

Critérios de contratação pública ecológica, para Transportes

março de 2019

Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas 2020 - ENCPE 2020

Critérios de contratação pública ecológica, no âmbito da ENCPE 2020, para Transportes

Ficha Técnica:

Grupo de Trabalho de Transportes - GT6 da ENCPE 2020

Março 2019 – V.1

Índice

1. INTRODUÇÃO	3
1.1 Definição e âmbito de aplicação	4
2. PRINCIPAIS IMPACTES AMBIENTAIS.....	5
3. Recomendações do Grupo de Trabalho.....	6
4. CRITÉRIOS CPE DA ENCP E 2020 PARA TRANSPORTES.....	7
4.1 Aquisição de veículos ligeiros diretamente comprados ou objeto de contratos em sistema de locação financeira/ aluguer operacional de longa duração	7
4.1.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	7
4.1.2 CRITÉRIOS DE ADJUDICAÇÃO	13
4.2 Aquisição ou aluguer de veículos pesados de transporte de passageiros (autocarros).....	17
4.2.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	17
4.2.2 CRITÉRIOS DE ADJUDICAÇÃO	20
4.3 Aquisição de serviços de transporte de passageiros	23
4.3.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	24
4.3.2 CRITÉRIOS DE ADJUDICAÇÃO	26
4.3.3 CLÁUSULAS DE EXECUÇÃO DO CONTRATO.....	28
4.4 Aquisição ou aluguer de veículos pesados de recolha de resíduos	31
4.4.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	31
4.4.2 CRITÉRIOS DE ADJUDICAÇÃO	34
4.5 Aquisição de serviços de recolha de resíduos.....	37
4.5.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	37
4.5.2 CRITÉRIOS DE ADJUDICAÇÃO	40
4.5.3 CLÁUSULAS DE EXECUÇÃO DO CONTRATO.....	41
5. Anexo 1 - Limites de níveis de ruído aplicáveis aos veículos	44
6. Anexo 2 - Limites de níveis de ruído aplicáveis aos pneus.....	45

1. INTRODUÇÃO

Os critérios relativos à contratação pública ecológica (CPE) no âmbito da Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas 2020 (ENCPE 2020) têm como objetivo ajudar os organismos públicos na aquisição de produtos, serviços e obras com impacte ambiental reduzido. A utilização dos critérios é de carácter voluntário. Os critérios são elaborados de modo a poderem ser integrados nas peças do procedimento pré-contratual de aquisição, se a entidade em causa o considerar adequado. O presente documento apresenta os critérios de CPE da ENCPE 2020 elaborados para a categoria de Transportes.

Os critérios dividem-se em critérios de seleção, especificações técnicas, critérios de adjudicação e cláusulas de execução do contrato, descrevendo-se tendo em conta o seguinte:

- **Critérios de Seleção:** avaliam a adequação de um operador económico para a execução de um contrato. Nos procedimentos em duas fases (prévia qualificação), são determinantes para se apurar quais os operadores económicos que passam à fase da apresentação das propostas, seja utilizado o modelo simples de qualificação (são qualificadas todas as candidaturas que cumpram os requisitos mínimos) ou o modelo complexo de qualificação (são qualificadas as candidaturas que apresentarem maior capacidade).

- As **especificações técnicas** têm duas funções:

- Descrevem o contrato perante o mercado para que os operadores económicos possam decidir se estão interessados. Ajudam assim a determinar o nível de concorrência;
- Estipulam requisitos quantificáveis em função dos quais é possível avaliar as propostas. Constituem critérios mínimos técnicos e de conformidade. As propostas que não cumprem as especificações técnicas são rejeitadas, exceto se tiver expressamente autorizado a apresentação de variantes.

- **Critérios de adjudicação:**

É possível aplicar fatores de avaliação ambientais, desde que:

- Tenham relação com o objeto do contrato;
- Não confirmam à entidade adjudicante uma liberdade de escolha ilimitada;
- Assegurem a possibilidade de uma concorrência efetiva;
- Sejam mencionados expressamente no anúncio do procedimento e no convite ou no programa do concurso, juntamente com as respetivas ponderações e subcritérios aplicáveis;
- Estejam em conformidade com os princípios aplicáveis à contratação pública.

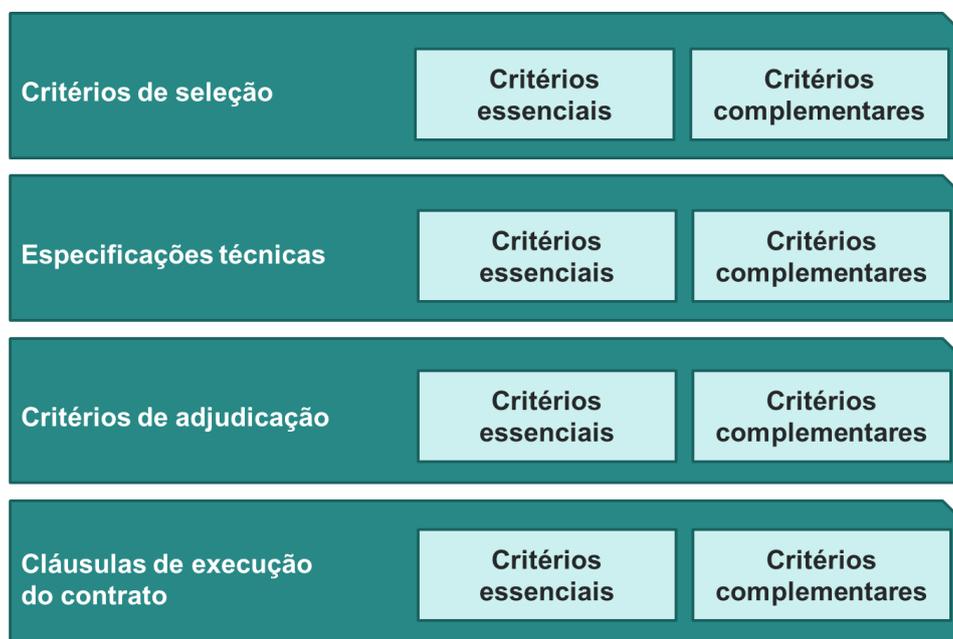
Podem ser atribuídos pontos às propostas para reconhecer um desempenho ambiental que supere o nível mínimo fixado nas especificações. Não há um limite máximo definido para a ponderação a atribuir aos critérios ambientais.

Cláusulas de execução do contrato: as cláusulas de execução do contrato são utilizadas para especificar o modo como o contrato deve ser executado. As considerações ambientais podem ser integradas nas cláusulas de execução do contrato desde que constem do caderno de encargos e estejam relacionadas com o objeto do contrato.

Para cada domínio, são apresentados dois conjuntos de critérios:

- Os critérios essenciais destinam-se a permitir uma implementação fácil dos CPE, incidindo na(s) área(s)-chave do desempenho ambiental de um produto, e a manter os custos administrativos para as empresas a um nível mínimo.

- Os critérios complementares têm em conta um maior número de aspetos ou níveis mais elevados de desempenho ambiental, destinando-se a ser utilizados pelas autoridades que pretendam ir mais longe no apoio aos objetivos ambientais e de inovação.



1.1 Definição e âmbito de aplicação

O presente conjunto de critérios ENCE 2020 incide no processo de compra para os cinco seguintes grupos de bens e serviços:

- 1 - Aquisição de veículos ligeiros diretamente comprados ou objeto de contratos em sistema de locação financeira/ aluguer operacional de longa duração;
- 2 - Aquisição ou aluguer de veículos pesados de transporte de passageiros (autocarros);
- 3 - Aquisição de serviços de transporte de passageiros;
- 4 - Aquisição ou aluguer de veículos pesados de recolha de resíduos;
- 5 - Aquisição de serviços de recolha de resíduos.

Nota: Os critérios e os procedimentos de contratação definidos neste documento podem também ser utilizados como orientações para a definição de especificações relacionadas com a compra de tipos de veículos e a celebração de contratos de prestação de serviços que não se encontrem explicitamente abrangidos neste documento.

Além disso, os critérios propostos devem ser lidos em conjunto com a Diretiva 2009/33/CE, transposta para o ordenamento jurídico nacional pelo Decreto-Lei n.º 140/2010, de 29 de dezembro relativa à promoção de veículos de transporte rodoviário não poluentes e

energeticamente eficientes. Esta legislação obriga as autoridades públicas e os operadores ao abrigo de contratos de aquisição ou locação de veículos de transporte rodoviário a considerar o impacto ambiental e energético do ciclo de vida útil dos veículos de transporte rodoviário que adquirem. Em tais considerações devem incluir, pelo menos, preocupações com o consumo energético, as emissões de CO₂ e de poluentes, incluindo de NO_x, NMHC e partículas.

O procedimento poderá passar pela inclusão de requisitos de desempenho energético e ambiental em cada um dos impactes considerados (como especificações técnicas essenciais ou critérios de adjudicação) ou pela quantificação monetária destes impactes nas decisões de aquisição, em conformidade com a metodologia de cálculo definida na Diretiva. Os critérios recomendados incluídos no presente Manual pretendem fornecer orientações às autoridades públicas na implementação da legislação utilizando a primeira ou a segunda opção, nomeadamente através da inclusão de requisitos de desempenho energético e ambiental valorizados como especificações técnicas ou critérios de adjudicação.

Os critérios podem ser utilizados a par de uma avaliação do custo do ciclo de vida com recurso à metodologia definida nos artigos 4.º, 5.º e 6.º do Decreto-Lei n.º 140/2010, de 29 de dezembro, tendo em conta tanto o custo do ciclo de vida como os critérios ambientais mínimos. Para o efeito, poderá ser utilizada a ferramenta disponível no site <http://www.clean-fleets.eu/home/>, na área “LCC Tool”.

2. PRINCIPAIS IMPACTES AMBIENTAIS

Os critérios ecológicos para a aquisição de transportes incidem sobre os impactes ambientais mais significativos durante o ciclo de vida dos produtos.

Principais impactes ambientais		Abordagem CPE
<ul style="list-style-type: none"> • Contributo para as alterações climáticas através das emissões de gases com efeito de estufa; • Delapidação dos recursos (em especial dos combustíveis não renováveis); • Poluição atmosférica resultante da emissão de outros gases de escape suscetível de causar: <ul style="list-style-type: none"> – Problemas de saúde localizados (sobretudo respiratórios) e problemas regionais; e – Danos ao ambiente, edifícios e monumentos; • Poluição sonora; • Produção de resíduos de lubrificantes e de pneus; • Produção de peças e materiais que constituem resíduos durante a vida útil do veículo; • Produção do veículo em fim de vida 		<ul style="list-style-type: none"> • Concursos para veículos com zero emissões ou emissões reduzidas (de gases com efeito de estufa, de outros gases de escape e de ruído); • Redução do consumo de combustível através de condução ecológica, sistemas de monitorização da pressão dos pneus e indicadores de mudança de velocidades; • Redução do consumo de combustível através da utilização de lubrificantes de baixa viscosidade e de pneus de baixa resistência ao rolamento; • Concursos para veículos com sistemas de ar condicionado com refrigeração de baixo PAG (potencial de aquecimento global); • Utilização de pneus ecológicos e óleos lubrificantes reciclados; • Garantia da correta recolha e gestão de óleos lubrificantes e pneus usados; • Garantia de encaminhamento a destino final adequado das peças, dos materiais

Principais impactes ambientais		Abordagem CPE
		e de outros componentes que constituem resíduos durante a vida útil do veículo; <ul style="list-style-type: none"> • Garantia de encaminhamento a destino final adequado do veículo em fim de vida; • Incentivo a veículos construídos com materiais reciclados e/ou orgânicos.

3. Recomendações do Grupo de Trabalho

Recomendação 1: Na decisão de aquisição de um veículo devem ser contempladas opções alternativas de utilização com menor impacte ambiental, tais como: utilização de sistemas de partilha de veículos; aluguer de curta duração; a utilização de transportes coletivos públicos; entre outras.

Recomendação 2: Na sua preocupação de promover a descarbonização e a melhoria do desempenho ambiental do Parque de Veículos do Estado (PVE), a Resolução do Conselho de Ministros n.º 54/2015, de 28 de julho, veio criar o Programa de Mobilidade Sustentável na Administração Pública 2015-2020 – ECO.mob. De acordo com este diploma, *“o impacte do sector dos transportes é muito significativo no que se refere às emissões de gases com efeito de estufa e de outros poluentes que afetam a qualidade do ar e que também são geradores de ruído com maior impacte nos meios urbanos. A redução dos impactes associados às deslocações deve fazer-se com um conjunto articulado de medidas designadamente, através da redução das deslocações não necessárias, da gestão adequada dos meios, como as frotas, e da escolha do meio adequado de transporte, incluindo o melhor aproveitamento da rede de transportes públicos”*.

