COMISSÃO
EUROPEIA

Bruxelas, 24.6.2026
COM(2026) 326 final

RELATÓRIO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU, AO CONSELHO E AO COMITÉ ECONÓMICO E SOCIAL EUROPEU

Relatório sobre a execução do Regulamento (UE) 2020/740 relativo à rotulagem dos pneus no que respeita à eficiência energética e a outros parâmetros

1. INTRODUÇÃO

1.1. Enquadramento legal e político

Os pneus são um componente crítico de todos os veículos rodoviários. A resistência ao rolamento dos pneus afeta diretamente o consumo de energia do veículo. Incentivar a procura, o desenvolvimento e a produção de pneus mais eficientes pode, por conseguinte, reduzir os custos dos combustíveis, as emissões e as importações de combustíveis fósseis ou aumentar a autonomia dos veículos elétricos, reduzindo a eletricidade necessária por quilómetro percorrido. O primeiro ato formal da União Europeia (UE) sobre pneus eficientes foi adotado na sequência da crise petrolífera de 1973, recomendando aos Estados-Membros «[q]ue promovam o equipamento de veículos, incluindo os veículos pesados, com pneumáticos de estrutura radial»[1].

Cinquenta anos depois, os pneus radiais tornaram-se a tecnologia por defeito, mas o transporte rodoviário continua a representar uma parte importante do consumo final total de energia da UE (cerca de um quarto) e a grande maioria dessa energia ainda provém do petróleo. Entretanto, a inovação na conceção e nos materiais dos pneus tornou possíveis novos ganhos de eficiência. As estimativas sugerem que a substituição de pneus de elevada resistência ao rolamento por pneus de baixa resistência poderia reduzir o consumo médio de energia dos automóveis de passageiros em cerca de 2 %[2]. Para os veículos pesados, a resistência ao rolamento dos pneus é muito mais importante e o potencial de ganhos de eficiência é maior: a resistência ao rolamento influencia o consumo de energia até um terço em camiões a gasóleo e mais de metade em camiões elétricos mais eficientes[3].

Ao mesmo tempo, um outro parâmetro dos pneus, a aderência em pavimento molhado, é fundamental para a segurança, uma vez que determina a distância de travagem de um veículo. A aderência em pavimento molhado e a resistência ao rolamento são parâmetros antagónicos e, para os clientes que têm de decidir qual o tipo de pneu a comprar, podem existir algumas soluções de compromisso entre a segurança e o desempenho energético. Para tomar decisões de compra informadas, os clientes devem, por conseguinte, dispor de informações sobre ambos os parâmetros. Para o efeito, o primeiro regulamento da UE relativo à rotulagem dos pneus (a seguir designado por «Regulamento Rotulagem dos Pneus») foi adotado em 2009 e revisto em 2020. Os rótulos dos pneus fornecem informações fáceis de compreender a fim de estimular a procura e a concorrência na oferta de pneus melhores.

A base jurídica do Regulamento Rotulagem dos Pneus é o artigo 114.º e o artigo 194.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia. O âmbito de aplicação do regulamento abrange os pneus para veículos de passageiros (C1), furgonetas e camiões ligeiros (C2) e camiões pesados e autocarros (C3)[4]. O Regulamento Rotulagem dos Pneus funciona em paralelo com os requisitos mínimos de desempenho estabelecidos noutros atos legislativos.

---

1 76/494/CEE: Recomendação do Conselho, de 4 de maio de 1976, relativa à utilização racional da energia consumida pelos veículos rodoviários mediante melhores hábitos de condução, JO L 140 de 28.5.1976, p. 14.

2 Zacharof, N., Fontaras, G., Ciuffo, B., Tsiakmakis, S. *et al*. *Review of in use factors affecting the fuel consumption and CO_2 emissions of passenger cars* [não traduzido para português]; Centro Comum de Investigação, 2016.

3 Hyttinen, Jukka *et al*. «Effect of Ambient and Tyre Temperature on Truck Tyre Rolling Resistance», *International Journal of Automotive Technology*, novembro de 2022.

4 Os pneus para veículos todo-o-terreno, veículos de construção, veículos agrícolas ou veículos de duas e três rodas estão excluídos do âmbito de aplicação, uma vez que a eficiência energética ou os aspetos de segurança não seriam relevantes.

A legislação em matéria de homologação, em especial o Regulamento n.º 117 da Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa (UNECE), estabelece as normas mínimas de desempenho mais importantes para os pneus colocados no mercado da UE em termos de resistência ao rolamento, aderência em pavimento molhado, ruído, aderência na neve e aderência no gelo. Os Regulamentos n.º 30 (pneus C1), n.º 54 (pneus C2, C3) e n.º 172 (pneus recauchutados) da UNECE estabelecem igualmente normas mínimas de desempenho pertinentes. Embora ainda não tenha sido adotada legislação da UE em matéria de conceção ecológica para os pneus, estes estão incluídos no Plano de trabalho da conceção ecológica de produtos sustentáveis e etiquetagem energética para 2025-2030[5].

