção visual	a) Avisos inexistentes, incorretos ou ilegíveis	X		
		b) Não conformes com os requisitos <sup>1</sup> Informações falsas	X	X	
9.10. Requisitos relativos ao transporte de crianças (X) <sup>1</sup>					
9.10.1. Portas	Inspeção visual	Proteção das portas não conforme com os requisitos <sup>1</sup> aplicáveis a este tipo de transporte		X	
9.10.2 Sinalização e equipamentos especiais	Inspeção visual	Sinalização ou equipamentos especiais inexistentes ou não conformes com os requisitos <sup>1</sup>	X		

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
9.11. Requisitos relativos ao transporte de pessoas com mobilidade reduzida (X) <sup>1</sup>					
9.11.1. Portas, rampas e dispositivos de elevação	Inspeção visual e funcionamento	a) Mau funcionamento Segurança de funcionamento afetada	X	X	
		b) Deteriorado Estabilidade afetada; risco de provocar lesões	X	X	
		c) Comando(s) defeituoso(s) Segurança de funcionamento afetada	X	X	
		d) Dispositivo(s) de aviso defeituoso(s) Totalmente inoperacionais	X	X	
		e) Não conformes com os requisitos <sup>1</sup>		X	
9.11.2 Sistema de retenção de cadeira de rodas	Inspeção visual e em funcionamento, se aplicável	a) Mau funcionamento Segurança de funcionamento afetada	X	X	
		b) Deteriorado Estabilidade afetada; risco de provocar lesões	X	X	
		c) Comando(s) defeituoso(s) Segurança de funcionamento afetada	X	X	
		d) Não conformes com os requisitos <sup>1</sup>		X	
9.11.3 Sinalização e equipamentos especiais	Inspeção visual	Sinalização ou equipamentos especiais inexistentes ou não conformes com os requisitos <sup>1</sup>		X	
9.12. Outros equipamentos especiais (X) <sup>1</sup>					
9.12.1. Instalações para preparação de alimentos	Inspeção visual	a) Instalações não conformes com os requisitos <sup>1</sup>		X	
		b) Instalação de tal forma danificada que é perigoso o seu uso		X	

Item	Método	Razões de reprovação	Avaliação das deficiências		
			Ligeira	Importante	Perigosa
9.12.2. Instalações sanitárias	Inspeção visual	Instalações não conformes com os requisitos <sup>1</sup> Risco de provocar lesões	X	X	
9.12.3. Outros dispositivos (por exemplo sistemas audiovisuais)	Inspeção visual	Não conformes com os requisitos <sup>1</sup> Comprometida a utilização do veículo em condições de segurança	X	X	

<sup>(1)</sup> As categorias de veículos não abrangidas pela presente diretiva estão incluídas a título de orientação.

<sup>(2)</sup> Semirreboques homologados antes de 1 de janeiro de 2012: 43 %.

<sup>(3)</sup> Veículos não equipados com ABS ou homologados antes de 1 de outubro de 1991: 48 %.

<sup>(4)</sup> Veículos matriculados após 1988 ou a partir da data prevista nos requisitos, conforme a data que for mais recente: 45 %.

<sup>(5)</sup> Reboques e semirreboques matriculados após 1988 ou a partir da data prevista nos requisitos, conforme a data que for mais recente: 43 %.

<sup>(6)</sup> Por exemplo: 2,5 m/s<sup>2</sup> para veículos das categorias N1, N2 e N3 matriculados pela primeira vez depois de 1.1.2012.

<sup>(7)</sup> Veículos homologados de acordo com a Diretiva 70/220/CEE, o Regulamento (CE) n.º 715/2007, Anexo I, Quadro 1 (Euro 5), a Diretiva 88/77/CEE e a Diretiva 2005/55/CE.

<sup>(8)</sup> Veículos homologados de acordo com o Regulamento (CE) n.º 715/2007, Anexo I, Quadro 2, (Euro 6) e o Regulamento (CE) n.º 595/2009 (Euro VI).

<sup>(9)</sup> Veículos homologados de acordo com os limites indicados no anexo I, ponto 5.3.1.4, linha B, da Diretiva 70/220/CEE, com a redação que lhe foi dada pela Diretiva 98/69/CE ou posteriormente, ou no anexo I, ponto 6.2.1, linha B1, B2 ou C, da Diretiva 88/77/CEE ou veículos matriculados ou que entraram em circulação pela primeira vez após 1 de julho de 2008.

NOTAS:

<sup>1</sup> Os “requisitos” são estabelecidos por homologação na data da homologação, primeira matrícula ou primeira entrada em circulação do veículo e pelas obrigações de retromontagem ou pela legislação nacional do país de matrícula. Estas razões de reprovação só se aplicam após verificação do cumprimento dos requisitos.

<sup>2</sup> “(X)” identifica os itens que dizem respeito ao estado dos veículos e à aptidão destes para circular na via pública, mas não são considerados essenciais numa inspeção técnica.

<sup>3</sup> Entende-se por “modificação insegura” uma modificação que afeta negativamente a segurança rodoviária do veículo ou tem efeitos negativos desproporcionados no ambiente.»