No contexto do PVE, pretende-se promover a mobilidade sustentável no Estado através da promoção de um padrão de mobilidade eficiente, da descarbonização do PVE e da melhoria do seu desempenho ambiental e energético, contribuindo para os objetivos nacionais em matéria de alterações climáticas, de eficiência energética e de penetração de energia renovável nos transportes. Pretende-se ainda contribuir para alcançar o objetivo específico de promoção de 30% de eficiência energética no Estado estabelecida no Programa de Mobilidade Sustentável para a Administração Pública 2015 -2020 — ECO.mob (Programa ECO.mob).

Com o Programa ECO.mob pretende-se abordar a mobilidade na Administração Pública numa perspetiva integrada, valorizando a gestão da mobilidade em articulação com a inovação tecnológica no PVE e a promoção de comportamentos mais sustentáveis, o que traduz um novo paradigma – a Mobilidade Sustentável.

Assim, uma das metas operacionais do Programa ECO.mob é a substituição dos veículos a combustão por veículos elétricos, num total previsto de, aproximadamente, 1200 veículos até 2020.

Tendo em consideração que os veículos elétricos atualmente disponíveis no mercado já possuem autonomia e outras condições técnicas compatíveis com os requisitos de desempenho exigidos em parte significativa das deslocações diárias dos veículos na Administração Pública, beneficiando, por outro lado, de uma rede de abastecimento crescente, para além de que o progresso técnico e a concorrência comercial têm gerado melhorias contínuas e uma tendência de descida do preço destes veículos, tornando-os uma opção cada vez mais competitiva, **recomenda-se que as entidades públicas incluam a contratação de veículos elétricos nas suas frotas, tendo em consideração a análise da sua utilização face aos benefícios ambientais obtidos.**

Recomendação 3: Para além dos veículos de recolha de resíduos, os presentes critérios poderão ser aplicados a outros tipos de veículos afetos à higiene pública urbana.

4. CRITÉRIOS CPE DA ENCPE 2020 PARA TRANSPORTES

4.1 Aquisição de veículos ligeiros diretamente comprados ou objeto de contratos em sistema de locação financeira/ aluguer operacional de longa duração

OBJETO	
Aquisição direta ou contratação dos serviços de locação financeira ou de aluguer operacional de longa duração, da seguinte tipologia de veículos:	
<ul style="list-style-type: none"> • Veículos ligeiros para transporte de passageiros, enquadrados na categoria M1¹; e • Veículos comerciais ligeiros para transporte de mercadorias, com massa máxima em carga tecnicamente admissível não superior a 3,5 toneladas (t), enquadrados na categoria N1². 	
4.1.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Para se considerar um procedimento de aquisição com critérios ecológicos, os critérios essenciais terão de ser considerados na sua totalidade. • De igual forma, caso a entidade opte pela aplicação dos critérios complementares, para se considerar um procedimento de aquisição com critérios ecológicos, a seleção de critérios a aplicar deve contemplar no mínimo a totalidade dos critérios complementares com correspondência nos critérios essenciais. 	
Critérios essenciais	Critérios complementares

¹ Categoria de acordo com o disposto no Anexo II do Decreto-Lei n.º 16/2010, de 12 de março.

² *Idem.*

<p>ET1. Emissões de CO₂ Os valores das emissões de CO₂ do veículo obtidos através do ciclo de ensaio NEDC ou gerados pelo mecanismo de correlação com o novo ciclo de ensaio WLTP, e designados valores “NEDC correlacionados”, não podem exceder os seguintes limites:</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Tipo de veículo³</th> <th>CO₂</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LP – Inferior e Médio Inferior</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>LP – Médio Superior I, II e III</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>LP – Superior I e II</td> <td>135</td> </tr> <tr> <td>LP – Monovolume grande e médio</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>LP – SUV médio ou grande</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>VCL – Derivado Tecto Sobreelevado B</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>VCL – Pick Up 4x4</td> <td>220</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>LP: Ligeiros de passageiros</i> <i>VCL: Veículos Comerciais Ligeiros</i></p> <p>Verificação: O concorrente deverá fornecer certificado de conformidade ou ficha técnica do veículo com as respetivas emissões de CO₂.</p>	Tipo de veículo³	CO₂	LP – Inferior e Médio Inferior	90	LP – Médio Superior I, II e III	120	LP – Superior I e II	135	LP – Monovolume grande e médio	150	LP – SUV médio ou grande	150	VCL – Derivado Tecto Sobreelevado B	150	VCL – Pick Up 4x4	220	<p>ET1. Emissões de CO₂ Os valores das emissões de CO₂ do veículo obtidos através do ciclo de ensaio NEDC ou gerados pelo mecanismo de correlação com o novo ciclo de ensaio WLTP, e designados valores “NEDC correlacionados”, não podem exceder os seguintes limites:</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Tipo de veículo⁴</th> <th>CO₂</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LP – Inferior e Médio Inferior</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>LP – Médio Superior I, II e III</td> <td>105</td> </tr> <tr> <td>LP – Superior I e II</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>LP – Monovolume grande e médio</td> <td>125</td> </tr> <tr> <td>LP – SUV médio ou grande</td> <td>125</td> </tr> <tr> <td>VCL – Derivado Tecto Sobreelevado B</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>VCL – Pick-Up 4x4</td> <td>200</td> </tr> </tbody> </table> <p>Verificação: O concorrente deverá fornecer certificado de conformidade ou ficha técnica do veículo com as respetivas emissões de CO₂.</p>	Tipo de veículo⁴	CO₂	LP – Inferior e Médio Inferior	85	LP – Médio Superior I, II e III	105	LP – Superior I e II	120	LP – Monovolume grande e médio	125	LP – SUV médio ou grande	125	VCL – Derivado Tecto Sobreelevado B	120	VCL – Pick-Up 4x4	200
Tipo de veículo³	CO₂																																
LP – Inferior e Médio Inferior	90																																
LP – Médio Superior I, II e III	120																																
LP – Superior I e II	135																																
LP – Monovolume grande e médio	150																																
LP – SUV médio ou grande	150																																
VCL – Derivado Tecto Sobreelevado B	150																																
VCL – Pick Up 4x4	220																																
Tipo de veículo⁴	CO₂																																
LP – Inferior e Médio Inferior	85																																
LP – Médio Superior I, II e III	105																																
LP – Superior I e II	120																																
LP – Monovolume grande e médio	125																																
LP – SUV médio ou grande	125																																
VCL – Derivado Tecto Sobreelevado B	120																																
VCL – Pick-Up 4x4	200																																
<p>ET2. Emissões de gases de escape Os veículos deverão cumprir a norma EURO 6.</p> <p>Verificação: O concorrente deverá apresentar a ficha técnica do veículo em que conste essa informação.</p>	<p>ET2. Emissões de gases de escape Os veículos deverão cumprir a norma EURO 6.</p> <p>Verificação: O concorrente deverá apresentar a ficha técnica do veículo em que conste essa informação.</p>																																
<p>ET3. Indicador de mudança de velocidade (GSI) Os veículos deverão estar equipados com um indicador de mudança de velocidade.</p> <p>Verificação: O concorrente deve apresentar uma ficha técnica do veículo em que conste esta informação.</p>	<p>ET3. Indicador de mudança de velocidade (GSI) Os veículos deverão estar equipados com um indicador de mudança de velocidade.</p> <p>Verificação: O concorrente deve apresentar uma ficha técnica do veículo em que conste esta informação.</p>																																

³ De acordo com as categorias previstas na tabela I-A do anexo que consta no Despacho n.º 5410/2014, de 17 de abril, ou outro que o substitua, que estabelece os critérios financeiros, os critérios ambientais e as respetivas quotas a que obedece a aquisição onerosa de veículos a integrar o Parque de Veículos do Estado (PVE).

⁴ *Idem.*

	<p>ET4. Condução ecológica Os veículos deverão ser acompanhados de informação sobre eco-condução relevante para o veículo em causa.</p> <p>Verificação: O concorrente deve fornecer documentação que contenha as informações requeridas.</p>
	<p>ET5. Sistemas de controlo da pressão dos pneus (TPMS) Os veículos deverão estar equipados com um sistema de monitorização da pressão dos pneus (TPMS).</p> <p>Verificação: O concorrente deve apresentar uma ficha técnica do veículo em que conste esta informação.</p>
	<p>ET6. Mostrador de consumo de combustível/energia Os veículos propostos devem estar equipados com um mecanismo que forneça ao condutor informações sobre o consumo de combustível.</p> <p>Verificação: O concorrente deve apresentar uma ficha técnica do veículo em que conste esta informação.</p>

ET7. Óleos lubrificantes

- a. Nas operações de manutenção de veículos, devem ser utilizados óleos lubrificantes de baixa viscosidade para motores (LVL) ou óleos lubrificantes reciclados, com um mínimo de 25 % de óleos de base reciclados. Os LVL são os óleos correspondentes ao grau de viscosidade SAE 0W30 ou 5W30 ou equivalente 3.
- b. Os fluidos e massas lubrificantes hidráulicos não devem ser objeto de qualquer advertência de perigo ou frase R indicativos de perigo para a saúde ou para o ambiente (limite mais baixo de classificação previsto no Regulamento (CE) n.º 1272/2008 ou na Diretiva 99/45/CE do Conselho).
- c. A percentagem acumulada, em massa, das substâncias presentes que sejam, simultaneamente, não biodegradáveis e bioacumuláveis não deve ser superior a 0,1 % (p/p).

Verificação: O proponente deve fornecer a ficha técnica dos lubrificantes propostos. Os produtos que ostentam um rótulo ecológico de tipo I, que certifique a conformidade com os critérios enumerados, são considerados conformes. São ainda aceites outros instrumentos adequados de prova, tais como um dossier técnico ou um relatório de ensaio emitido por um organismo independente.

	<p>ET8. Pneus dos veículos – emissões sonoras</p> <p>Os veículos devem estar equipados com pneus cujos níveis de emissões sonoras sejam inferiores em 3 dB (A) ao máximo definido no Regulamento (CE) n.º 661/2009, anexo II, Parte C (ver anexo 2 do presente documento), o que equivale à categoria superior (das três disponíveis) de classe UE de rótulo de ruído exterior de rolamento do pneu⁵.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer a ficha técnica ou os resultados dos ensaios dos pneus onde estejam registadas as emissões sonoras. No caso de contratos de locação financeira, o proponente deverá fornecer uma lista dos pneus que serão utilizados e uma declaração assinada em que se comprometa a utilizar esses produtos durante o período de vigência do contrato.</p>
--	---

⁵ Regulamento (CE) n.º 1222/2009, de 25 de novembro.

ET9. Pneus dos veículos – resistência ao rolamento

O coeficiente de resistência ao rolamento dos pneus, expresso em kg/tonelada, calculado de acordo com as especificações da ISO 28580 ou norma equivalente, não deve exceder os seguintes valores-limite:

Classe dos Pneus ⁶	Valor máximo da resistência ao rolamento (kg/tonelada)	Rótulo da classe de eficiência energética dos pneus
C1	9,0	C
C2	8,0	C
C3	6,0	C

Verificação: O proponente deve fornecer os resultados dos ensaios dos pneus nos termos da ISO 28580 ou de outra norma equivalente, de modo a comprovar a conformidade. No caso de contratos de locação financeira, o proponente deverá fornecer uma lista dos pneus que serão utilizados e uma declaração assinada em que se comprometa a utilizar esses produtos durante o período de vigência do contrato.

Os produtos que ostentam um rótulo ecológico de tipo I, que certifique a conformidade com os critérios enumerados, são considerados conformes. São também aceites outros meios de prova apropriados.

⁶ Conforme classificação constante do Artigo 8.º do Regulamento (CE) n.º 661/2009.

4.1.2 CRITÉRIOS DE ADJUDICAÇÃO

- Para se considerar um procedimento de aquisição com critérios ecológicos, **os critérios essenciais terão de ser considerados na sua totalidade.**
- De igual forma, caso a entidade opte pela aplicação dos critérios complementares, para se considerar um procedimento de aquisição com critérios ecológicos, **a seleção de critérios a aplicar deve contemplar, no mínimo, a totalidade dos critérios complementares com correspondência nos critérios essenciais.**

Critérios essenciais	Critérios complementares
<p>Serão atribuídos pontos adicionais pelos seguintes fatores:</p> <p>CA1. Utilização de combustíveis alternativos Os veículos deverão ter sido concebidos para ser propulsionados por tipos de combustíveis alternativos ou sistemas híbridos⁷.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer a ficha técnica do veículo em que constem as referidas especificações técnicas ou as especificações de tecnologia de combustíveis.</p>	<p>Serão atribuídos pontos adicionais pelos seguintes fatores:</p> <p>CA1. Utilização de combustíveis alternativos Os veículos deverão ter sido concebidos para ser propulsionados por tipos de combustíveis alternativos ou sistemas híbridos⁸.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer a ficha técnica do veículo em que constem as referidas especificações técnicas ou as especificações de tecnologia de combustíveis.</p>
<p>CA2. Níveis de emissões sonoras Emissões sonoras inferiores aos limites estabelecidos para a Fase 2 do Regulamento (UE) n.º 540/2014 (Ver anexo 1 do presente documento).</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar uma ficha técnica do veículo em que conste esta informação ou os resultados do ensaio.</p>	<p>CA2. Níveis de emissões sonoras Emissões sonoras inferiores aos limites estabelecidos para a Fase 3 do Regulamento (UE) n.º 540/2014 (Ver anexo 1 do presente documento).</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar uma ficha técnica do veículo em que conste esta informação ou os resultados do ensaio.</p>
<p>CA3. Emissões de CO₂ inferiores Emissões de CO₂ mais reduzidas do que as exigidas nas especificações técnicas.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer a ficha técnica do veículo que contém as respetivas emissões de CO₂.</p>	<p>CA3. Emissões de CO₂ inferiores Emissões de CO₂ mais reduzidas do que as exigidas nas especificações técnicas.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer a ficha técnica do veículo que contém as respetivas emissões de CO₂.</p>

⁷ Ver notas explicativas.

