

1. OBJECTIVO

O presente documento tem como objetivo definir o serviço de acreditação para o setor Organismos de Inspeção de Veículos (OIV) inserido no esquema de acreditação de organismos de inspeção de veículos da categoria A ou da categoria B.

2. CAMPO DE APLICAÇÃO

As disposições contidas no presente documento aplicam-se a todas as entidades que pretendam atuar no âmbito da atividade de inspeção técnica de veículos.

3. ENTIDADE REGULAMENTAR

A atividade de inspeção de veículos é regulada pelo Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. (IMT, I.P.) no continente, pela Direção Regional da Mobilidade (DRM) na Região Autónoma dos Açores, e pela Direção Regional de Economia e Transportes Terrestres (DRETT) na Região Autónoma da Madeira.

4. NORMA DE ACREDITAÇÃO

A atividade de inspeção técnica de veículos é incluída no domínio de Organismos de Inspeção, cujo referencial normativo de acreditação é a NP EN ISO/IEC 17020:2013.

5. PROCEDIMENTO DE ACREDITAÇÃO

O procedimento de acreditação aplicável ao setor encontra-se descrito no DRC001 – Regulamento Geral de Acreditação e no DRC007 – Procedimento para Acreditação de Organismos de Inspeção.

6. DESCRIÇÃO DO ÂMBITO DE ACREDITAÇÃO

As tabelas abaixo harmonizam a apresentação do âmbito passível de acreditação, no setor dos organismos de inspeção de veículos, à data da publicação deste documento.

Estas tabelas destinam-se a orientar os organismos de inspeção candidatos à acreditação no preenchimento do formulário de candidatura DIC004.

6.1 Centro de categoria A

Centro de inspeção onde se realizam as inspeções para verificação periódica das características e condições de segurança dos veículos.

6.1.1 Centro de categoria A em Portugal Continental

Para os centros de inspeção em Portugal Continental é passível de acreditação o âmbito seguinte.

Nº	Objeto de Inspeção	Tipo de Inspeção	Método de Inspeção
1	Veículos da categoria M	Inspeção periódica e facultativa	DL 144/2012, de 11 de julho, alterado pelo DL 100/2013, de 25 de julho, DL 144/2017, de 29 de novembro, DL 29/2023, de 5 de maio , e DL 139-E/2023, de 29 de dezembro - Anexo I da Portaria 380/2023, de 20 de novembro , no que respeita a cada tipo de veículo Deliberação 723/2020, de 3 de julho, alterada pela Declaração de Retificação 575/2020, de 26 de agosto, no que respeita a cada tipo de veículo
2	Veículos da categoria N		
3	Veículos da categoria O3		
4	Veículos da categoria O4		

6.1.2 Centros na Região Autónoma dos Açores

Para os centros de inspeção da Região Autónoma dos Açores é passível de acreditação o âmbito seguinte.

Nº	Objeto de Inspeção	Tipo de Inspeção	Método de Inspeção
1	Veículos da categoria M	Inspeção periódica e facultativa	DLR 18/2004, de 13 de maio, alterado e republicado pelo DLR 40/2006/A, de 31 de outubro
2	Veículos da categoria N		Anexo II e III do DL 554/99, de 16 de dezembro, alterado pelos DL 107/2002, de 16 de abril, 109/2004, de 12 de maio, 136/2008, de 21 de julho, 112/2009, de 18 de maio, e pela Lei 46/2010, de 7 de setembro
3	Veículos da categoria O3		Despacho 5392/1999, de 16 de março, no que respeita a cada tipo de veículo
4	Veículos da categoria O4		Circular 3/SCTT/2022, de 5 de abril
5	Veículos da categoria L	Inspeção periódica e facultativa	Anexo II do DLR 18/2004, de 13 de maio, alterado e republicado pelo DLR 40/2006/A, de 31 de outubro
6	Veículos da categoria T		Portaria 7/2005, de 20 de janeiro, no que respeita a cada tipo de veículo
7	Veículos da categoria R		

6.1.3 Centros na Região Autónoma da Madeira

Para os centros de inspeção da Região Autónoma da Madeira é passível de acreditação o âmbito seguinte.