1.2. Principais alterações na revisão de 2020 do Regulamento Rotulagem dos Pneus

As principais alterações introduzidas pela revisão de 2020 destinaram-se a:

- alinhar o estilo e o formato do rótulo com o rótulo energético mais familiar,
- reduzir o número de classes de desempenho, de sete (A-G) para cinco (A-E), tanto para a resistência ao rolamento (eficiência energética) como para a aderência em pavimento molhado (segurança), uma vez que requisitos de homologação UNECE mais rigorosos tinham proibido os pneus classificados nas classes de pior desempenho constantes do rótulo,
- exigir o registo de cada tipo de pneu no Registo Europeu de Produtos para a Etiquetagem Energética (EPREL)[6],
- melhorar a sensibilização dos clientes para o rótulo dos pneus, reforçando os requisitos de apresentação do rótulo dos pneus aos consumidores,
- habilitar a Comissão a adotar determinadas alterações através de atos delegados.

1.3. Âmbito do presente relatório

O artigo 15.º do Regulamento Rotulagem dos Pneus exige que a Comissão proceda a uma avaliação do regulamento e apresente um relatório ao Parlamento Europeu, ao Conselho e ao Comité Económico e Social Europeu. O relatório destina-se a avaliar «até que ponto o presente regulamento e os atos delegados adotados por força do mesmo levaram à escolha de pneus com melhor desempenho por parte dos utilizadores finais, tendo em conta o impacto [...] nas empresas, no consumo de combustível, na segurança, nas emissões de gases com efeito de estufa, na sensibilização dos consumidores e nas atividades de fiscalização do mercado. A Comissão avaliará igualmente nesse relatório os custos e benefícios da obrigatoriedade de uma verificação independente, por terceiros, das informações fornecidas nos rótulos dos pneus, tendo em conta a experiência adquirida no quadro mais geral do Regulamento (CE) n.º 661/2009».

O presente relatório aborda os seguintes tópicos:

- sensibilização, compreensão e utilização por parte dos consumidores,
- evolução do mercado,
- atos delegados,
- fiscalização do mercado e aplicação da legislação,
- verificação e ensaio por terceiros,
- aferição das máquinas de ensaio,

---

5 COM(2025) 187 final.

6 https://eprel.ec.europa.eu/.

- questões identificadas no âmbito da execução.

Alguns aspetos são analisados no âmbito da avaliação de impacto que acompanha a proposta *omnibus* de simplificação da legislação relativa aos produtos energeticamente eficientes, adotada em paralelo com o presente relatório e com base na análise subjacente. Paralelamente ao presente relatório, é adotado um relatório separado sobre a aplicação do Regulamento Etiquetagem Energética [Regulamento (UE) 2017/1369].

1.4. Base da análise

O presente relatório baseia-se em várias fontes de dados e contributos, nomeadamente:

- um inquérito aos consumidores e aos revendedores de pneus e de veículos[7],
- dados do EPREL sobre os registos de pneus,
- contributos das partes interessadas e das autoridades, nomeadamente através do trabalho de vários grupos de trabalho, incluindo o Grupo de Cooperação Administrativa (ADCO) sobre a rotulagem dos pneus[8] e o Grupo de Peritos sobre a aferição laboratorial nas medições da resistência ao rolamento dos pneus[9],
- o Sistema de Informação e Comunicação para a Fiscalização do Mercado (ICSMS)[10],
- outras análises e recursos disponíveis ao público.

2. RÓTULO DOS PNEUS REFORMULADO

Um estudo de revisão de 2018[11] concluiu que o rótulo dos pneus não tinha atingido todo o seu potencial porque os utilizadores finais não estavam perfeitamente cientes da sua existência e não estava a ser devidamente imposto pelas autoridades de fiscalização do mercado. O estudo concluiu igualmente que alguns fatores intrínsecos estavam a prejudicar o êxito do rótulo, tais como uma subdivisão enganosa da classe de desempenho, informações inexatas e incompletas e falta de confiança no que alguns inquiridos consideraram uma autodeclaração.