⁸ Ver notas explicativas.

	<p>CA4. Materiais do veículo Serão atribuídos pontos adicionais em função da percentagem mássica do veículo produzida com materiais reciclados ou produzidos por fontes renováveis.</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar uma ficha técnica do veículo em que conste esta informação.</p>
	<p>CA5. Sistema de avaliação de condução ecológica Os veículos deverão estar equipados com um sistema que permite avaliar o desempenho da condução, em termos ecológicos.</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar uma ficha técnica do veículo em que conste esta informação.</p>

Notas explicativas

Normas Euro: no intuito de reduzir as emissões poluentes dos veículos, em 1992 a União introduziu as normas EURO. Presentemente, estas normas regulam os níveis autorizados de emissões dos automóveis novos, dos veículos comerciais ligeiros e dos veículos pesados, e são aplicadas gradualmente, tornando-se cada vez mais rigorosas.

Relativamente aos veículos ligeiros de passageiros e aos veículos comerciais ligeiros foram definidas normas Euro. Definido pela primeira vez pela Diretiva 70/220/CEE⁹, com as alterações que lhe foram introduzidas e substituída pelo Regulamento (CE) n.º 715/2007¹⁰ que definiu as normas Euro 5 e Euro 6. A Euro 6 é a norma atual.

Emissões de CO₂: as emissões de CO₂, medidas em g/km, devem corresponder aos valores de ciclo combinado indicados pelos fabricantes. As autoridades devem escolher veículos com características adequadas às tarefas a executar; minimizando assim o impacto ambiental decorrente do respetivo consumo de energia e nível de emissões.

Níveis de emissões sonoras: os níveis definidos por lei para as emissões sonoras dos veículos podem ser consultados no anexo 1 do presente documento.

Níveis de emissões sonoras dos pneus: os níveis definidos por lei para as emissões dos pneus podem ser consultados no anexo 2 do presente documento.

⁹ Diretiva 70/220/CEE do Conselho, de 20 de março de 1970, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes às medidas a tomar contra a poluição do ar pelos gases provenientes dos motores de ignição comandada que equipam os veículos a motor.

¹⁰ Regulamento (CE) n.º 715/2007 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2007, relativo à homologação dos veículos a motor no que respeita às emissões dos veículos ligeiros de passageiros e comerciais (Euro 5 e Euro 6) e ao acesso à informação relativa à reparação e manutenção de veículos.

Critérios de adjudicação: as entidades adjudicantes terão de indicar, no anúncio de concurso e nos respetivos documentos, o número de pontos adicionais que serão atribuídos por cada critério de adjudicação. Os critérios de adjudicação relativos ao ambiente devem representar, em conjunto, pelo menos 15 % do total de pontos disponíveis.

Se o critério de adjudicação for formulado em termos de «melhor desempenho em comparação com os requisitos essenciais dispostos nas especificações técnicas», os pontos atribuídos são proporcionais ao grau de melhoria do desempenho.

Combustíveis alternativos: O enquadramento para a implantação de uma infraestrutura para combustíveis alternativos encontra-se estabelecida no Decreto-Lei n.º 60/2017, de 9 de junho, que transpõe para ordem jurídica interna a Diretiva 2014/94/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de outubro de 2014.

De acordo com este diploma, os «combustíveis alternativos» definem-se do seguinte modo: “combustíveis ou fontes de energia que servem, pelo menos em parte, como substitutos das fontes de petróleo fóssil no fornecimento de energia para os transportes, e que têm potencial para contribuir para a sua descarbonização e para melhorar o desempenho ambiental do setor dos transportes, incluindo:

- i) Eletricidade;
- ii) Hidrogénio;
- iii) Biocombustíveis, na aceção da alínea i) do artigo 2.º da Diretiva 2009/28/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de abril de 2009;
- iv) Combustíveis sintéticos e parafínicos;
- v) Gás natural, abrangendo o biometano, em forma gasosa [gás natural comprimido (GNC)] ou em forma liquefeita [gás natural liquefeito (GNL)]; e
- vi) Gás de petróleo liquefeito (GPL).”

De salientar que a nova proposta de diretiva da Comissão Europeia¹¹ para alterar a Diretiva 2009/33/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de abril de 2009, relativa à promoção de veículos de transporte rodoviário não poluentes e energeticamente mais eficientes, no que respeita aos requisitos aplicáveis a veículos pesados, e uma vez que não existe atualmente um registo das emissões de CO₂ nos documentos de homologação destes veículos, considerou como critério para classificar um veículo como não poluente a indicação de veículos movidos a combustíveis alternativos, listando apenas enquanto tal: eletricidade; hidrogénio; e gás natural, incluindo biometano, sob forma gasosa (GNC - gás natural comprimido) e liquefeito (GNL - gás natural liquefeito).

Para efeitos da ENCPE 2020, consideram-se combustíveis alternativos: os biocombustíveis, a eletricidade, o hidrogénio e o gás natural em forma gasosa (gás natural comprimido (GNC)) ou em forma liquefeita (gás natural liquefeito (GNL)).

Sistemas híbridos: para efeitos da ENCPE 2020, consideram-se os sistemas híbridos elétricos *plug-in*, desde que a eletricidade seja usada para uma parte relevante do uso operacional do veículo, considerando-se veículos com autonomia mínima em modo exclusivamente elétrico de 25 km.

¹¹ COM(2017) 653 final, de 08.11.2017 - Proposta de DIRETIVA DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO que altera a Diretiva 2009/33/CE relativa à promoção de veículos de transporte rodoviário não poluentes e energeticamente eficientes.

Cláusulas de locação financeira: todos os requisitos específicos definidos são igualmente válidos para veículos em locação financeira.

Rótulos ecológicos de tipo I ou ISO 14024: os rótulos ecológicos de tipo I ou ISO 14024 são aqueles cujos critérios subjacentes são definidos por um organismo independente e são controlados por um processo de certificação e auditoria. Nessa qualidade, são altamente transparentes e fiáveis, e constituem uma fonte de informação independente. Estes rótulos devem satisfazer as seguintes condições:

- Os requisitos do rótulo são elaborados com base em informação científica;
- Os rótulos ecológicos são adotados com a participação de todas as partes interessadas, como os organismos governamentais, os consumidores, os fabricantes, os distribuidores e as organizações ambientais; e
- São acessíveis a todas as partes interessadas.

Nos contratos públicos, as entidades adjudicantes podem exigir a satisfação dos critérios subjacentes a um rótulo ecológico e que esse rótulo ecológico possa ser utilizado como um meio de prova de conformidade. Não obstante, essas entidades não podem exigir que um produto possua um rótulo ecológico. Além disso, as entidades adjudicantes apenas podem utilizar os critérios relativos ao rótulo ecológico que digam respeito às características do produto ou serviço, ou ainda aos processos de produção, mas não os que digam respeito à administração geral da empresa.

Prova de conformidade: sempre que da verificação dos critérios resulte que são autorizados outros meios de prova adequados, estes podem consistir num dossier técnico do fabricante, um relatório de ensaio de um organismo reconhecido, ou outras provas adequadas. A entidade adjudicante deve determinar numa base casuística se, do ponto de vista técnico e jurídico, as provas apresentadas podem ser consideradas adequadas.

Considerações relativas aos custos

Na apreciação do custo do ciclo de vida dos veículos, o consumo de energia e os custos de encaminhamento a destino final adequado dos resíduos devem ser tidos em conta para além do preço de aquisição.

No âmbito do **custo do ciclo de vida dos veículos**, devem ser tidos em conta os seguintes elementos de custo: o custo do investimento inicial, os impostos anuais sobre os veículos motorizados (embora, em alguns países, os veículos adquiridos por entidades públicas estejam isentos desses impostos); o consumo de energia, com base no custo do combustível consumido durante o período de vida útil dos veículos; os custos de manutenção, compostos pelos custos materiais de óleo para motor, pneus, peças sobressalentes e pelo custo de mão-de-obra correspondente; o custo de seguros e os custos ou as receitas resultantes da venda ou abate do veículo (consoante o veículo seja vendido ou abatido). A Diretiva 2009/33/CE, transposta para o ordenamento jurídico nacional pelo Decreto-Lei n.º 140/2010, relativa a veículos não poluentes, estipula que o consumo de energia e as emissões dos veículos ao longo do seu ciclo de vida podem ser quantificados em termos monetários e utilizados como parte do custo total.

4.2 Aquisição ou aluguer de veículos pesados de transporte de passageiros (autocarros)

OBJETO	
<p>Compra direta ou aluguer de autocarros, definidos de acordo com as seguintes tipologias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veículos concebidos e construídos para o transporte de passageiros, comportando mais de 8 lugares sentados em adição ao lugar do condutor, e possuindo uma massa máxima não superior a cinco toneladas, enquadrados na categoria M2¹²; e • Veículos concebidos e construídos para o transporte de passageiros, comportando mais de 8 lugares sentados em adição ao lugar do condutor, e possuindo uma massa máxima superior a cinco toneladas, enquadrados na categoria M3¹³. 	
4.2.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Para se considerar um procedimento de aquisição com critérios ecológicos, os critérios essenciais terão de ser considerados na sua totalidade. • De igual forma, caso a entidade opte pela aplicação dos critérios complementares, para se considerar um procedimento de aquisição com critérios ecológicos, a seleção de critérios a aplicar deve contemplar, no mínimo, a totalidade dos critérios complementares com correspondência nos critérios essenciais. 	
Critérios essenciais	Critérios complementares
<p>ET1. Emissões de gases de escape Os motores dos veículos devem cumprir os requisitos da norma EURO VI relativa às emissões.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer os documentos técnicos do veículo, nos quais se encontre garantido o cumprimento da norma.</p>	<p>ET1. Emissões de gases de escape Os motores dos veículos devem cumprir os requisitos da norma EURO VI relativa às emissões.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer os documentos técnicos do veículo, nos quais se encontre garantido o cumprimento da norma.</p>
<p>ET2. Tubos de escape O tubo de escape dos veículos não deve estar instalado do mesmo lado que a porta dos passageiros.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer a ficha técnica do veículo.</p>	<p>ET2. Tubos de escape O tubo de escape dos veículos não deve estar instalado do mesmo lado que a porta dos passageiros.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer a ficha técnica do veículo.</p>

¹² Categoria de acordo com o disposto no Anexo II do Decreto-Lei n.º 16/2010, de 12 de março.

¹³ Categoria de acordo com o disposto no Anexo II do Decreto-Lei n.º 16/2010, de 12 de março.