Nº	Objeto de Inspeção	Tipo de Inspeção	Método de Inspeção
1	Veículos da categoria M	Inspeção periódica e facultativa	Decreto Legislativo Regional 10/2003/M, de 5 de junho, alterado pelo DLR 19/2011/M, de 19 de agosto e DLR 19/2013/M, de 17 de junho
2	Veículos da categoria N		Anexo II e III do DL 554/99, de 16 de dezembro, alterado pelos DL 107/2002, de 16 de abril, 109/2004, de 12 de maio, 136/2008, de 21 de julho, 112/2009, de 18 de maio, e pela Lei 46/2010, de 7 de setembro
3	Veículos da categoria O3		
4	Veículos da categoria O4		Despacho DRTT 1/1999, de 4 de agosto, no que respeita a cada tipo de veículo

6.2 Centro de categoria B

Centro de inspeção onde se realizam todos os tipos de inspeção, nomeadamente as inspeções para atribuição de matrícula, para aprovação de alteração de características constitutivas ou funcionais, para verificação periódica das suas características e das condições de segurança.

6.2.1 Centro de categoria B em Portugal Continental

Nº	Objeto de Inspeção	Tipo de Inspeção	Método de Inspeção
1	Veículos da categoria M	Inspeção periódica e facultativa	DL 144/2012, de 11 de julho, alterado pelo DL 100/2013, de 25 de julho, DL 144/2017, de 29 de novembro, DL 29/2023, de 5 de maio , e DL 139-E/2023, de 29 de dezembro - Anexo I da Portaria 380/2023, de 20 de novembro , no que respeita a cada tipo de veículo
2	Veículos da categoria N		
3	Veículos da categoria O3		Deliberação 723/2020, de 3 de julho, alterada pela Declaração de Retificação 575/2020, de 26 de agosto, no que respeita a cada tipo de veículo
4	Veículos da categoria O4		

Nº	Objeto de Inspeção	Tipo de Inspeção	Método de Inspeção
5	Veículos da categoria M	Inspeção para atribuição de matrícula (M1 sem determinação do valor de emissões de CO ₂)	DL 144/2012, de 11 de julho, alterado pelo DL 100/2013, de 25 de julho, DL 144/2017, de 29 de novembro, DL 29/2023, de 5 de maio , e DL 139-E/2023, de 29 de dezembro - Anexo IV da Portaria 380/2023, de 20 de novembro , no que respeita a cada tipo de veículo Deliberação 723/2020, de 3 de julho, alterada pela Declaração de Retificação 575/2020, de 26 de agosto, no que respeita a cada tipo de veículo
6	Veículos da categoria N	Inspeção para atribuição de matrícula	
7	Veículos da categoria O3		
8	Veículos da categoria O4		
9	Veículos da categoria M1	Inspeção para atribuição de matrícula (com determinação do valor de emissões de CO ₂)	Despacho 15730/2006, de 20 de junho, no que respeita a este tipo de inspeção
10	Veículos da categoria M	Inspeção extraordinária (por motivos de acidente)	DL 144/2012, de 11 de julho, alterado pelo DL 100/2013, de 25 de julho, DL 144/2017, de 29 de novembro, DL 29/2023, de 5 de maio , e DL 139-E/2023, de 29 de dezembro - Anexo III da Portaria 380/2023, de 20 de novembro , no que respeita a cada tipo de veículo Deliberação 723/2020, de 3 de julho, alterada pela Declaração de Retificação 575/2020, de 26 de agosto, no que respeita a cada tipo de veículo Despacho 15730/2006, de 20 de junho, no que respeita a este tipo de inspeção
11	Veículos da categoria N		
12	Veículos da categoria O3		
13	Veículos da categoria O4		
14	Veículos da categoria M	Inspeção extraordinária (por adaptação ao GPL)	DL 144/2012, de 11 de julho, alterado pelo DL 100/2013, de 25 de julho, DL 144/2017, de 29 de novembro, DL 29/2023, de 5 de maio , e DL 139-E/2023, de 29 de dezembro - Anexo III da Portaria 380/2023, de 20 de novembro , no que respeita a cada tipo de veículo Deliberação 723/2020, de 3 de julho, alterada pela Declaração de Retificação 575/2020, de 26 de agosto, no que respeita a cada tipo de veículo Despacho 15730/2006, de 20 de junho, no que respeita a este tipo de inspeção
15	Veículos da categoria N		
16	Veículos da categoria M	Inspeção extraordinária (por adaptação ao transporte de crianças)	DL 144/2012, de 11 de julho, alterado pelo DL 100/2013, de 25 de julho, DL 144/2017, de 29 de novembro, DL 29/2023, de 5 de maio , e DL 139-E/2023, de 29 de dezembro - Anexo III da Portaria 380/2023, de 20 de novembro , no que respeita a cada tipo de veículo Deliberação 723/2020, de 3 de julho, alterada pela Declaração de Retificação 575/2020, de 26 de agosto, no que respeita a cada tipo de veículo Despacho 15730/2006, de 20 de junho, no que respeita a este tipo de inspeção
17	Veículos da categoria M1	Inspeção extraordinária (por afixação de películas)	DL 144/2012, de 11 de julho, alterado pelo DL 100/2013, de 25 de julho, DL 144/2017, de 29 de novembro, DL 29/2023, de 5 de maio , e DL 139-E/2023, de 29 de dezembro - Anexo III da Portaria 380/2023, de 20 de novembro , no que respeita a cada tipo de veículo Deliberação 723/2020, de 3 de julho, alterada pela Declaração de Retificação 575/2020, de 26 de agosto, no que respeita a cada tipo de veículo DL 392/2007, de 27 de dezembro, na redação que lhe foi dada pelo DL 193/2009, de 17 de agosto
18	Veículos da categoria N1		