---

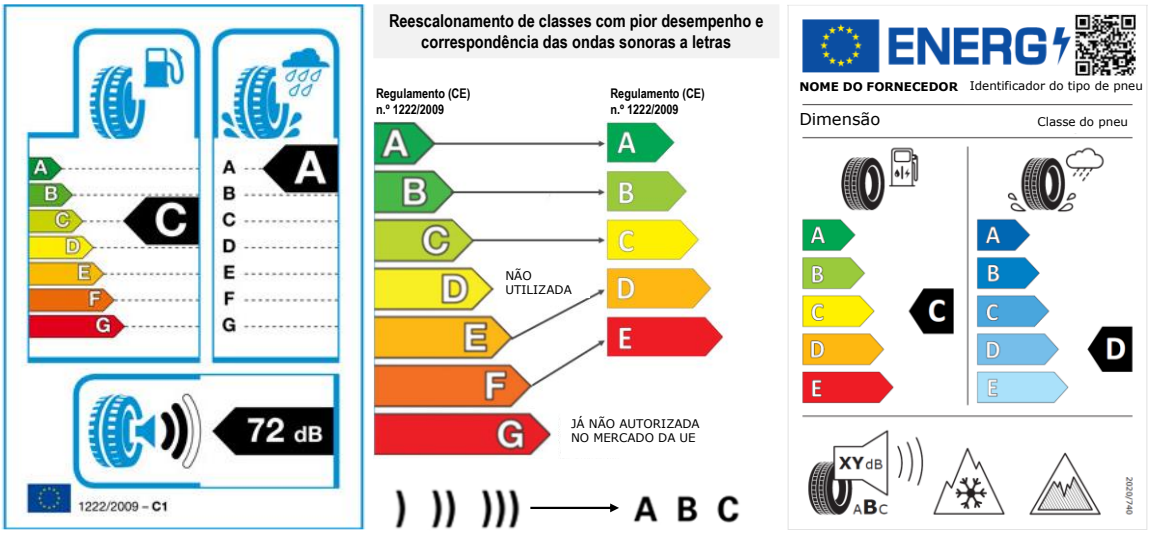
7 *Study on consumer understanding of the EU tyre label applied since 1 May 2021* [não traduzido para português].

8 Lista dos grupos de cooperação administrativa.

9 https://ec.europa.eu/transparency/expert-groups-register/screen/expert-groups/consult?lang=pt&groupID=2519.

10 ICSMS.

11 https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/1460-Evaluation-and-potential-revision-of-the-EU-tyre-labelling-scheme_pt.



RÓTULO ANTIGO **RÓTULO NOVO**

Figura 1. Ilustração do rótulo original do pneu (2012) e do (novo) rótulo revisto (2021).

A legislação atualizada em matéria de rotulagem dos pneus é aplicável desde 1 de maio de 2021. A Figura 1 compara o rótulo original com o rótulo revisto. O rótulo novo inclui vários elementos novos:

- Resistência ao rolamento. As classes mais baixas foram reescalonadas para D e E, eliminando assim a classe D vazia para os pneus C1 e C2[12]. Foi mantida a mesma gama de valores para cada tipo de pneu.
- Aderência em pavimento molhado. As classes de rotulagem foram reescalonadas e a classe D vazia foi eliminada. Foram acrescentadas setas sombreadas azuis à escala de aderência em pavimento molhado (representando água) a fim de distinguir os aspetos de segurança dos da energia.
- Ruído exterior de rolamento. A indicação da classe foi alinhada com outros rótulos energéticos utilizando uma escala de letras. O nível sonoro foi expresso em decibéis (tal como para outros produtos rotulados) e foi mantido um pictograma com ondas sonoras.
- Foram acrescentados dois novos pictogramas para pneus homologados para utilização em condições de neve e gelo extremas[13].

3. SENSIBILIZAÇÃO, UTILIZAÇÃO E COMPREENSÃO DO RÓTULO DOS PNEUS POR PARTE DOS CONSUMIDORES

A compreensão do rótulo dos pneus pelos consumidores foi testada através de um inquérito aos consumidores. As principais conclusões são apresentadas a seguir, de forma resumida:

12 Não tinha sido definida uma classe vazia para os pneus C3 que não tinham, de qualquer modo, a obrigação de ostentar um rótulo autocolante.

13 Não é indicada uma classificação de classe para a aderência na neve e no gelo, uma vez que o método de ensaio (travagem num percurso de neve ou gelo) não indica resultados suficientemente exatos e reprodutíveis.