	<p>ET3. Sistemas de controlo da pressão dos pneus (TPMS)</p> <p>Os veículos deverão estar equipados com um sistema de controlo da pressão dos pneus (TPMS).</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar uma ficha técnica do veículo em que conste esta informação.</p>
	<p>ET4. Óleos lubrificantes</p> <p>a. Nas operações de manutenção de veículos, devem ser utilizados óleos lubrificantes de baixa viscosidade para motores (LVL) ou óleos lubrificantes reciclados, com um mínimo de 25 % de óleos de base reciclados. Os LVL são os óleos correspondentes ao grau de viscosidade SAE 0W30 ou 5W30 ou equivalente 3.</p> <p>b. Os fluidos e massas lubrificantes hidráulicos não devem ser objeto de qualquer advertência de perigo ou frase R indicativos de perigo para a saúde ou para o ambiente (limite mais baixo de classificação previsto no Regulamento (CE) n.º 1272/2008 ou na Diretiva 99/45/CE do Conselho).</p> <p>c. A percentagem acumulada, em massa, das substâncias presentes que sejam, simultaneamente, não biodegradáveis e bioacumuláveis não deve ser superior a 0,1 % (p/p).</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer a ficha técnica dos lubrificantes propostos. Os produtos que ostentam um rótulo ecológico de tipo I, que certifique a conformidade com os critérios enumerados, são considerados conformes. São ainda aceites outros instrumentos adequados de prova, tais como um dossier técnico ou um relatório de ensaio emitido por um organismo independente.</p>
	<p>ET5. Pneus dos veículos – emissões sonoras e resistência ao rolamento</p> <p>Os veículos devem estar equipados com:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pneus com valores de emissões sonoras sejam inferiores em 3 dB (A) ao máximo

	<p>definido no Regulamento (CE) n.º 661/2009, anexo II, Parte C (ver anexo 2 do presente documento), o que equivale à categoria superior (das três disponíveis) de classe UE de rótulo de ruído exterior de rolamento do pneu;</p> <p>ou</p> <p>- pneus recauchutados que cumpram com os requisitos do Regulamento n.º 109 da CEE/ONU.¹⁴</p> <p>O proponente deve assumir o compromisso de utilizar pneus de baixa resistência ao rolamento.</p> <p>O coeficiente de resistência ao rolamento dos pneus, expresso em kg/tonelada, calculado de acordo com as especificações da ISO 28580 ou norma equivalente, não deve exceder os seguintes valores-limite:</p> <table border="1" data-bbox="794 943 1337 1173"> <thead> <tr> <th>Classe dos pneus¹⁵</th> <th>Valor máximo da resistência ao rolamento (kg/tonelada)</th> <th>Rótulo da classe de eficiência energética dos pneus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C2</td> <td>8,0</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>C3</td> <td>6,0</td> <td>C</td> </tr> </tbody> </table> <p>Estes são valores para rodas motrizes e rodas com outras funções especiais.</p> <p>Os pneus de rolamento livre utilizados devem ter uma resistência ao rolamento inferior à dos pneus utilizados para conduzir ou para funções especiais.</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar a lista dos pneus juntamente com os resultados relevantes dos ensaios (de acordo com a ISO 28580 ou outra norma equivalente).</p> <p>Os produtos que ostentam um rótulo ecológico de tipo I, que certifique a conformidade com os critérios enumerados, são considerados conformes. São também aceites outros meios de prova apropriados.</p>	Classe dos pneus ¹⁵	Valor máximo da resistência ao rolamento (kg/tonelada)	Rótulo da classe de eficiência energética dos pneus	C2	8,0	C	C3	6,0	C
Classe dos pneus ¹⁵	Valor máximo da resistência ao rolamento (kg/tonelada)	Rótulo da classe de eficiência energética dos pneus								
C2	8,0	C								
C3	6,0	C								

¹⁴ Nota: não existe rotulagem para pneus recauchutados.

¹⁵ Conforme classificação constante do Artigo 8.º do Regulamento (CE) n.º 661/2009.

	<p>No caso de contratos de aluguer, o proponente deverá fornecer uma lista dos pneus que serão utilizados e uma declaração assinada em que se comprometa a utilizar esses produtos durante o período de vigência do contrato.</p>
<p>4.2.2 CRITÉRIOS DE ADJUDICAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para se considerar um procedimento de aquisição com critérios ecológicos, os critérios essenciais terão de ser considerados na sua totalidade. • De igual forma, caso a entidade opte pela aplicação dos critérios complementares, para se considerar um procedimento de aquisição com critérios ecológicos, a seleção de critérios a aplicar deve contemplar, no mínimo, a totalidade dos critérios complementares com correspondência nos critérios essenciais. 	
<p>Critérios essenciais</p>	<p>Critérios complementares</p>
<p>Serão atribuídos pontos adicionais pelos seguintes fatores</p> <p>CA1. Utilização de combustíveis alternativos Os veículos deverão ter sido concebidos para funcionar com combustíveis alternativos ou sistemas híbridos¹⁶.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer a ficha técnica do veículo em que constem as referidas especificações técnicas ou as especificações de tecnologia de combustíveis.</p>	<p>Serão atribuídos pontos adicionais pelos seguintes fatores</p> <p>CA1. Utilização de combustíveis alternativos Os veículos deverão ter sido concebidos para funcionar com combustíveis alternativos ou sistemas híbridos¹⁷.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer a ficha técnica do veículo em que constem as referidas especificações técnicas ou as especificações de tecnologia de combustíveis.</p>
<p>CA2. Níveis de emissões sonoras Emissões sonoras inferiores aos limites estabelecidos para a Fase 2 do Regulamento (UE) n.º 540/2014 (Ver anexo 1).</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar uma ficha técnica do veículo em que conste esta informação ou os resultados do ensaio.</p>	<p>CA2. Níveis de emissões sonoras Emissões sonoras inferiores aos limites estabelecidos para a Fase 3 do Regulamento (UE) n.º 540/2014 (Ver anexo 1).</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar uma ficha técnica do veículo em que conste esta informação ou os resultados do ensaio.</p>

¹⁶ Ver notas explicativas.

¹⁷ Ver notas explicativas.

	<p>CA3. Gases do ar condicionado</p> <p>Os fluidos de refrigeração utilizados devem ter um potencial de aquecimento global (PAG), em termos de CO₂ e num período de 100 anos, <150.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer o nome, a fórmula e o PAG do gás refrigerante usado no sistema de ar condicionado. Se for utilizada uma mistura de gases (n gases), o PAG será calculado da seguinte forma:</p> $\text{PAG} = \Sigma(\text{Substância } X_1 \% \times \text{PAG}(X_1)) + (\text{Substância } X_2 \% \times \text{PAG}(X_2)) + \dots (\text{Substância } X_n \% \times \text{PAG}(X_n))$ <p>em que % é a contribuição por peso, com uma tolerância de +/- 1 %.</p> <p>Para mais informações sobre o PAG de gases, consultar os Anexos I e II do Regulamento (UE) N.º 517/2014¹⁸.</p> <p>Os produtos que ostentam um rótulo ecológico de tipo I, que certifique a conformidade com os critérios enumerados, são considerados conformes. São também aceites outros meios de prova apropriados.</p>
--	---

Notas explicativas

Emissões de gases de escape: A publicação do Regulamento (CE) n.º 595/2009 vem estabelecer os requisitos de emissões da norma Euro VI.

Critérios de adjudicação: as entidades adjudicantes terão de indicar, no anúncio de concurso e nos respetivos documentos, o número de pontos adicionais que serão atribuídos por cada critério de adjudicação. Os critérios de adjudicação relativos ao ambiente devem representar, em conjunto, pelo menos 15 % do total de pontos disponíveis.

Se o critério de adjudicação for formulado em termos de «melhor desempenho em comparação com os requisitos essenciais dispostos nas especificações técnicas», os pontos atribuídos são proporcionais ao grau de melhoria do desempenho.

Combustíveis alternativos: O enquadramento para a implantação de uma infraestrutura para combustíveis alternativos encontra-se estabelecida no Decreto-Lei n.º 60/2017, de 9 de junho, que transpõe para ordem jurídica interna a Diretiva 2014/94/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de outubro de 2014.

¹⁸ Disponível no link: http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2014.150.01.0195.01.ENG

De acordo com este diploma, os «combustíveis alternativos» definem-se do seguinte modo: “combustíveis ou fontes de energia que servem, pelo menos em parte, como substitutos das fontes de petróleo fóssil no fornecimento de energia para os transportes, e que têm potencial para contribuir para a sua descarbonização e para melhorar o desempenho ambiental do setor dos transportes, incluindo:

- i) Eletricidade;
- ii) Hidrogénio;
- iii) Biocombustíveis, na aceção da alínea i) do artigo 2.º da Diretiva 2009/28/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de abril de 2009;
- iv) Combustíveis sintéticos e parafínicos;
- v) Gás natural, abrangendo o biometano, em forma gasosa [gás natural comprimido (GNC)] ou em forma liquefeita [gás natural liquefeito (GNL)]; e
- vi) Gás de petróleo liquefeito (GPL).”

De salientar que a nova proposta de diretiva da Comissão Europeia¹⁹ para alterar a Diretiva 2009/33/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de abril de 2009, relativa à promoção de veículos de transporte rodoviário não poluentes e energeticamente mais eficientes, no que respeita aos requisitos aplicáveis a veículos pesados, e uma vez que não existe atualmente um registo das emissões de CO₂ nos documentos de homologação destes veículos, considerou como critério para classificar um veículo como não poluente a indicação de veículos movidos a combustíveis alternativos, listando apenas enquanto tal: eletricidade; hidrogénio; e gás natural, incluindo biometano, sob forma gasosa (GNC - gás natural comprimido) e liquefeito (GNL - gás natural liquefeito).

Para efeitos da ENCPE 2020, consideram-se combustíveis alternativos os biocombustíveis, eletricidade, hidrogénio e gás natural em forma gasosa (gás natural comprimido (GNC)) ou em forma liquefeita (gás natural liquefeito (GNL)).

Sistemas híbridos: para efeitos da ENCPE 2020, consideram-se os sistemas híbridos elétricos *plug-in*, desde que a eletricidade seja usada para uma parte relevante do uso operacional do veículo, considerando-se veículos com autonomia mínima em modo exclusivamente elétrico de 25 km.

Rótulos ecológicos de tipo I ou ISO 14024: Os rótulos ecológicos de tipo I ou ISO 14024 são aqueles cujos critérios subjacentes são definidos por um organismo independente e são controlados por um processo de certificação e auditoria. Nessa qualidade são altamente transparentes, fiáveis e uma fonte de informação independente. Estes rótulos devem satisfazer as seguintes condições:

- Os requisitos do rótulo são elaborados com base em informação científica
- Os rótulos ecológicos são adotados com a participação de todas as partes interessadas, como os organismos governamentais, os consumidores, os fabricantes, os distribuidores e as organizações ambientais
- São acessíveis a todas as partes interessadas.

Nos contratos públicos, as entidades adjudicantes podem exigir a satisfação dos critérios subjacentes a um rótulo ecológico e que esse rótulo ecológico possa ser utilizado como

¹⁹ COM (2017) 653 final, de 08.11.2017 - Proposta de DIRETIVA DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO que altera a Diretiva 2009/33/CE relativa à promoção de veículos de transporte rodoviário não poluentes e energeticamente eficientes.

um meio de prova de conformidade. Não obstante, essas entidades não podem exigir que um produto possua um rótulo ecológico. Além disso, as entidades adjudicantes apenas podem utilizar os critérios relativos ao rótulo ecológico que digam respeito às características do produto ou serviço, ou ainda aos processos de produção, mas não os que digam respeito à administração geral da empresa.

Prova de conformidade: sempre que da verificação dos critérios resulte que são autorizados outros meios de prova adequados, estes podem consistir num dossier técnico do fabricante, um relatório de ensaio de um organismo reconhecido, ou outras provas adequadas. A entidade adjudicante deve determinar numa base casuística se, do ponto de vista técnico e jurídico, as provas apresentadas podem ser consideradas adequadas.

Considerações relativas aos custos

Nos termos da Diretiva 2009/33/CE, devem ser tidos em conta os **custos do ciclo de vida**, incluindo os custos operacionais do consumo de energia, das emissões de CO₂ e das emissões poluentes²⁰.

4.3 Aquisição de serviços de transporte de passageiros

OBJETO
<p>Contratação de serviços de transporte pesado de passageiros, definidos de acordo com as seguintes tipologias:</p> <ul style="list-style-type: none">• Veículos concebidos e construídos para o transporte de passageiros, comportando mais de 8 lugares sentados em adição ao lugar do condutor, e possuindo uma massa máxima não superior a cinco toneladas, enquadrados na categoria M2²¹; e• Veículos concebidos e construídos para o transporte de passageiros, comportando mais de 8 lugares sentados em adição ao lugar do condutor, e possuindo uma massa máxima superior a cinco toneladas, enquadrados na categoria M3²². <p>Os serviços contratados devem ser operados por meio de viaturas que cumpram os critérios a seguir definidos.</p>

²⁰ De acordo com o artigo 6.º da Diretiva 2009/33/2010 do Parlamento Europeu e do Conselho, transposta para o ordenamento jurídico nacional pelo Decreto-Lei n.º 140/2010, de 29 de dezembro relativa à promoção de veículos de transporte rodoviário não poluentes e energeticamente eficientes.

²¹ Categoria de acordo com o disposto no Anexo II do Decreto-Lei n.º 16/2010, de 12 de março.

²² Categoria de acordo com o disposto no Anexo II do Decreto-Lei n.º 16/2010, de 12 de março.