Nº	Objeto de Inspeção	Tipo de Inspeção	Método de Inspeção
19	Veículos da categoria M1	Inspeção extraordinária (por substituição do motor)	DL 144/2012, de 11 de julho, alterado pelo DL 100/2013, de 25 de julho, DL 144/2017, de 29 de novembro, DL 29/2023, de 5 de maio , e DL 139-E/2023, de 29 de dezembro - Anexo III da Portaria 380/2023, de 20 de novembro , no que respeita a cada tipo de veículo
20	Veículos da categoria N1	Inspeção extraordinária (por transformação de N1 para M1 ou por substituição do motor)	Deliberação 723/2020, de 3 de julho, alterada pela Declaração de Retificação 575/2020, de 26 de agosto, no que respeita a cada tipo de veículo Despacho 15730/2006, de 20 de junho no que respeita a este tipo de inspeção
21	Veículos da categoria M1	Inspeção extraordinária (para classificação em portagens de classe 2 para classe 1)	DL 144/2012, de 11 de julho, alterado pelo DL 100/2013, de 25 de julho, DL 144/2017, de 29 de novembro, DL 29/2023, de 5 de maio e DL 139-E/2023, de 29 de dezembro - Anexo III da Portaria 380/2023, de 20 de novembro , no que respeita a cada tipo de veículo Deliberação 723/2020, de 3 de julho, alterada pela Declaração de Retificação 575/2020, de 26 de agosto, no que respeita a cada tipo de veículo
22	Veículos da categoria N1		DL 71/2018, de 5 de setembro, alterado pelo DL 120/2021, de 24 de dezembro Deliberação 1406-A/2018, de 19 de dezembro
23	Veículos da categoria M	Inspeção extraordinária (por transformação para o ensino de condução)	DL 144/2012, de 11 de julho, alterado pelo DL 100/2013, de 25 de julho, DL 144/2017, de 29 de novembro, DL 29/2023, de 5 de maio e DL 139-E/2023, de 29 de dezembro - Anexo III da Portaria 380/2023, de 20 de novembro , no que respeita a cada tipo de veículo
24	Veículos da categoria N		Deliberação 723/2020, de 3 de julho, alterada pela Declaração de Retificação 575/2020, de 26 de agosto, no que respeita a cada tipo de veículo
25	Veículos da categoria O3		Deliberação IMT-CD/15-03-2018, relativa à transformação de veículos para o ensino e exames de condução
26	Veículos da categoria O4		
<p>Nota: Considera-se que o âmbito acima confere competência para as inspeções preconizadas nas:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Deliberação 789/2023, de 16 de agosto - Procedimentos nas inspeções a veículos apreendidos e, (ii) Deliberação 790/2023, de 16 de agosto - Procedimentos para substituição chapas características dos veículos na situação de deterioração. 			

6.2.2 Centro de categoria B na Região Autónoma da Madeira

Nº	Objeto de Inspeção	Tipo de Inspeção	Método de Inspeção
1	Veículos da categoria M	Inspeção periódica e facultativa	Decreto Legislativo Regional 10/2003/M, de 5 de junho, alterado pelo DLR 19/2011/M, de 19 de agosto e DLR 19/2013/M, de 17 de junho
2	Veículos da categoria N		Anexo II e III do DL 554/99, de 16 de dezembro, alterado pelos DL 107/2002, de 16 de abril, 109/2004, de 12 de maio, 136/2008, de 21 de julho, 112/2009, de 18 de maio, e pela Lei 46/2010, de 7 de setembro
3	Veículos da categoria O3		Despacho DRTT 1/1999, de 4 de agosto, no que respeita a cada tipo de veículo
4	Veículos da categoria O4		
5	Veículos da categoria M	Inspeção para atribuição de matrícula (M1 sem determinação do valor de emissões de CO ₂)	DL 144/2012, de 11 de julho, alterado pelo DL 100/2013, de 25 de julho, e republicado pelo anexo VIII do DL 144/2017, de 29 de novembro, no que respeita a cada tipo de veículo - Anexo IX ¹
6	Veículos da categoria N		