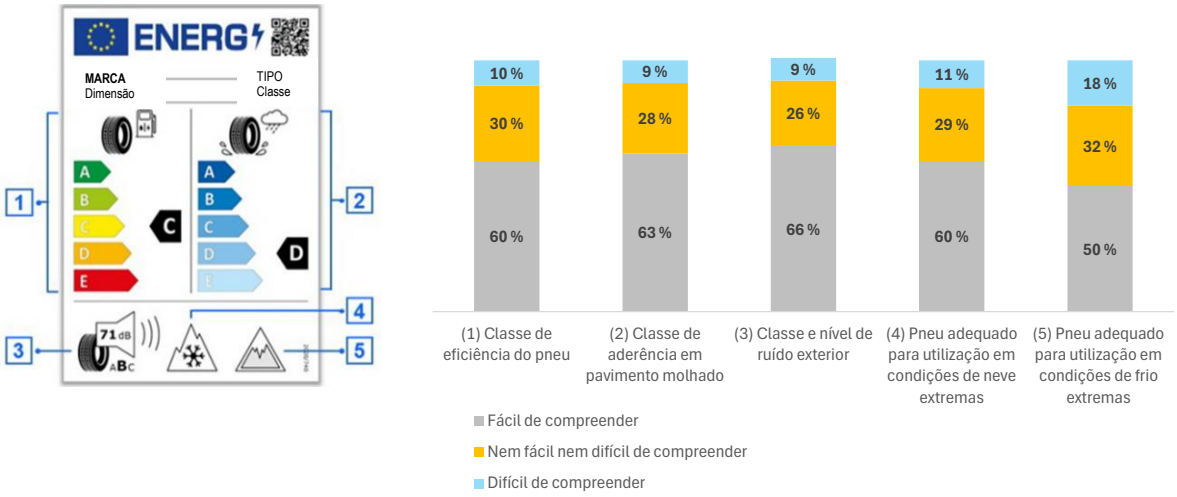


Figura 2. Medida em que os consumidores declararam compreender os elementos do rótulo dos pneus [base de referência = todos os inquiridos (n = 4 590)].

Como mostra a figura 2, a maioria dos **consumidores** considera que o rótulo dos pneus é fácil de compreender. Apenas 9 % a 18 % referem dificuldades com qualquer elemento específico. Uma grande maioria considera relevantes todos os elementos atuais do rótulo, em especial a aderência em pavimento molhado (94 %). A maioria (78 %) considerou que a quantidade de informações presentes no rótulo é adequada. Outros parâmetros atualmente não incluídos no rótulo, como a quilometragem, foram classificados como igualmente ou mais pertinentes. A emissão de ruído e a libertação de microplásticos são considerados aspetos menos importantes ou sem influência na escolha dos consumidores[14].

O inquérito confirmou os resultados de um estudo de 2019[15] e concluiu que o rótulo desempenhou um papel relevante na orientação dos consumidores e dos compradores profissionais que o verificaram. Cerca de 80 % dos dois grupos declararam que o rótulo os ajudou a selecionar pneus mais eficientes ou mais seguros.

Os **revendedores e distribuidores de pneus** estão familiarizados com o rótulo e, de um modo geral, consideram-no positivo, o que não se traduz sistematicamente numa utilização proativa durante as vendas. Metade dos vendedores entrevistados afirma que só discute o rótulo se o consumidor lhe solicitar que o faça. Um em cada seis dissuade os clientes de confiar no rótulo, salientando que este assenta apenas numa autodeclaração; em vez disso, baseiam as suas recomendações nas margens de lucro, nos descontos, nos incentivos, na disponibilidade de existências ou no orçamento dos clientes.

14 Este facto não surpreende, confirmando que a opção de compra é influenciada por aspetos que podem traduzir-se em poupanças ou numa maior segurança.

15 *Study assessing consumer understanding of tyre labels*, https://data.europa.eu/doi/10.2833/210444.

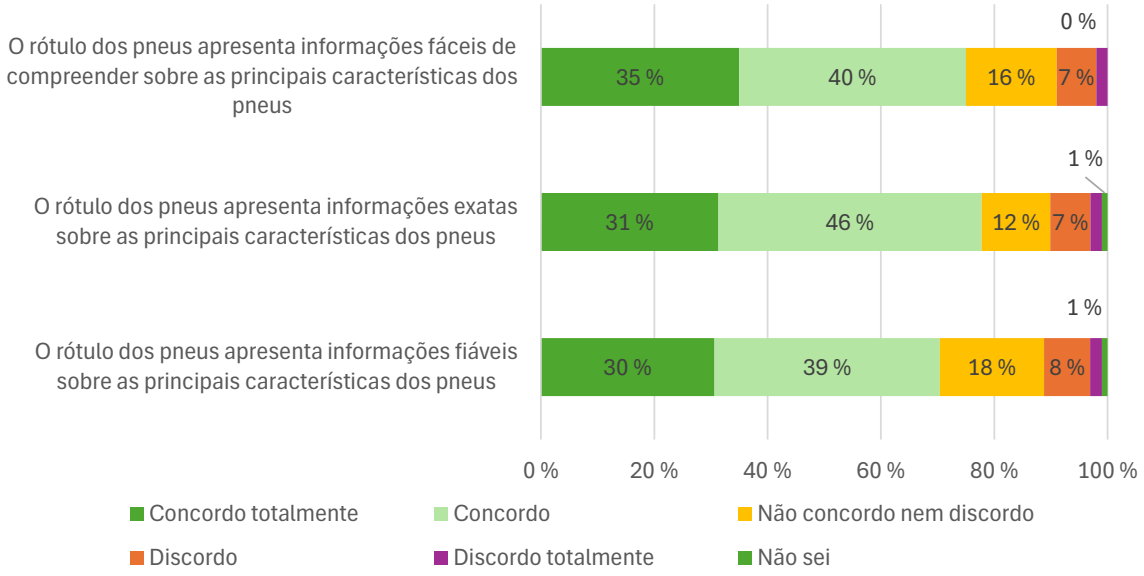


Figura 3. Perceção do rótulo dos pneus pelos revendedores e distribuidores de pneus [base de referência = todos os inquiridos (n = 201)].