4.3.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Para se considerar um procedimento de aquisição com critérios ecológicos, os critérios essenciais terão de ser considerados na sua totalidade. • De igual forma, caso a entidade opte pela aplicação dos critérios complementares, para se considerar um procedimento de aquisição com critérios ecológicos, a seleção de critérios a aplicar deve contemplar, no mínimo, a totalidade dos critérios complementares com correspondência nos critérios essenciais. 	
Critérios essenciais	Critérios complementares
<p>ET1. Emissões de gases de escape Os motores dos veículos devem cumprir a norma EURO V relativa às emissões.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer os documentos técnicos do veículo, nos quais se encontre garantido o cumprimento da norma.</p>	<p>ET1. Emissões de gases de escape Os motores dos veículos devem cumprir a norma EURO VI relativa às emissões.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer os documentos técnicos do veículo, nos quais se encontre garantido o cumprimento da norma.</p>
	<p>ET2. Sistemas de controlo da pressão dos pneus (TPMS) Os veículos deverão estar equipados com um sistema de controlo da pressão dos pneus (TPMS).</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar uma ficha técnica do veículo em que conste esta informação.</p>
	<p>ET3. Óleos lubrificantes</p> <p>a. Nas operações de manutenção de veículos, devem ser utilizados óleos lubrificantes de baixa viscosidade para motores (LVL) ou óleos lubrificantes reciclados, com um mínimo de 25 % de óleos de base reciclados. Os LVL são os óleos correspondentes ao grau de viscosidade SAE 0W30 ou 5W30 ou equivalente 3.</p> <p>b. Os fluidos e massas lubrificantes hidráulicos não devem ser objeto de qualquer advertência de perigo ou frase R indicativos de perigo para a saúde ou para o ambiente (limite mais baixo de classificação previsto no Regulamento (CE) n.º 1272/2008 ou na Diretiva 99/45/CE do Conselho).</p> <p>c. A percentagem acumulada, em massa, das substâncias presentes que sejam, simultaneamente, não biodegradáveis e bioacumuláveis não deve ser superior a</p>

	<p>0,1 % (p/p).</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer a ficha técnica dos lubrificantes propostos. Os produtos que ostentam um rótulo ecológico de tipo I, que certifique a conformidade com os critérios enumerados, são considerados conformes. São ainda aceites outros instrumentos adequados de prova, tais como um dossier técnico ou um relatório de ensaio emitido por um organismo independente.</p>									
	<p>ET4. Pneus dos veículos – emissões sonoras e resistência ao rolamento</p> <p>O adjudicatário deve assegurar que os veículos adstritos à concessão estão equipados com pneus cujos níveis de emissões sonoras sejam inferiores em 3 dB (A) ao máximo definido no Regulamento (CE) n.º 661/2009, anexo II, Parte C (ver anexo 2 do presente documento), o que equivale à categoria superior (das três disponíveis) de classe UE de rótulo de ruído exterior de rolamento do pneu;</p> <p>ou</p> <p>- pneus recauchutados que cumpram com os requisitos do Regulamento n.º 109 da CEE/ONU.</p> <p>O proponente deve assumir o compromisso de utilizar pneus cujo coeficiente de resistência ao rolamento dos pneus, expresso em kg/tonelada, calculado de acordo com as especificações da ISO 28580 ou norma equivalente, não exceda os seguintes valores-limite:</p> <table border="1" data-bbox="796 1621 1353 1854"> <thead> <tr> <th data-bbox="796 1621 979 1783">Classe dos pneus²³</th> <th data-bbox="979 1621 1166 1783">Valor máximo da resistência ao rolamento (kg/tonelada)</th> <th data-bbox="1166 1621 1353 1783">Rótulo da classe de eficiência energética dos pneus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="796 1783 979 1816">C2</td> <td data-bbox="979 1783 1166 1816">8,0</td> <td data-bbox="1166 1783 1353 1816">C</td> </tr> <tr> <td data-bbox="796 1816 979 1854">C3</td> <td data-bbox="979 1816 1166 1854">6,0</td> <td data-bbox="1166 1816 1353 1854">C</td> </tr> </tbody> </table> <p>Estes são valores para rodas motrizes e rodas com outras funções especiais. Os</p>	Classe dos pneus ²³	Valor máximo da resistência ao rolamento (kg/tonelada)	Rótulo da classe de eficiência energética dos pneus	C2	8,0	C	C3	6,0	C
Classe dos pneus ²³	Valor máximo da resistência ao rolamento (kg/tonelada)	Rótulo da classe de eficiência energética dos pneus								
C2	8,0	C								
C3	6,0	C								

²³ Conforme classificação constante do Artigo 8.º do Regulamento (CE) n.º 661/2009.

	<p>pneus de rolamento livre utilizados devem ter uma resistência ao rolamento inferior à dos pneus utilizados para conduzir ou para funções especiais.</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar a lista dos pneus que serão utilizados nas operações de manutenção, juntamente com os resultados relevantes dos ensaios (de acordo com a ISO 28580 ou outra norma equivalente). Os produtos que ostentam um rótulo ecológico de tipo I, que certifique a conformidade com os critérios enumerados, são considerados conformes. São também aceites outros meios de prova apropriados.</p>
<p>4.3.2 CRITÉRIOS DE ADJUDICAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para se considerar um procedimento de aquisição com critérios ecológicos, os critérios essenciais terão de ser considerados na sua totalidade. • De igual forma, caso a entidade opte pela aplicação dos critérios complementares, para se considerar um procedimento de aquisição com critérios ecológicos, a seleção de critérios a aplicar deve contemplar, no mínimo, a totalidade dos critérios complementares com correspondência nos critérios essenciais. 	
<p>Critérios essenciais</p>	<p>Critérios complementares</p>
<p>Serão atribuídos pontos adicionais pelos seguintes fatores:</p> <p>CA1. Emissões de gases de escape Proporção de veículos que serão afetos ao serviço e estão conformes com a norma Euro VI</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer uma lista de todos os veículos que ficarão afetos ao serviço, identificando a norma Euro a que correspondem e as respetivas fichas técnicas onde se definem as normas de emissão.</p>	<p>Serão atribuídos pontos adicionais pelos seguintes fatores:</p> <p>CA1. Não aplicável</p>

<p>CA2. Utilização de combustíveis alternativos Proporção de veículos que serão afetos ao serviço e que são concebidos para funcionar com combustíveis alternativos ou sistemas híbridos²⁴.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer a ficha técnica do veículo em que constem as referidas especificações técnicas ou as especificações de tecnologia de combustíveis.</p>	<p>CA2. Utilização de combustíveis alternativos Proporção de veículos que serão afetos ao serviço e que são concebidos para funcionar com combustíveis alternativos ou sistemas híbridos²⁵.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer a ficha técnica do veículo em que constem as referidas especificações técnicas ou as especificações de tecnologia de combustíveis.</p>
<p>CA3. Níveis de emissões sonoras Emissões sonoras inferiores aos limites estabelecidos para a Fase 1 do Regulamento (UE) n.º 540/2014 (Ver anexo 1).</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar uma ficha técnica do veículo em que conste esta informação ou os resultados do ensaio.</p>	<p>CA3. Níveis de emissões sonoras Emissões sonoras inferiores aos limites estabelecidos para a Fase 2 do Regulamento (UE) n.º 540/2014 (Ver anexo 1).</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar uma ficha técnica do veículo em que conste esta informação ou os resultados do ensaio.</p>
	<p>CA4. Gases do ar condicionado Proporção de veículos que ficarão afetos ao serviço, com refrigeração do sistema de ar condicionado com baixo potencial de aquecimento global (PAG). Esta condição será considerada satisfeita se o PAG, em termos de CO₂ e num período de 100 anos, for <150.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer, para cada veículo, o nome, a fórmula e o PAG do gás refrigerante usado no sistema de ar condicionado. Se for utilizada uma mistura de gases (n gases), o PAG será calculado da seguinte forma:</p> $\text{PAG} = \Sigma(\text{Substância } X_1 \% \times \text{PAG}(X_1)) + (\text{Substância } X_2 \% \times \text{PAG}(X_2)) + \dots (\text{Substância } X_n \% \times \text{PAG}(X_n))$ <p>em que % é a contribuição por peso, com uma tolerância de +/- 1 %.</p> <p>Para mais informações sobre o PAG de gases, consulte-se os Anexos I e II do Regulamento (UE) N.º 517/2014²⁶.</p>

²⁴ Ver notas explicativas.

²⁵ Ver notas explicativas.

²⁶ Disponível no link: http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2014.150.01.0195.01.ENG.

	Os produtos que ostentam um rótulo ecológico de tipo I, que certifique a conformidade com os critérios enumerados, são considerados conformes. São também aceitos outros meios de prova apropriados.
<p>4.3.3 CLÁUSULAS DE EXECUÇÃO DO CONTRATO</p> <p>Critérios aplicáveis a veículos adquiridos para afetação ao serviço após o início do contrato de prestação de serviços.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para se considerar um procedimento de aquisição com critérios ecológicos, os critérios essenciais terão de ser considerados na sua totalidade. • De igual forma, caso a entidade opte pela aplicação dos critérios complementares, para se considerar um procedimento de aquisição com critérios ecológicos, a seleção de critérios a aplicar deve contemplar, no mínimo, a totalidade dos critérios complementares com correspondência nos critérios essenciais. 	
Critérios essenciais	Critérios complementares
<p>CEC1. Veículos novos</p> <p>Todos os veículos novos comprados após a adjudicação do contrato e utilizados na prestação do serviço durante a vigência do contrato devem cumprir a norma Euro VI ou com os limites estabelecidos na norma e estar equipados com TPMS (sistema de monitorização da pressão dos pneus).</p> <p>O tubo de escape do veículo não deve estar instalado do mesmo lado que a porta dos passageiros.</p> <p>Verificação: O adjudicatário deve apresentar às autoridades as informações necessárias para demonstrar o cumprimento da cláusula.</p>	<p>CEC1. Veículos novos</p> <p>Todos os veículos novos comprados após a adjudicação do contrato e utilizados na prestação do serviço durante a vigência do contrato devem cumprir a norma Euro VI ou com os limites estabelecidos na norma e estar equipados com TPMS (sistema de monitorização da pressão dos pneus).</p> <p>O tubo de escape do veículo não deve estar instalado do mesmo lado que a porta dos passageiros.</p> <p>Verificação: O adjudicatário deve apresentar às autoridades as informações necessárias para demonstrar o cumprimento da cláusula.</p>

<p>CEC2. Dados relativos ao consumo de combustível</p> <p>O adjudicatário deve fornecer às autoridades os dados que discriminem a quantidade medida em teor energético (tep) consumido por quilómetro percorrido ao longo do período fixado na execução do serviço (gasolina, gasóleo, biocombustível, GNC, eletricidade, etc.).</p> <p>Os adjudicatários devem igualmente pôr em prática e comunicar um plano de melhoria de eficiência energética do serviço prestado ao longo do período do contrato.</p> <p>Verificação: O adjudicatário deve apresentar às autoridades as informações necessárias para demonstrar o cumprimento da cláusula.</p>	<p>CEC2. Dados relativos ao consumo de combustível</p> <p>O adjudicatário deve fornecer às autoridades os dados que discriminem a quantidade medida em teor energético (tep) consumido por quilómetro percorrido ao longo do período fixado na execução do serviço.</p> <p>Os adjudicatários devem igualmente pôr em prática e comunicar um plano de melhoria de eficiência energética do serviço prestado ao longo do período do contrato.</p> <p>Verificação: O adjudicatário deve apresentar às autoridades as informações necessárias para demonstrar o cumprimento da cláusula.</p>
<p>CEC3. Formação de motoristas</p> <p>Durante a vigência do contrato, todos os motoristas afetos ao serviço devem participar regularmente, de acordo com o contrato, em ações de formação devidamente reconhecidas, de modo a conseguirem reduzir o consumo de combustível através de uma condução mais ecológica.</p> <p>Verificação: O adjudicatário fornecerá uma lista de motoristas que tenham prestado o serviço, bem como os respetivos certificados de formação em eco-condução.</p>	<p>CEC3. Formação de motoristas</p> <p>Durante a vigência do contrato, todos os motoristas afetos ao serviço devem participar regularmente, de acordo com o contrato, em ações de formação devidamente reconhecidas, de modo a conseguirem reduzir o consumo de combustível através de uma condução mais ecológica.</p> <p>Verificação: O adjudicatário fornecerá uma lista de motoristas que tenham prestado o serviço, bem como os respetivos certificados de formação em eco-condução.</p>

Notas explicativas:

Emissões de gases de escape: A publicação do Regulamento (CE) n.º 595/2009 vem estabelecer os requisitos de emissões da norma Euro VI. São aplicáveis para veículos novos matriculados desde 31 de dezembro de 2013.

Critérios de adjudicação: as entidades adjudicantes terão de indicar, no anúncio de concurso e nos respetivos documentos, o número de pontos adicionais que serão atribuídos por cada critério de adjudicação. Os critérios de adjudicação relativos ao ambiente devem representar, em conjunto, pelo menos 15 % do total de pontos disponíveis. Se o critério de adjudicação for formulado em termos de «melhor desempenho em comparação com os requisitos essenciais dispostos nas especificações técnicas», os pontos atribuídos são proporcionais ao grau de melhoria do desempenho.

Combustíveis alternativos: O enquadramento para a implantação de uma infraestrutura para combustíveis alternativos encontra-se estabelecida no Decreto-Lei n.º 60/2017, de 9 de junho, que transpõe para ordem jurídica interna a Diretiva 2014/94/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de outubro de 2014.