Nº	Objeto de Inspeção	Tipo de Inspeção	Método de Inspeção
7	Veículos da categoria O3	Inspeção para atribuição de matrícula	Despacho 15730/2006, de 20 de junho, no que respeita a este tipo de inspeção
8	Veículos da categoria O4		Despacho DRTT 225/2018, de 27 de junho
9	Veículos da categoria M1		Inspeção para atribuição de matrícula (com determinação do valor de emissões de CO ₂)
10	Veículos da categoria M	Inspeção extraordinária (por motivos de acidente)	DL 144/2012, de 11 de julho, alterado pelo DL 100/2013, de 25 de julho, e republicado pelo anexo VIII do DL 144/2017, de 29 de novembro, no que respeita a cada tipo de veículo - Anexo VIII ¹
11	Veículos da categoria N		Despacho 15730/2006, de 20 de junho, no que respeita a este tipo de inspeção
12	Veículos da categoria O3		Despacho DRTT 225/2018, de 27 de junho
13	Veículos da categoria O4		
14	Veículos da categoria M	Inspeção extraordinária (por adaptação ao GPL)	DL 144/2012, de 11 de julho, alterado pelo DL 100/2013, de 25 de julho, e republicado pelo anexo VIII do DL 144/2017, de 29 de novembro, no que respeita a cada tipo de veículo - Anexo VIII ¹
15	Veículos da categoria N		Despacho 15730/2006, de 20 de junho, no que respeita a este tipo de inspeção Despacho DRTT 225/2018, de 27 de junho
16	Veículos da categoria M	Inspeção extraordinária (por adaptação ao transporte de crianças)	DL 144/2012, de 11 de julho, alterado pelo DL 100/2013, de 25 de julho, e republicado pelo anexo VIII do DL 144/2017, de 29 de novembro, no que respeita a cada tipo de veículo - Anexo VIII ¹ Despacho 15730/2006, de 20 de junho, no que respeita a este tipo de inspeção Despacho DRTT 225/2018, de 27 de junho
17	Veículos da categoria M1	Inspeção extraordinária (por afixação de películas)	DL 144/2012, de 11 de julho, alterado pelo DL 100/2013, de 25 de julho, e republicado pelo anexo VIII do DL 144/2017, de 29 de novembro, no que respeita a cada tipo de veículo - Anexo VIII ¹
18	Veículos da categoria N1		DL 392/2007, de 27 de dezembro, na redação que lhe foi dada pelo DL 193/2009, de 17 de agosto Despacho DRTT 225/2018, de 27 de junho
19	Veículos da categoria M1	Inspeção extraordinária (por substituição do motor)	DL 144/2012, de 11 de julho, alterado pelo DL 100/2013, de 25 de julho, e republicado pelo anexo VIII do DL 144/2017, de 29 de novembro, no que respeita a cada tipo de veículo - Anexo VIII ¹
20	Veículos da categoria N1	Inspeção extraordinária (por transformação de N1 para M1 ou por substituição do motor)	Despacho 15730/2006, de 20 de junho no que respeita a este tipo de inspeção Despacho DRTT 225/2018, de 27 de junho
21	Veículos da categoria M1	Inspeção extraordinária (para classificação em portagens de classe 2 para classe 1)	DL 144/2012, de 11 de julho, alterado pelo DL 100/2013, de 25 de julho, e republicado pelo anexo VIII do DL 144/2017, de 29 de novembro, no que respeita a cada tipo de veículo - Anexo VIII ¹ Despacho DRTT 225/2018, de 27 de junho
22	Veículos da categoria N1		DL 71/2018, de 5 de setembro, alterado pelo DL 120/2021, de 24 de dezembro Deliberação 1406-A/2018, de 19 de dezembro

Nº	Objeto de Inspeção	Tipo de Inspeção	Método de Inspeção
23	Veículos da categoria M	Inspeção extraordinária (por transformação para o ensino de condução)	DL 144/2012, de 11 de julho, alterado pelo DL 100/2013, de 25 de julho, e republicado pelo anexo VIII do DL 144/2017, de 29 de novembro, no que respeita a cada tipo de veículo - Anexo VIII ¹ Deliberação IMT-CD/15-03-2018, relativa à transformação de veículos para o ensino e exames de condução Despacho DRTT 225/2018, de 27 de junho
24	Veículos da categoria N		
25	Veículos da categoria O3		
26	Veículos da categoria O4		

¹ As observações e verificações correspondentes a uma inspeção periódica são efetuadas de acordo com o disposto nas linhas 1 a 4, conforme aplicável.