Cerca de metade dos **revendedores de veículos** vê pouco valor na inclusão de rótulos de pneus para todas as opções disponíveis nas propostas de compra de veículos, devido ao baixo interesse do cliente no momento da venda ou porque o cliente não tem a opção de escolher[16]. Por conseguinte, estes revendedores consideram os atuais requisitos desproporcionadamente onerosos e sugerem que deve ser permitida a utilização de uma versão mais pequena ou simplificada do rótulo nas propostas de compra[17].

Os consumidores, compradores profissionais, revendedores e distribuidores familiarizados com o **sítio Web do EPREL** reconhecem-no como uma fonte útil de informações adicionais, embora a sua utilização efetiva pareça ser limitada. No entanto, faltam atualmente informações sobre alguns parâmetros importantes na base de dados[18]. Alguns revendedores observaram que o EPREL simplifica o seu trabalho, uma vez que reduz a sua dependência em relação aos fornecedores para a obtenção de informações. Alguns revendedores integraram interfaces de programação de aplicações (IPA) para ligação direta dos seus sítios Web ao EPREL, permitindo a visualização automática dos rótulos dos pneus e das fichas de informação do produto na língua correta.

4. EVOLUÇÃO DO MERCADO

O progresso tecnológico tem permitido melhorias simultâneas da resistência ao rolamento e da aderência em pavimento molhado, enquanto a legislação paralela da UNECE proibiu pneus que teriam pertencido às classes de resistência ao rolamento F e G. Esta tendência continua e, em especial no caso dos pneus C1, os requisitos da UNECE não permitirão a

16 Com exceção dos automóveis de luxo ou das vendas diplomáticas, os pneus montados no automóvel dependem do lote de pneus disponível quando o veículo é montado na fábrica. Alguns retalhistas de automóveis podem concordar em trocar as rodas, se possível e como cortesia excecional para com o cliente.

17 Apenas, por exemplo, uma indicação com uma seta de classe.

18 Por exemplo, atualmente, no caso dos pneus C1, não é obrigatório indicar, de entre os pneus registados, os que são fabricados de acordo com as especificações do fabricante de equipamento de origem do veículo ou, no caso dos pneus C3, os que se destinam ao eixo motor, de direção ou de rolamento livre, ou os que se destinam a utilização urbana ou de longo curso, etc.

colocação no mercado de qualquer pneu novo da classe E e da maior parte da classe D. Consequentemente, a escala atual oferece uma menor diferenciação nas opções de compra e um menor incentivo concorrencial para os fabricantes inovarem. Do mesmo modo, no que diz respeito ao ruído, todos os pneus, já antes da entrada em vigor do regulamento, pertenciam às classes A e B.

O Regulamento Rotulagem dos Pneus exige que os fornecedores registem os pneus no EPREL antes de os colocarem no mercado. Em 2025, o EPREL tinha uma lista com quase 230 000 tipos de pneus: 81 % C1, 10 % C2 e 9 % C3. Os parâmetros desses registos são apresentados a seguir.

4.1. Pneus C1

4.1.1. Resistência ao rolamento

A figura 2 mostra a média estimada da resistência ao rolamento dos pneus C1, com base nas classes de rotulagem e na data de colocação no mercado[19]. A linha a tracejado mostra o cenário de *statu quo* extrapolado para 2024 com base nos modelos registados no EPREL entre 2015 e 2021, com uma evolução limitada dos novos tipos de pneus colocados no mercado.