De acordo com este diploma, os «combustíveis alternativos» definem-se do seguinte modo: “combustíveis ou fontes de energia que servem, pelo menos em parte, como substitutos das fontes de petróleo fóssil no fornecimento de energia para os transportes, e que têm potencial para contribuir para a sua descarbonização e para melhorar o desempenho ambiental do setor dos transportes, incluindo:

- i) Eletricidade;
- ii) Hidrogénio;
- iii) Biocombustíveis, na aceção da alínea i) do artigo 2.º da Diretiva 2009/28/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de abril de 2009;
- iv) Combustíveis sintéticos e parafínicos;
- v) Gás natural, abrangendo o biometano, em forma gasosa [gás natural comprimido (GNC)] ou em forma liquefeita [gás natural liquefeito (GNL)]; e
- vi) Gás de petróleo liquefeito (GPL).”

De salientar que a nova proposta de diretiva da Comissão Europeia²⁷ para alterar a Diretiva 2009/33/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de abril de 2009, relativa à promoção de veículos de transporte rodoviário não poluentes e energeticamente mais eficientes, no que respeita aos requisitos aplicáveis a veículos pesados, e uma vez que não existe atualmente um registo das emissões de CO₂ nos documentos de homologação destes veículos, considerou como critério para classificar um veículo como não poluente a indicação de veículos movidos a combustíveis alternativos, listando apenas enquanto tal: eletricidade; hidrogénio; e gás natural, incluindo biometano, sob forma gasosa (GNC - gás natural comprimido) e liquefeito (GNL - gás natural liquefeito).

Para efeitos da ENCOPE 2020, consideram-se combustíveis alternativos os biocombustíveis, eletricidade, hidrogénio e gás natural em forma gasosa (gás natural comprimido (GNC)) ou em forma liquefeita (gás natural liquefeito (GNL)).

Sistemas híbridos: para efeitos da ENCOPE 2020, consideram-se os sistemas híbridos elétricos *plug-in*, desde que a eletricidade seja usada para uma parte relevante do uso operacional do veículo, considerando-se veículos com autonomia mínima em modo exclusivamente elétrico de 25 km.

Rótulos ecológicos de tipo I ou ISO 14024: os rótulos ecológicos de tipo I ou ISO 14024 são aqueles cujos critérios subjacentes são definidos por um organismo independente e são controlados por um processo de certificação e auditoria. Nessa qualidade são altamente transparentes, fiáveis e uma fonte de informação independente. Estes rótulos devem satisfazer as seguintes condições:

- Os requisitos do rótulo são elaborados com base em informação científica;
- Os rótulos ecológicos são adotados com a participação de todas as partes interessadas, como os organismos governamentais, os consumidores, os fabricantes, os distribuidores e as organizações ambientais;
- São acessíveis a todas as partes interessadas.

²⁷ COM(2017) 653 final, de 08.11.2017 - Proposta de DIRETIVA DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO que altera a Diretiva 2009/33/CE relativa à promoção de veículos de transporte rodoviário não poluentes e energeticamente eficientes.

Nos contratos públicos, as entidades adjudicantes podem exigir a satisfação dos critérios subjacentes a um rótulo ecológico e que esse rótulo ecológico possa ser utilizado como um meio de prova de conformidade. Não obstante, essas entidades não podem exigir que um produto possua um rótulo ecológico. Além disso, as entidades adjudicantes apenas podem utilizar os critérios relativos ao rótulo ecológico que digam respeito às características do produto ou serviço, ou ainda aos processos de produção, mas não os que digam respeito à administração geral da empresa.

Prova de conformidade: sempre que da verificação dos critérios resulte que são autorizados outros meios de prova adequados, estes podem consistir num dossier técnico do fabricante, um relatório de ensaio de um organismo reconhecido, ou outras provas adequadas. A entidade adjudicante deve determinar numa base casuística se, do ponto de vista técnico e jurídico, as provas apresentadas podem ser consideradas adequadas.

4.4 Aquisição ou aluguer de veículos pesados de recolha de resíduos

OBJETO	
<p>Compra ou aluguer de veículos pesados de recolha de resíduos definidos de acordo com as seguintes tipologias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veículos concebidos e construídos para o transporte de mercadorias com massa máxima superior a 3,5 t mas não superior a 12 t, enquadrados na categoria N2²⁸; e • Veículos concebidos e construídos para o transporte de mercadorias com massa máxima superior a 12 t, enquadrados na categoria N3²⁹. 	
4.4.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Para se considerar um procedimento de aquisição com critérios ecológicos, os critérios essenciais terão de ser considerados na sua totalidade. • De igual forma, caso a entidade opte pela aplicação dos critérios complementares, para se considerar um procedimento de aquisição com critérios ecológicos, a seleção de critérios a aplicar deve contemplar, no mínimo, a totalidade dos critérios complementares com correspondência nos critérios essenciais. 	
Critérios essenciais	Critérios complementares
<p>ET1. Emissões de gases de escape Os motores dos veículos devem cumprir os requisitos da norma EURO VI relativa às emissões.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer os documentos técnicos do veículo, nos quais se encontre garantido o cumprimento da norma.</p>	<p>ET1. Emissões de gases de escape Os motores dos veículos devem cumprir os requisitos da norma Euro VI no que diz respeito às emissões.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer os documentos técnicos do veículo, nos quais se encontre garantido o cumprimento da norma.</p>

²⁸ Categoria de acordo com o disposto no Anexo II do Decreto-Lei n.º 16/2010, de 12 de março.

²⁹ Categoria de acordo com o disposto no Anexo II do Decreto-Lei n.º 16/2010, de 12 de março.

	<p>ET2. Sistemas de controlo da pressão dos pneus (TPMS) Os veículos deverão estar equipados com um sistema de controlo da pressão dos pneus (TPMS).</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar uma ficha técnica do veículo em que conste esta informação.</p>
	<p>ET3. Emissões poluentes As emissões dos veículos provenientes dos motores das unidades auxiliares cumprem os limites relativos às emissões de escape em conformidade com a fase V do Regulamento (UE) N.º 2016/1628.</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar uma ficha de homologação, um certificado do fabricante ou um certificado emitido por outro organismo de ensaio. Os produtos que ostentam um rótulo ecológico de tipo I, que certifique a conformidade com os critérios enumerados, são considerados conformes. São também aceites outros meios de prova apropriados.</p>
	<p>ET4. Óleos lubrificantes</p> <p>a. Nas operações de manutenção de veículos, devem ser utilizados óleos lubrificantes de baixa viscosidade para motores (LVL) ou óleos lubrificantes reciclados, com um mínimo de 25 % de óleos de base reciclados. Os LVL são os óleos correspondentes ao grau de viscosidade SAE 0W30 ou 5W30 ou equivalente 3.</p> <p>b. Os fluidos e massas lubrificantes hidráulicos não devem ser objeto de qualquer advertência de perigo ou frase R indicativos de perigo para a saúde ou para o ambiente (limite mais baixo de classificação previsto no Regulamento (CE) n.º 1272/2008 ou na Diretiva 99/45/CE do Conselho).</p> <p>c. A percentagem acumulada, em massa, das substâncias presentes que sejam, simultaneamente, não biodegradáveis e bioacumuláveis não deve ser superior a 0,1 % (p/p).</p> <p>Verificação:</p>

	<p>O proponente deve fornecer a ficha técnica dos lubrificantes propostos. Os produtos que ostentam um rótulo ecológico de tipo I, que certifique a conformidade com os critérios enumerados, são considerados conformes. São ainda aceites outros instrumentos adequados de prova, tais como um dossier técnico ou um relatório de ensaio emitido por um organismo independente.</p>									
	<p>ET5. Pneus dos veículos – emissões sonoras e resistência ao rolamento</p> <p>Os veículos devem estar equipados com:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pneus com valores de emissões sonoras sejam inferiores em 3 dB (A) ao máximo definido no Regulamento (CE) n.º 661/2009, anexo II, Parte C (ver anexo 2 do presente documento), o que equivale à categoria superior (das três disponíveis) de classe UE de rótulo de ruído exterior de rolamento do pneu; ou - pneus recauchutados que cumpram com os requisitos do Regulamento n.º 109 da CEE/ONU.³⁰ <p>O proponente deve assumir o compromisso de utilizar pneus de baixa resistência ao rolamento.</p> <p>O coeficiente de resistência ao rolamento dos pneus, expresso em kg/tonelada, calculado de acordo com as especificações da ISO 28580 ou norma equivalente, não deve exceder os seguintes valores-limite:</p> <table border="1" data-bbox="796 1512 1337 1742"> <thead> <tr> <th>Classe dos pneus³¹</th> <th>Valor máximo da resistência ao rolamento (kg/tonelada)</th> <th>Rótulo da classe de eficiência energética dos pneus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C2</td> <td>8,0</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>C3</td> <td>6,0</td> <td>C</td> </tr> </tbody> </table> <p>Estes são valores para rodas motrizes e rodas com outras funções especiais.</p>	Classe dos pneus ³¹	Valor máximo da resistência ao rolamento (kg/tonelada)	Rótulo da classe de eficiência energética dos pneus	C2	8,0	C	C3	6,0	C
Classe dos pneus ³¹	Valor máximo da resistência ao rolamento (kg/tonelada)	Rótulo da classe de eficiência energética dos pneus								
C2	8,0	C								
C3	6,0	C								

³⁰ Nota: não existe rotulagem para pneus recauchutados.

³¹ Conforme classificação constante do Artigo 8.º do Regulamento (CE) n.º 661/2009.

	<p>Os pneus de rolamento livre utilizados devem ter uma resistência ao rolamento inferior à dos pneus utilizados para conduzir ou para funções especiais.</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar a lista dos pneus juntamente com os resultados relevantes dos ensaios (de acordo com a ISO 28580 ou outra norma equivalente).</p> <p>Os produtos que ostentam um rótulo ecológico de tipo I, que certifique a conformidade com os critérios enumerados, são considerados conformes. São também aceites outros meios de prova apropriados.</p> <p>No caso de contratos de locação financeira, o proponente deverá fornecer uma lista dos pneus que serão utilizados e uma declaração assinada em que se comprometa a utilizar esses produtos durante o período de vigência do contrato.</p>
--	--

4.4.2 CRITÉRIOS DE ADJUDICAÇÃO

- Para se considerar um procedimento de aquisição com critérios ecológicos, **os critérios essenciais terão de ser considerados na sua totalidade.**
- De igual forma, caso a entidade opte pela aplicação dos critérios complementares, para se considerar um procedimento de aquisição com critérios ecológicos, **a seleção de critérios a aplicar deve contemplar, no mínimo, a totalidade dos critérios complementares com correspondência nos critérios essenciais.**

Critérios essenciais	Critérios complementares
<p>Serão atribuídos pontos adicionais pelos seguintes fatores:</p> <p>CA1. Utilização de combustíveis alternativos Os veículos deverão ter sido concebidos para funcionar com combustíveis alternativos ou sistemas híbridos³².</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer a ficha técnica do veículo em que constem as referidas especificações técnicas ou as especificações de tecnologia de combustíveis.</p>	<p>Serão atribuídos pontos adicionais pelos seguintes fatores:</p> <p>CA1. Utilização de combustíveis alternativos Os veículos deverão ter sido concebidos para funcionar com combustíveis alternativos ou sistemas híbridos³³.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer a ficha técnica do veículo em que constem as referidas especificações técnicas ou as especificações de tecnologia de combustíveis.</p>

³² Ver notas explicativas.

³³ Ver notas explicativas.

<p>CA2. Níveis de emissões sonoras Emissões sonoras inferiores aos limites estabelecidos para a Fase 2 do Regulamento (UE) n.º 540/2014 (Ver anexo 1).</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar uma ficha técnica do veículo em que conste esta informação ou os resultados do ensaio.</p>	<p>CA2. Níveis de emissões sonoras Emissões sonoras inferiores aos limites estabelecidos para a Fase 3 do Regulamento (UE) n.º 540/2014 (Ver anexo 1).</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar uma ficha técnica do veículo em que conste esta informação ou os resultados do ensaio.</p>
--	--

Notas explicativas

Emissões de gases de escape: A publicação do Regulamento (CE) n.º 595/2009 vem estabelecer os requisitos de emissões das normas Euro VI.

CrITÉRIOS de adjudicação: As entidades adjudicantes terão de indicar, no anúncio de concurso e nos respetivos documentos, o número de pontos adicionais que serão atribuídos por cada critério de adjudicação. Os critérios de adjudicação relativos ao ambiente devem representar, em conjunto, pelo menos 15 % do total de pontos disponíveis.

Se o critério de adjudicação for formulado em termos de «melhor desempenho em comparação com os requisitos essenciais dispostos nas especificações técnicas», os pontos atribuídos são proporcionais ao grau de melhoria do desempenho.

Combustíveis alternativos: O enquadramento para a implantação de uma infraestrutura para combustíveis alternativos encontra-se estabelecida no Decreto-Lei n.º 60/2017, de 9 de junho, que transpõe para ordem jurídica interna a Diretiva 2014/94/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de outubro de 2014.