6.3 Linhas de inspeção

6.3.1 Linhas de inspeção em Portugal Continental

Os organismos de inspeção de veículos devem dispor de instalações de acordo com a legislação relevante aplicável, cuja capacidade é refletida no âmbito de acreditação por identificação do tipo de linhas de inspeção, conforme se apresenta abaixo.

LINHAS DE INSPEÇÃO		
Veículos ligeiros	Veículos pesados e seus reboques (e ligeiros > 2800kg)	Veículos pesados e seus reboques (e ligeiros > 1500kg)
1 (uma)	1 (uma)	1 (uma)

6.3.2 Linhas de inspeção na região autónoma dos Açores

Para os centros de inspeção da Região Autónoma dos Açores, a capacidade é refletida no âmbito de acreditação por identificação do tipo de linhas de inspeção, conforme se apresenta abaixo.

LINHAS DE INSPEÇÃO			
Veículos ligeiros	Veículos ligeiros, pesados e seus reboques	Veículos pesados e seus reboques (e ligeiros > 2800kg)	Motociclos, ciclomotores e tratores agrícolas
1 (uma)	1 (uma)	1 (uma)	1 (uma)

6.3.3 Linhas de inspeção na região autónoma da Madeira

Para os centros de inspeção da Região Autónoma da Madeira, a capacidade é refletida no âmbito de acreditação por identificação do tipo de linhas de inspeção, conforme se apresenta abaixo.

LINHAS DE INSPEÇÃO		
Veículos ligeiros	Veículos ligeiros, pesados e seus reboques	Veículos pesados e seus reboques (e ligeiros > 2800kg)
1 (uma)	1 (uma)	1 (uma)

7. COBERTURA DO ÂMBITO

A avaliação da competência técnica para a execução de inspeções pode, em geral, recorrer aos métodos seguintes:

- **Acompanhamento presencial (testemunho):** O avaliador presencia a execução da inspeção na sua totalidade, ou apenas as suas fases mais críticas, e observa se as práticas seguidas são corretas e estão em conformidade com as normas e procedimentos relevantes. Pode-se acompanhar uma inspeção da rotina normal do Organismo de Inspeção, ou, caso não esteja a ser realizada, pedir a sua execução (normalmente será conveniente fazê-lo em sede do planeamento da Avaliação). A inspeção pode ser realizada sobre um item por inspecionar ou já inspecionado;
- **Análise de registos:** São analisados os registos e dados originais correspondentes a relatórios de inspeção já emitidos, podendo efetuar-se a repetição de cálculos até ao resultado final. Esta técnica permite verificar a eficiência do sistema de registos e de validação de resultados, o controlo da qualidade e o cumprimento das normas e procedimentos de inspeção - Recomenda-se o seu uso em complemento do Acompanhamento presencial e recorrendo a auditorias verticais;
- **Simulação:** A inspeção é simulada. Esta técnica é, no domínio da Inspeção, muito próxima do acompanhamento presencial pois, na maioria dos casos (ou operações), a perícia e destreza de execução ou julgamento profissional do inspetor influenciam significativamente os resultados, e portanto têm de ser avaliados face a situações práticas. Assim, esta técnica apenas deve ser empregue quando não for possível efetuar o Acompanhamento presencial (testemunho) completo da atividade e quando não comprometa a representatividade da avaliação da perícia e da capacidade de juízo profissional do(s) inspetor(es).

Nas avaliações de concessão ou extensão devem ser testemunhadas inspeções a todos os tipos de veículos e todos os tipos de inspeções que constam do formulário específico de candidatura (DIC004).

Nas avaliações de renovação e acompanhamento da acreditação, devem ser testemunhadas inspeções que, num ciclo de acreditação, permitam avaliar todos os tipos de veículos e todos os tipos de inspeções constantes do âmbito de acreditação.