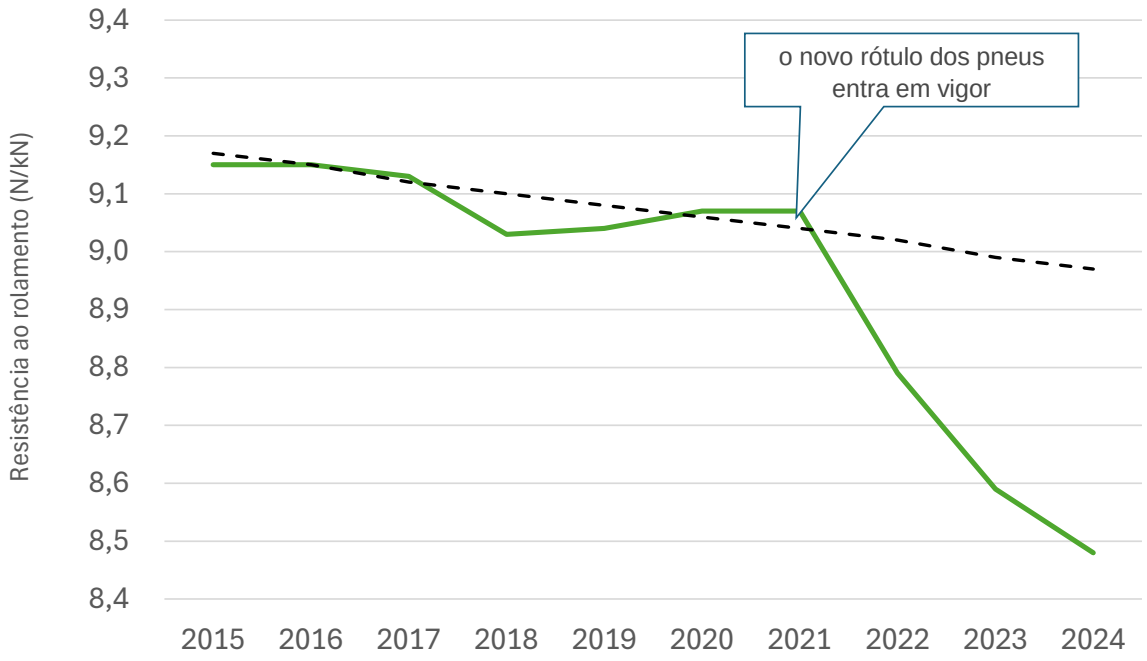


Figura 4. Resistência ao rolamento dos pneus C1.

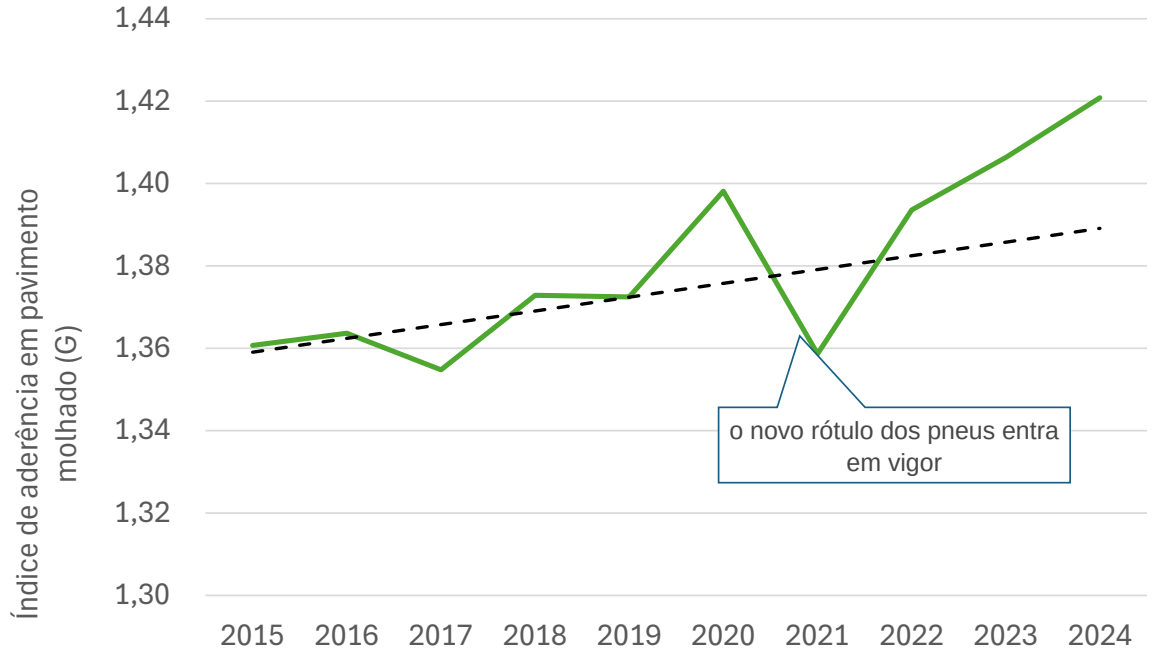
A resistência média ao rolamento dos pneus novos colocados no mercado desde 2021 parece ter melhorado drasticamente[20]. Estima-se que se tenha registado uma redução de 5,1 % da resistência ao rolamento dos pneus C1 desde 2021, em comparação com o *statu quo*.

[19] Ao contrário de todos os outros regulamentos relativos à rotulagem dos produtos, o Regulamento Rotulagem dos Pneus não exige o valor real do parâmetro que determina a classe de resistência ao rolamento e de aderência em pavimento molhado, mas apenas de ruído.

[20] Utilizam-se valores percentuais ponderados para a classe de rotulagem do ponto médio, uma vez que o regulamento não exige que os fornecedores introduzam o coeficiente de resistência ao rolamento no EPREL, mas apenas a classe a ele associada.