De acordo com este diploma, os «combustíveis alternativos» definem-se do seguinte modo: “combustíveis ou fontes de energia que servem, pelo menos em parte, como substitutos das fontes de petróleo fóssil no fornecimento de energia para os transportes, e que têm potencial para contribuir para a sua descarbonização e para melhorar o desempenho ambiental do setor dos transportes, incluindo:

- i) Eletricidade;
- ii) Hidrogénio;
- iii) Biocombustíveis, na aceção da alínea i) do artigo 2.º da Diretiva 2009/28/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de abril de 2009;
- iv) Combustíveis sintéticos e parafínicos;
- v) Gás natural, abrangendo o biometano, em forma gasosa [gás natural comprimido (GNC)] ou em forma liquefeita [gás natural liquefeito (GNL)]; e
- vi) Gás de petróleo liquefeito (GPL).”

De salientar que a nova proposta de diretiva da Comissão Europeia³⁴ para alterar a Diretiva 2009/33/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de abril de 2009, relativa à promoção de veículos de transporte rodoviário não poluentes e energeticamente mais eficientes, no que respeita aos requisitos aplicáveis a veículos pesados, e uma vez que não existe atualmente um registo das emissões de CO₂ nos documentos de homologação destes veículos, considerou como critério para classificar um veículo como não poluente a indicação de veículos movidos a combustíveis alternativos, listando apenas enquanto tal: eletricidade; hidrogénio; e gás natural, incluindo biometano, sob forma gasosa (GNC - gás natural comprimido) e liquefeito (GNL - gás natural liquefeito).

Para efeitos da ENCPE 2020, consideram-se combustíveis alternativos os biocombustíveis, eletricidade, hidrogénio e gás natural em forma gasosa (gás natural comprimido (GNC)) ou em forma liquefeita (gás natural liquefeito (GNL)).

Sistemas híbridos: para efeitos da ENCPE 2020, consideram-se os sistemas híbridos elétricos *plug-in*, desde que a eletricidade seja usada para uma parte relevante do uso operacional do veículo, considerando-se veículos com autonomia mínima em modo exclusivamente elétrico de 25 km.

Rótulos ecológicos de tipo I ou ISO 14024: Os rótulos ecológicos de tipo I ou ISO 14024 são aqueles cujos critérios subjacentes são definidos por um organismo independente e são controlados por um processo de certificação e auditoria. Nessa qualidade são altamente transparentes, fiáveis e uma fonte de informação independente. Estes rótulos devem satisfazer as seguintes condições:

- Os requisitos do rótulo são elaborados com base em informação científica
- Os rótulos ecológicos são adotados com a participação de todas as partes interessadas, como os organismos governamentais, os consumidores, os fabricantes, os distribuidores e as organizações ambientais
- São acessíveis a todas as partes interessadas.

Nos contratos públicos, as entidades adjudicantes podem exigir a satisfação dos critérios subjacentes a um rótulo ecológico e que esse rótulo ecológico possa ser utilizado como um meio de prova de conformidade. Não obstante, essas entidades não podem exigir que um produto possua um rótulo ecológico. Além disso, as entidades adjudicantes apenas podem utilizar os critérios relativos ao rótulo ecológico que digam respeito às características do produto ou serviço, ou ainda aos processos de produção, mas não os que digam respeito à administração geral da empresa.

Prova de conformidade: Sempre que da verificação dos critérios resulte que são autorizados outros meios de prova adequados, estes podem consistir num dossier técnico do fabricante, um relatório de ensaio de um organismo reconhecido, ou outras provas adequadas. A entidade adjudicante deve determinar numa base

³⁴ COM(2017) 653 final, de 08.11.2017 - Proposta de DIRETIVA DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO que altera a Diretiva 2009/33/CE relativa à promoção de veículos de transporte rodoviário não poluentes e energeticamente eficientes.

casuística se, do ponto de vista técnico e jurídico, as provas apresentadas podem ser consideradas adequadas.

Considerações relativas aos custos: Para os veículos pesados de recolha de resíduos não foi possível identificar dados relativos aos custos. Os custos do ciclo de vida têm de incluir valores quantificados em termos monetários para as emissões de CO₂ e outras emissões poluentes descritas na Diretiva 2009/33/CE, transposta para o ordenamento jurídico nacional pelo Decreto-Lei n.º 140/2010, que devem ser tidos em conta na decisão de aquisição.

4.5 Aquisição de serviços de recolha de resíduos

OBJETO	
<p>Contratação de serviços de recolha de resíduos, por meio de veículos pesados definidos de acordo com as seguintes tipologias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veículos concebidos e construídos para o transporte de mercadorias com massa máxima superior a 3,5 t mas não superior a 12 t, enquadrados na categoria N2³⁵; e • Veículos concebidos e construídos para o transporte de mercadorias com massa máxima superior a 12 t, enquadrados na categoria N3³⁶. 	
4.5.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Para se considerar um procedimento de aquisição com critérios ecológicos, os critérios essenciais terão de ser considerados na sua totalidade. • De igual forma, caso a entidade opte pela aplicação dos critérios complementares, para se considerar um procedimento de aquisição com critérios ecológicos, a seleção de critérios a aplicar deve contemplar, no mínimo, a totalidade dos critérios complementares com correspondência nos critérios essenciais. 	
Critérios essenciais	Critérios complementares
<p>ET1. Emissões de gases de escape Todos os veículos utilizados devem estar equipados com um motor que cumpra a norma Euro V. No caso de os veículos não possuírem a certificação Euro V, mas o sistema técnico pós-tratamento (filtro de partículas) apresentar um nível equivalente, o facto deve ser documentado na candidatura ao concurso.</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar as fichas técnicas dos veículos onde se definam as normas de emissão. Para os veículos em que a instalação <i>retrofit</i> de</p>	<p>ET1. Emissões de gases de escape Todos os veículos utilizados devem estar equipados com um motor que cumpra a norma Euro VI. No caso de os veículos não possuírem a certificação em conformidade com a norma Euro VI, mas o sistema técnico pós-tratamento (filtro de partículas) apresentar um nível equivalente, o facto deve ser documentado na candidatura ao concurso.</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar as fichas técnicas dos veículos onde se definam as normas de emissão. Para os</p>

³⁵ Categoria de acordo com o disposto no Anexo II do Decreto-Lei n.º 16/2010, de 12 de março.

³⁶ Categoria de acordo com o disposto no Anexo II do Decreto-Lei n.º 16/2010, de 12 de março.

<p>sistemas de tratamento de emissões de escape permita assegurar a conformidade com a norma Euro V, as medidas adotadas devem ser documentadas e incluídas na candidatura ao concurso.</p>	<p>veículos em que a instalação <i>retrofit</i> de sistemas de tratamento de emissões de escape permita assegurar a conformidade com a norma Euro VI, as medidas adotadas devem ser documentadas e incluídas na candidatura ao concurso.</p>
	<p>ET2. Sistemas de controlo da pressão dos pneus (TPMS) Os veículos deverão estar equipados com um sistema de controlo da pressão dos pneus (TPMS).</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar uma ficha técnica do veículo em que conste esta informação.</p>
	<p>ET3. Emissões poluentes As emissões dos veículos provenientes dos motores das unidades auxiliares cumprem os limites relativos às emissões de escape em conformidade com a fase V do Regulamento (UE) N.º 2016/1628.</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar uma ficha de homologação, um certificado do fabricante ou um certificado emitido por outro organismo de ensaio. Os produtos que ostentam um rótulo ecológico de tipo I, que certifique a conformidade com os critérios enumerados, são considerados conformes. São também aceites outros meios de prova apropriados.</p>
	<p>ET4. Óleos lubrificantes</p> <p>a. Nas operações de manutenção de veículos, devem ser utilizados óleos lubrificantes de baixa viscosidade para motores (LVL) ou óleos lubrificantes reciclados, com um mínimo de 25 % de óleos de base reciclados. Os LVL são os óleos correspondentes ao grau de viscosidade SAE 0W30 ou 5W30 ou equivalente 3.</p> <p>b. Os fluidos e massas lubrificantes hidráulicos não devem ser objeto de qualquer advertência de perigo ou frase R indicativos de perigo para a saúde ou para o ambiente (limite mais baixo de classificação previsto no Regulamento (CE) n.º 1272/2008 ou na Diretiva 99/45/CE do Conselho).</p>

	<p>c. A percentagem acumulada, em massa, das substâncias presentes que sejam, simultaneamente, não biodegradáveis e bioacumuláveis não deve ser superior a 0,1 % (p/p).</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer a ficha técnica dos lubrificantes propostos. Os produtos que ostentam um rótulo ecológico de tipo I, que certifique a conformidade com os critérios enumerados, são considerados conformes. São ainda aceites outros instrumentos adequados de prova, tais como um dossier técnico ou um relatório de ensaio emitido por um organismo independente.</p>									
	<p>ET5. Pneus dos veículos – emissões sonoras e resistência ao rolamento</p> <p>O adjudicatário deve assegurar que os veículos adstritos à concessão estão equipados com pneus cujos níveis de emissões sonoras sejam inferiores em 3 dB (A) ao máximo definido no Regulamento (CE) n.º 661/2009, anexo II, Parte C (ver anexo 2 do presente documento), o que equivale à categoria superior (das três disponíveis) de classe UE de rótulo de ruído exterior de rolamento do pneu; ou - pneus recauchutados que cumpram com os requisitos do Regulamento n.º 109 da CEE/ONU.</p> <p>O proponente deve assumir o compromisso de utilizar pneus cujo coeficiente de resistência ao rolamento dos pneus, expresso em kg/tonelada, calculado de acordo com as especificações da ISO 28580 ou norma equivalente, não exceda os seguintes valores-limite:</p> <table border="1" data-bbox="794 1727 1343 1953"> <thead> <tr> <th data-bbox="794 1727 979 1890">Classe dos pneus³⁷</th> <th data-bbox="979 1727 1166 1890">Valor máximo da resistência ao rolamento (kg/tonelada)</th> <th data-bbox="1166 1727 1343 1890">Rótulo da classe de eficiência energética dos pneus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="794 1890 979 1921">C2</td> <td data-bbox="979 1890 1166 1921">8,0</td> <td data-bbox="1166 1890 1343 1921">C</td> </tr> <tr> <td data-bbox="794 1921 979 1953">C3</td> <td data-bbox="979 1921 1166 1953">6,0</td> <td data-bbox="1166 1921 1343 1953">C</td> </tr> </tbody> </table>	Classe dos pneus ³⁷	Valor máximo da resistência ao rolamento (kg/tonelada)	Rótulo da classe de eficiência energética dos pneus	C2	8,0	C	C3	6,0	C
Classe dos pneus ³⁷	Valor máximo da resistência ao rolamento (kg/tonelada)	Rótulo da classe de eficiência energética dos pneus								
C2	8,0	C								
C3	6,0	C								

³⁷ Conforme classificação constante do Artigo 8.º do Regulamento (CE) n.º 661/2009.

	<p>Estes são valores para rodas motrizes e rodas com outras funções especiais. Os pneus de rolamento livre utilizados devem ter uma resistência ao rolamento inferior à dos pneus utilizados para conduzir ou para funções especiais.</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar a lista dos pneus que serão utilizados nas operações de manutenção, juntamente com os resultados relevantes dos ensaios (de acordo com a ISO 28580 ou outra norma equivalente). Os produtos que ostentam um rótulo ecológico de tipo I, que certifique a conformidade com os critérios enumerados, são considerados conformes. São também aceites outros meios de prova apropriados.</p>
<p>4.5.2 CRITÉRIOS DE ADJUDICAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para se considerar um procedimento de aquisição com critérios ecológicos, os critérios essenciais terão de ser considerados na sua totalidade. • De igual forma, caso a entidade opte pela aplicação dos critérios complementares, para se considerar um procedimento de aquisição com critérios ecológicos, a seleção de critérios a aplicar deve contemplar, no mínimo, a totalidade dos critérios complementares com correspondência nos critérios essenciais. 	
<p>Critérios essenciais</p>	<p>Critérios complementares</p>
<p>Serão atribuídos pontos adicionais pelos seguintes fatores:</p> <p>CA1. Emissões de gases de escape Proporção de veículos que serão afetos ao serviço e estão conformes com a norma Euro VI.</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar uma lista de todos os veículos que ficarão afetos ao serviço, identificando a norma Euro a que correspondem e as respetivas fichas técnicas onde se definem as normas de emissão.</p>	<p>Serão atribuídos pontos adicionais pelos seguintes fatores:</p> <p>CA1. Não aplicável</p>