Assim, devem ser consideradas as disposições para cobertura do âmbito de acreditação, conforme os quadros abaixo (o testemunho pode incidir sobre inspeções simuladas, desde que representativas).

A avaliação é um processo de amostragem a ser conduzido pelo IPAC, normalmente através da equipa avaliadora, e não pelo avaliado. Sublinha-se que os testemunhos previstos nesses quadros constituem os elementos mínimos em cada ciclo de acreditação, atento o âmbito acreditado. Tais elementos podem ser complementados em função de aspetos como o retorno das avaliações IPAC anteriores (e.g., para confirmação da eficácia de ações corretivas) e os riscos decorrentes da realidade concreta de cada organismo. A seleção de veículos a testemunhar ao longo do ciclo de acreditação deve assegurar a avaliação das diferentes atividades ou tarefas (elementos de cada inspeção, incluindo medições) como, por exemplo, a verificação do sistema de supressão de ruído, da supressão de interferências eletromagnéticas, as especificidades relativas a veículos GPL, GNC ou GNL e híbridos ou elétricos, assim como de solicitações específicas da entidade regulamentar (ver nota associada ao ponto 6.2.1).

Algumas dessas atividades, ou tarefas, dependem, para além da disponibilidade de veículos específicos, de decisão do inspetor quanto à relevância de se efetuar a mesma pelo que pode ser necessário que os planos de avaliação especifiquem, para além da categoria do veículo, outros elementos como o sistema de propulsão ou a necessidade de se contemplarem certas atividades, independentemente do juízo do inspetor quanto à sua necessidade efetiva.

Objeto de Inspeção	Tipo de Inspeção	Cobertura do âmbito
Veículos da categoria M, N, O3 e O4	Inspeção periódica e facultativa	Testemunhos em veículos das categorias: - M1 e N1 (OIV só com linhas de ligeiros), e - M1 ou N1 (outros OIV), e - M2 ou M3, e - N2 ou N3, e - O3 ou O4.
Veículos da categoria M, N, O3 e O4	Inspeção para atribuição de matrícula	Testemunho de inspeção visual exterior e inspeção relativa à identificação detalhada em qualquer tipo veículo (salvaguardando a disponibilidade de documentos de identificação e assumindo que os procedimentos específicos são avaliados no âmbito das inspeções extraordinárias por motivos de acidente). Recomenda-se que aquele testemunho seja realizado após a medição das cotas fundamentais da estrutura do veículo da categoria M2 ou M3 ou N2 ou N3, ou após inspeção relativa à identificação detalhada, no caso do veículo da categoria O3 ou O4.

Objeto de Inspeção	Tipo de Inspeção	Cobertura do âmbito								
Veículos da categoria M1	Inspeção para atribuição de matrícula (com determinação do valor de emissões de CO ₂)	Testemunho da medição e cálculo de CO ₂ .								
Veículos da categoria M1 e N1	Inspeção extraordinária (por transformação de N1 para M1 ou por substituição do motor)									
Veículos da categoria M, N, O3 e O4	Inspeção extraordinária (por motivos de acidente)	<p>Testemunho de veículos da categoria:</p> <p>- M1 ou N1,</p> <p>que tenham sido objeto de acidente (salvaguardando a disponibilidade de documento com descrição da reparação), com a realização de todos os ensaios e verificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Da geometria do alinhamento e variação angular de rodas; - Tridimensional em veículo com quadro monobloco ou autoportante ou com longarinas; - Das características do motor e transmissão (recomenda-se que seja realizada após a medição e cálculo de CO₂). Se o testemunho incidir sobre veículo da categoria N1, o ensaio em banco de potência deve ser simulado. <p>Testemunho de veículos das categorias:</p> <p>- M2 ou M3, e N2 ou N3,</p> <p>no que envolve a realização de todos os ensaios e verificações ao sistema de direção e das cotas fundamentais da estrutura do veículo, de acordo com o indicado na tabela abaixo.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categorias</th> <th>Sistema de direção</th> <th>Cotas fundamentais da estrutura do veículo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M2 ou M3</td> <td rowspan="2">X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>N2 ou N3</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table> <p>Testemunho de veículos da categoria:</p> <p>- O3 ou O4,</p> <p>de inspeção visual exterior e inspeção relativa à identificação detalhada (caso não testemunhada em inspeção periódica ou em inspeção para atribuição de matrícula).</p>	Categorias	Sistema de direção	Cotas fundamentais da estrutura do veículo	M2 ou M3	X	X	N2 ou N3	X
Categorias	Sistema de direção	Cotas fundamentais da estrutura do veículo								
M2 ou M3	X	X								
N2 ou N3		X								
Veículos da categoria M e N	Inspeção extraordinária (por adaptação ao GPL)	Testemunho (salvaguardando a disponibilidade dos documentos emitidos por instalador ou reparador reconhecido) de inspeções a veículos da categoria M ou N que tenham sido objeto de adaptação ao GPL, com a realização de todos os ensaios e verificações.								
Veículos da categoria M	Inspeção extraordinária (por adaptação ao transporte de crianças)	Testemunho das verificações complementares em veículo de transporte de crianças (ou transporte público).								
Veículos da categoria M1 e N1	Inspeção extraordinária (por afixação de películas)	Testemunho das verificações complementares relativas à utilização de películas plásticas coloridas conjuntamente com os vidros.								
Veículos da categoria M1 e N1	Inspeção extraordinária (para classificação em portagens de classe 2 para classe 1)	Testemunho das verificações complementares relativas à classificação do veículo.								