4.1.2. Aderência em pavimento molhado

A



A Figura 5 mostra a aderência média estimada em pavimento molhado dos pneus C1. Embora menos acentuado, o desempenho em matéria de aderência em pavimento molhado também parece ter melhorado em comparação com o *statu quo* para os pneus colocados no mercado após 2021[21].

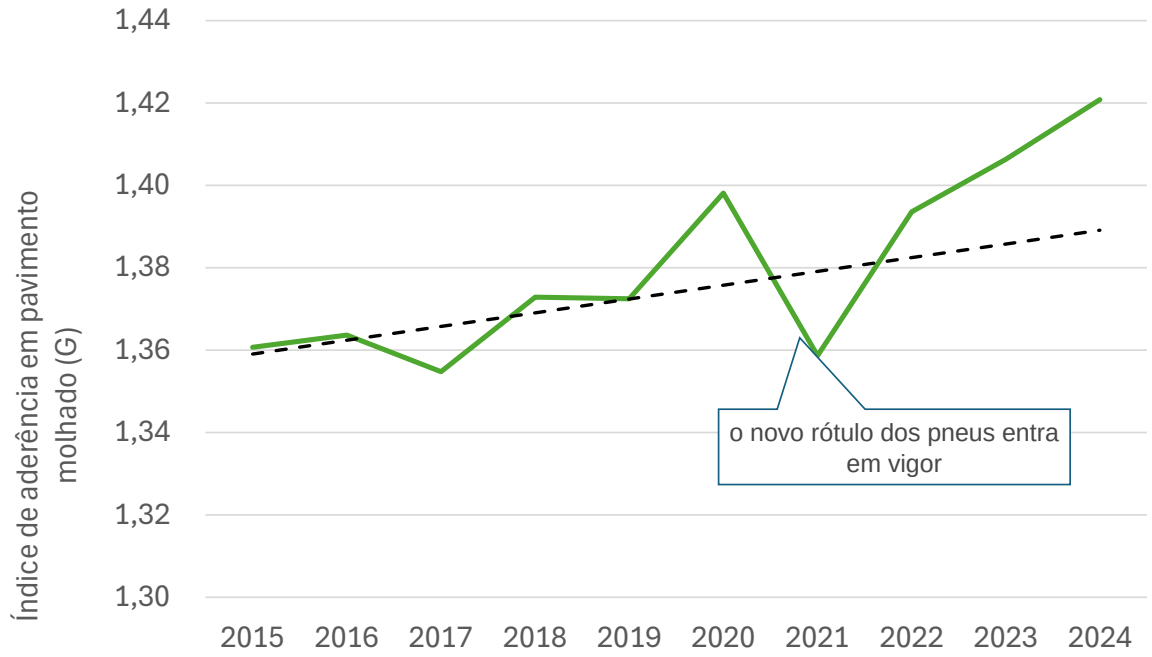


Figura 5. Aderência em pavimento molhado dos pneus C1.

[21] Com base nas percentagens ponderadas da classe de rotulagem do ponto médio, uma vez que os fornecedores não são obrigados a introduzir o índice de aderência em pavimento molhado no EPREL, mas apenas a classe a ele associada.

Estima-se que se tenha registado uma melhoria de cerca de 2,4 % do desempenho da aderência em pavimento molhado em comparação com o *statu quo*, o que resulta em distâncias de travagem mais curtas em piso molhado.

4.1.3. Ruído exterior de rolamento

A Figura 6 mostra o ruído exterior médio estimado, com base no valor declarado. O ruído aumentou ligeiramente apenas até 2018, possivelmente em resultado da solução de compromisso com a aderência em pavimento molhado (que melhorou substancialmente) e de uma tendência para pneus com maior rácio largura/altura nos novos modelos de automóveis. Não há qualquer divergência percetível em relação ao *statu quo*.