<p>CA2. Utilização de combustíveis alternativos Proporção de veículos que serão afetos ao serviço e que são concebidos para funcionar com combustíveis alternativos ou sistemas híbridos³⁸.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer a ficha técnica do veículo em que constem as referidas especificações técnicas ou as especificações de tecnologia de combustíveis.</p>	<p>CA2. Utilização de combustíveis alternativos Proporção de veículos que serão afetos ao serviço e que são concebidos para funcionar com combustíveis alternativos ou sistemas híbridos³⁹.</p> <p>Verificação: O proponente deve fornecer a ficha técnica do veículo em que constem as referidas especificações técnicas ou as especificações de tecnologia de combustíveis.</p>
<p>CA3. Níveis de emissões sonoras Emissões sonoras inferiores aos limites estabelecidos para a Fase 1 do Regulamento (UE) n.º 540/2014 (Ver anexo 1).</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar uma ficha técnica do veículo em que conste esta informação ou os resultados do ensaio.</p>	<p>CA3. Níveis de emissões sonoras Emissões sonoras inferiores aos limites estabelecidos para a Fase 2 do Regulamento (UE) n.º 540/2014 (Ver anexo 1).</p> <p>Verificação: O proponente deve apresentar uma ficha técnica do veículo em que conste esta informação ou os resultados do ensaio.</p>
<p>4.5.3 CLÁUSULAS DE EXECUÇÃO DO CONTRATO</p>	
<p>Critérios essenciais</p>	<p>Critérios complementares</p>
<p>CEC1. Veículos novos Todos os veículos novos comprados após a adjudicação do contrato e utilizados na prestação do serviço durante a vigência do contrato devem cumprir a norma EURO VI ou com os limites estabelecidos na norma, e estar equipados com TPMS (sistema de monitorização da pressão dos pneus).</p> <p>Verificação: O adjudicatário deve apresentar às autoridades as informações necessárias para demonstrar o cumprimento da cláusula.</p>	<p>CEC1. Veículos novos Todos os veículos novos comprados após a adjudicação do contrato e utilizados na prestação do serviço durante a vigência do contrato devem cumprir a norma Euro VI ou com os limites estabelecidos na norma, e estar equipados com TPMS (sistema de monitorização da pressão dos pneus).</p> <p>Verificação: O adjudicatário deve apresentar às autoridades as informações necessárias para demonstrar o cumprimento da cláusula.</p>
<p>CEC2. Dados relativos ao consumo de combustível O adjudicatário deve fornecer às autoridades os dados que discriminem a quantidade medida em teor energético (tep) consumido por tonelada recolhida e por quilómetro percorrido ao longo do período fixado na</p>	<p>CEC2. Dados relativos ao consumo de combustível O adjudicatário deve fornecer às autoridades os dados que discriminem a quantidade medida em teor energético (tep) consumido por tonelada recolhida e por quilómetro percorrido ao longo do período fixado na</p>

³⁸ Ver notas explicativas.

³⁹ Ver notas explicativas.

<p>execução do serviço.</p> <p>Os adjudicatários devem igualmente pôr em prática e comunicar um plano de melhoria da eficiência energética do serviço prestado ao longo do período do contrato.</p> <p>Verificação: O adjudicatário deve apresentar às autoridades as informações necessárias para demonstrar o cumprimento da cláusula.</p>	<p>execução do serviço.</p> <p>Os adjudicatários devem igualmente pôr em prática e comunicar um plano de melhoria da eficiência energética do serviço prestado ao longo do período do contrato.</p> <p>Verificação: O adjudicatário deve apresentar às autoridades as informações necessárias para demonstrar o cumprimento da cláusula.</p>
<p>CEC3. Formação de motoristas</p> <p>Durante a vigência do contrato, todos os motoristas afetos ao serviço devem participar regularmente, de acordo com o contrato, em ações de formação devidamente reconhecidas, de modo a conseguirem reduzir o consumo de combustível através de uma condução mais ecológica.</p> <p>Verificação: O adjudicatário fornecerá uma lista de motoristas que tenham prestado o serviço, bem como os respetivos certificados de formação em eco-condução.</p>	<p>CEC3. Formação de motoristas</p> <p>Durante a vigência do contrato, todos os motoristas afetos ao serviço devem participar regularmente, de acordo com o contrato, em ações de formação devidamente reconhecidas, de modo a conseguirem reduzir o consumo de combustível através de uma condução mais ecológica.</p> <p>Verificação: O adjudicatário fornecerá uma lista de motoristas que tenham prestado o serviço, bem como os respetivos certificados de formação em eco-condução.</p>

Notas explicativas

Emissões de gases de escape: A publicação do Regulamento (CE) n.º 595/2009 vem estabelecer os requisitos de emissões da norma Euro VI.

Critérios de adjudicação: As entidades adjudicantes terão de indicar, no anúncio de concurso e nos respetivos documentos, o número de pontos adicionais que serão atribuídos por cada critério de adjudicação. Os critérios de adjudicação relativos ao ambiente devem representar, em conjunto, pelo menos 15 % do total de pontos disponíveis.

Se o critério de adjudicação for formulado em termos de «melhor desempenho em comparação com os requisitos essenciais dispostos nas especificações técnicas», os pontos atribuídos são proporcionais ao grau de melhoria do desempenho.

Combustíveis alternativos:

Combustíveis alternativos: O enquadramento para a implantação de uma infraestrutura para combustíveis alternativos encontra-se estabelecida no Decreto-Lei n.º 60/2017, de 9 de junho, que transpõe para ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2014/94/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de outubro de 2014.

De acordo com este diploma, os «combustíveis alternativos» definem-se do seguinte modo: “combustíveis ou fontes de energia que servem, pelo menos em parte, como substitutos das fontes de petróleo fóssil no fornecimento de energia para os transportes,

e que têm potencial para contribuir para a sua descarbonização e para melhorar o desempenho ambiental do setor dos transportes, incluindo:

- i) Eletricidade;
- ii) Hidrogénio;
- iii) Biocombustíveis, na aceção da alínea i) do artigo 2.º da Diretiva n.º 2009/28/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de abril de 2009;
- iv) Combustíveis sintéticos e parafínicos;
- v) Gás natural, abrangendo o biometano, em forma gasosa [gás natural comprimido (GNC)] ou em forma liquefeita [gás natural liquefeito (GNL)]; e
- vi) Gás de petróleo liquefeito (GPL).”

De salientar que a nova proposta de diretiva da Comissão Europeia⁴⁰ para alterar a Diretiva 2009/33/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de abril de 2009, relativa à promoção de veículos de transporte rodoviário não poluentes e energeticamente mais eficientes, no que respeita aos requisitos aplicáveis a veículos pesados, e uma vez que não existe atualmente um registo das emissões de CO₂ nos documentos de homologação destes veículos, considerou como critério para classificar um veículo como não poluente a indicação de veículos movidos a combustíveis alternativos, listando apenas enquanto tal: eletricidade; hidrogénio; e gás natural, incluindo biometano, sob forma gasosa (GNC - gás natural comprimido) e liquefeito (GNL - gás natural liquefeito).

Para efeitos da ENCPE 2020, consideram-se combustíveis alternativos os biocombustíveis, eletricidade, hidrogénio e gás natural em forma gasosa (gás natural comprimido (GNC)) ou em forma liquefeita (gás natural liquefeito (GNL)).

Sistemas híbridos: para efeitos da ENCPE 2020, consideram-se os sistemas híbridos elétricos *plug-in*, desde que a eletricidade seja usada para uma parte relevante do uso operacional do veículo, considerando-se veículos com autonomia mínima em modo exclusivamente elétrico de 25 km.

Rótulos ecológicos de tipo I ou ISO 14024: Os rótulos ecológicos de tipo I ou ISO 14024 são aqueles cujos critérios subjacentes são definidos por um organismo independente e são controlados por um processo de certificação e auditoria. Nessa qualidade são altamente transparentes, fiáveis e uma fonte de informação independente. Estes rótulos devem satisfazer as seguintes condições:

- Os requisitos do rótulo são elaborados com base em informação científica;
- Os rótulos ecológicos são adotados com a participação de todas as partes interessadas, como os organismos governamentais, os consumidores, os fabricantes, os distribuidores e as organizações ambientais;
- São acessíveis a todas as partes interessadas.

Nos contratos públicos, as entidades adjudicantes podem exigir a satisfação dos critérios subjacentes a um rótulo ecológico e que esse rótulo ecológico possa ser utilizado como um meio de prova de conformidade. Não obstante, essas entidades não

⁴⁰ COM(2017) 653 final, de 08.11.2017 - Proposta de DIRETIVA DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO que altera a Diretiva 2009/33/CE relativa à promoção de veículos de transporte rodoviário não poluentes e energeticamente eficientes

podem exigir que um produto possua um rótulo ecológico. Além disso, as entidades adjudicantes apenas podem utilizar os critérios relativos ao rótulo ecológico que digam respeito às características do produto ou serviço, ou ainda aos processos de produção, mas não os que digam respeito à administração geral da empresa.

Prova de conformidade: Sempre que da verificação dos critérios resulte que são autorizados outros meios de prova adequados, estes podem consistir num dossier técnico do fabricante, um relatório de ensaio de um organismo reconhecido, ou outras provas adequadas. A entidade adjudicante deve determinar numa base casuística se, do ponto de vista técnico e jurídico, as provas apresentadas podem ser consideradas adequadas.

5. Anexo 1 - Limites de níveis de ruído aplicáveis aos veículos

O nível de ruído, medido em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 540/2014 relativo ao nível sonoro dos veículos a motor, não deve exceder os seguintes valores:

Categoria do veículo ⁽⁴¹⁾	Descrição da categoria do veículo	Valores expressos em dB (A) [decibéis (A)]		
		Fase 1	Fase 2	Fase 3
M	Veículos de transporte de passageiros			
M1	relação potência massa ≤ 120 kW/1 000kg	72	70	68
M1	120 kW/1 000kg < relação potência massa ≤ 160 kW/1 000kg	73	71	69
M1	160 kW/1 000kg < relação potência massa	75	73	71
M1	relação potência massa > 200 kW/1 000kg Número de lugares sentados ≤ 4 Ponto R do lugar sentado do condutor ≤ 450 mm acima do solo	75	74	72
M2	massa ≤ 2 500 kg	72	70	69
M2	2 500 kg < massa ≤ 3 500 kg	74	72	71
M2	3 500 kg < massa ≤ 5 000 kg; potência nominal do motor ≤ 135 kW	75	73	72
M2	3 500 kg < massa ≤ 5 000 kg; potência nominal do motor > 135 kW	75	74	72
M3	potência nominal do motor ≤ 150 kW	76	74	73
M3	150 kW < potência nominal do motor ≤ 250 kW	78	77	76

⁴¹ Categoria de acordo com o disposto no Anexo II do Decreto-Lei n.º 16/2010, de 12 de março.

M3	potência nominal do motor > 250 kW	80	78	77
N	Veículos de transporte de mercadorias			
N1	massa ≤ 2 500 kg	72	71	69
N1	2 500 kg < massa ≤ 3 500 kg	74	73	71
N2	potência nominal do motor ≤ 135 kW	77	75	74
N2	potência nominal do motor > 135 kW	78	76	75
N3	potência nominal do motor ≤ 150 kW	79	77	76
N3	150 kW < potência nominal do motor ≤ 250 kW	81	79	77
N3	potência nominal do motor > 250 kW	82	81	79

Os valores-limite são aumentados de 1 dB (2 dB(A) para as categorias N3 e M3) para os veículos que satisfaçam a definição pertinente de veículos todo-o-terreno estabelecida no Anexo II, Parte A, ponto 4, da Diretiva 2007/46/CE.

No caso de veículos da categoria M1, os valores-limite aumentados para veículos todo-o-terreno só são válidos se a massa máxima em carga tecnicamente admissível for superior a 2 toneladas.

Os valores-limite são aumentados de 2 dB(A) para os veículos acessíveis em cadeira de rodas e os veículos blindados, tal como definidos no Anexo II da Diretiva 2007/46/CE.

6. Anexo 2 - Limites de níveis de ruído aplicáveis aos pneus

Nos termos do anexo II, Parte C, do Regulamento (CE) n.º 661/2009, os níveis de ruído de rolamento não devem exceder os seguintes limites:

Pneus da classe C1 para automóveis de passageiros com a largura nominal da secção do pneumático que foi ensaiado:

Classe dos pneus ⁴²	Largura nominal da secção (mm)	Valor-limite expresso em dB(A)
C1a	≤185	70
C1b	>185 ≤ 215	71
C1c	>215 ≤ 245	71
C1d	>245 ≤ 275	72
C1e	>275	74

Para os pneus classificados como «pneus de neve», «pneus extra load» e «pneus reforçados», ou para qualquer combinação destas classificações, os valores limite acima indicados são aumentados em 1 dB(A).

⁴² Conforme classificação constante do Artigo 8.º do Regulamento (CE) n.º 661/2009.

Pneus da classe C2 e C3, em referência à categoria de uso da gama de pneus:

Classe dos pneus ⁴³	Categoria de utilização	Valor-limite expresso em dB(A)
C2	Pneus normais	72
	Pneus de tração	73
C3	Pneus normais	73
	Pneus de tração	75

Para os pneus especiais, os valores-limite acima indicados são aumentados em 2 dB(A). Para os pneus de tração para neve da classe C2 é autorizado um valor adicional de 2 dB(A). Para todas as outras categorias de pneus das classes C2 e C3, é autorizado um 1 dB(A) adicional para os pneus de neve.

⁴³ Conforme classificação constante do Artigo 8.º do Regulamento (CE) n.º 661/2009.