Objeto de Inspeção	Tipo de Inspeção	Cobertura do âmbito
Veículos da categoria M, N, O3 e O4	Inspeção extraordinária (por transformação para o ensino de condução)	Testemunho das verificações complementares relativas às características do veículo para ensino de condução.

7.1 Região Autónoma dos Açores

Para além do referido no quadro anterior, na Região Autónoma dos Açores deve ser tido em consideração o disposto no quadro seguinte.

Objeto de Inspeção	Tipo de Inspeção	Cobertura do âmbito
Veículos da categoria L, T e R	Inspeção periódica e facultativa	Testemunhos em veículos das categorias: - Ciclomotores (L1e) e motociclos (L3e e L4e), - Tratores agrícolas (T), - Reboques (R).

8. ORIENTAÇÕES PARTICULARES

Sendo o presente serviço de acreditação de natureza regulamentar, é necessário enquadrar as disposições legais nos requisitos do referencial de acreditação.

Assim, para além do disposto na norma NP EN ISO/IEC 17020:2013 e no OGC006, devem ainda considerar-se as seguintes disposições para evidenciar o cumprimento de cada um dos requisitos, quando aplicável.

8.1 Rastreabilidade dos equipamentos de medição (NP EN ISO/IEC 17020:2013, § 6.2.6)

O controlo dos erros máximos aceitáveis para os equipamentos de medição utilizados pelos organismos de inspeção de veículos da categoria B, deve compreender o disposto no quadro seguinte.

EQUIPAMENTO/ACESSÓRIO/OUTRA (Nota 1)		GRANDEZA		CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO
Dinamómetro (Nota 2)	RPM (Nota 3)	RPM		$\pm 2 \%$ (≥ 2000 rpm)
	Encoder (Contador de Impulsos acoplado ao rolo)	Velocidade (km/h)		± 2 km/h ($v < 100$ km/h) $\pm 2 \%$ ($v \geq 100$ km/h)
	Sensor de Pressão	Pressão atmosférica (bar)		$\pm 2 \%$
	Sensor de Temperatura do Ar	Temperatura do ar (°C)		$\pm 2^\circ$ C
	Células de Carga	Força (N)		$\pm 2 \%$
Verificação da geometria do alinhamento	Verificação da Geometria do Alinhamento e Variação Angular das Rodas Acessórios: (Nota 3) Pratos rotativos e Piso/Zonas de rodado – Pesados Inclinómetro – Ligeiros	Ângulos nas 3 dimensões	Sopé (Transversal)	$\pm 5'$
			Convergência	
Elevador	Curso de deslocação	Ângulo de viragem		$\pm 15'$
		Angular		- -
Elevador	Curso de deslocação	Longitudinal		Esq. e Drt.: 1 mm Diant. e Trás.: 2 mm Diagonal: 2 mm
		Transversal		

EQUIPAMENTO/ACESSÓRIO/OUTRA (Nota 1)		GRANDEZA		CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO
Verificação Tridimensional de Cotas	Equipamento: Régua / Sensores	Nas 3 dimensões	Comprimento	±2 mm
	Acessórios: Réguas / Barras McPherson (Nota 4) / extensores		Largura	
			Altura	

Nota 1 – Ajustar frequências de calibração periódica ou ensaio à utilização, influência e resultados das mesmas;

Nota 2 – Dinamómetro: Valor lido;

Nota 3 – Quando aplicável, p.e. veículos equipados de caixa automática;

Nota 4 – Caso as barras McPherson não sejam ensaiadas conjuntamente com o equipamento de medição, é necessário ensaiar os acessórios para saber o seu comprimento. Esse comprimento poderá ser determinado com uma incerteza de $\pm 0,05\text{mm}$ e o defeito de desgaste da esfera / defeito de forma não deverá exceder 0,3mm.

O controlo dos erros máximos aceitáveis para o equipamento de medição regloscópico, a executar pelos organismos de inspeção de veículos, deve compreender o disposto no quadro seguinte.

REQUISITOS DO SISTEMA		GRANDEZAS	CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO
Local onde se verifica a orientação dos feixes luminosos dos faróis	Piso / Zonas de rodado	Distância máxima entre o piso/zonas de rodado face ao plano de referência a definir (Nos 2m iniciais) (Ponto 4.3 da norma ISO 10604:1993 [†])	-4 a 0 mm
		Inclinação do piso/zonas de rodado face ao plano de referência definido (Após os 2m iniciais) (Ponto 4.3 da norma ISO 10604:1993)	±2 mm/m
	Definição do plano de referência	Inclinação máxima do plano de referência em relação ao plano horizontal (Ponto 4.3 da norma ISO 10604:1993)	≤1 %
Regloscópico		Alinhamento vertical do bloco óptico face ao plano de referência definido (Ponto 8.6 da norma ISO 10604:1993)	±0,2 %
		Alinhamento vertical do bloco óptico durante a sua deslocação vertical (Ponto 7.6 da norma ISO 10604:1993)	±0,2 %
		Alinhamento vertical do bloco óptico durante a deslocação lateral do equipamento (Ponto 10.2 da norma ISO 10604:1993)	±0,2 %
		Intensidade luminosa (iluminância) (Ponto 12.1 da norma ISO 10604:1993)	±15 %

8.2 Controlos em serviço (NP EN ISO/IEC 17020:2013, § 6.2.9)

Considera-se que o designado “carro padrão” não garante o cumprimento dos princípios dos controlos em serviço.

8.3 Transição para o quadro regulamentar estabelecido pelo DL 144/2012 e pela Deliberação IMT 723/2020

A introdução do quadro regulamentar em causa implicou um conjunto de alterações técnicas significativas nas atividades de inspeção no que que envolve:

- Eficiência dos travões de serviço (ISO 21069): deficiências do grupo 1.2.2;
- Eficiência dos travões de emergência (ISO 21069), se o sistema secundário estiver separado do sistema de travagem de serviço: deficiências do grupo 1.3.2;

[†] A ISO 10604:1993 é referenciada neste documento enquanto norma de produto. Isto é, é usada apenas como fonte para o estabelecimento de critérios de conformidade e não como definindo metodologia de calibração (ou ensaio) obrigatória.

- Sistema de hidrogénio: deficiências 6.1.3.19 e 6.1.3.23;
- Sistema de supressão de ruído: deficiência 8.1.1.1;
- Supressão de interferências eletromagnéticas: deficiência 8.3.1;
- As especificamente relativas a veículos híbridos e elétricos: deficiências dos grupos incluídos no Anexo X.

À data da publicação desta edição do OEC016 permanecem por avaliar os elementos discriminados no quadro abaixo. Enquanto se mantiverem essas circunstâncias, os Anexos Técnicos de Acreditação serão portadores de uma nota indicando que a atestação de competência não envolve o(s) elemento(s) em causa.

Elementos	Implementação
<ul style="list-style-type: none"> - Eficiência dos travões de serviço (ISO 21069): deficiências do grupo 1.2.2; - Eficiência dos travões de emergência (ISO 21069), se o sistema secundário estiver separado do sistema de travagem de serviço: deficiências do grupo 1.3.2; 	<p>Aguarda que o IMT publique disposições complementares à Circular ITVA 008/2020.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Sistema de hidrogénio: deficiências 6.1.3.19 e 6.1.3.23. 	<p>O IPAC estabeleceu uma avaliação em duas fases, conforme abaixo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fase 1: Sem veículos disponíveis, com o recurso a técnicas de avaliação como a análise de documentos e registos e a realização de entrevistas. Esta fase está concluída. - Fase 2: Com veículos disponíveis. A realizar durante avaliação regular IPAC, assim que a evolução do mercado nacional quanto à disponibilidade de veículos a hidrogénio o torne oportuno. Envolverá a realização de testemunho(s) da atividade de inspeção. A conclusão da avaliação da extensão para o sistema de hidrogénio depende da concretização da Fase 2.