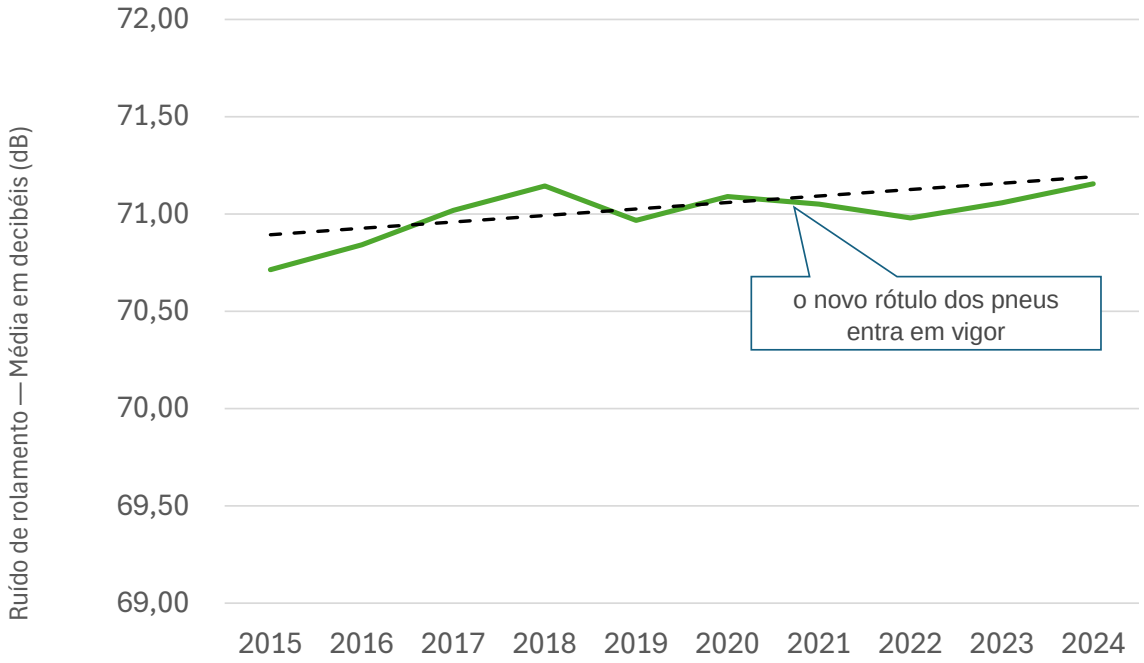


Figura 6. Ruído exterior de rolamento dos pneus C1.

4.2. Pneus C2 e C3

Detetaram-se tendências semelhantes às dos pneus C1 nos pneus C2 e C3. No caso dos pneus C3, verificou-se uma melhoria da resistência ao rolamento de cerca de 7,3 % em comparação com o *statu quo*. Outros fatores podem ter contribuído para os progressos apresentados pelos dados do EPREL. Uma maior ênfase na segurança e uma maior percentagem de veículos elétricos nas estradas podem ter estimulado melhorias na resistência ao rolamento[22].

[22] No caso dos camiões, a fórmula para o cálculo das emissões de CO_2 da frota de acordo com a legislação EURO IV inclui o coeficiente de resistência ao rolamento dos pneus do equipamento de origem (nos camiões a gasóleo, a resistência ao rolamento dos pneus contribui para 30 % a 40 % do consumo de energia). No caso dos camiões elétricos, a percentagem é mais elevada devido à grande eficiência do motor elétrico, mantendo inalterada a ênfase na eficiência energética.

Embora a resistência ao rolamento, a aderência em pavimento molhado e o ruído sejam parâmetros inversamente inter-relacionados, é possível melhorar os três em simultâneo. Em 2025, vários fabricantes disponibilizaram pneus da classe A para os três parâmetros.

Percentagem de novos modelos: 5 % - 10 % > 10 %

C1 2015		Resistência ao rolamento A	B	C	D	E		
Aderência em pavimento molhado	A	0,0 %	0,5 %	2,0 %	2,3 %	0,0 %	4,8 %	
	B	0,0 %	1,9 %	**19,8 %**	**11,6 %**	0,7 %	34,0 %	
	C	0,0 %	0,5 %	**21,0 %**	**22,5 %**	2,5 %	46,6 %	
	D	0,0 %	0,1 %	2,6 %	**9,6 %**	0,7 %	12,9 %	
	E	0,0 %	0,0 %	0,2 %	0,8 %	0,7 %	1,7 %	
		0,0 %	3,0 %	45,7 %	46,7 %	4,6 %		

C1 2020		Resistência ao rolamento A	B	C	D	E		
Aderência em pavimento molhado	A	0,7 %	1,7 %	**7,5 %**	2,9 %	0,0 %	12,8 %	
	B	1,4 %	2,4 %	**18,9 %**	**16,4 %**	0,9 %	40,0 %	
	C	0,1 %	0,7 %	**11,2 %**	**23,6 %**	0,5 %	36,1 %	
	D	0,0 %	0,2 %	1,4 %	**6,6 %**	0,5 %	8,7 %	
	E	0,0 %	0,3 %	0,7 %	0,3 %	1,2 %	2,4 %	
		2,2 %	5,3 %	39,6 %	49,8 %	3,2 %		

C1 2024		Resistência ao rolamento A	B	C	D	E		
Aderência em pavimento molhado	A	1,1 %	**5,1 %**	**9,5 %**	3,6 %	0,0 %	19,4 %	
	B	2,2 %	**6,6 %**	**24,9 %**	**7,7 %**	0,6 %	42,1 %	
	C	0,3 %	1,3 %	**17,6 %**	**7,5 %**	0,4 %	27,2 %	
	D	0,2 %	0,6 %	3,7 %	4,9 %	0,5 %	9,9 %	
	E	0,0 %	0,1 %	1,1 %	0,1 %	0,1 %	1,4 %	
		3,9 %	13,8 %	56,8 %	23,9 %	1,6 %		

Figura 7. Evolução da resistência ao rolamento e da aderência em pavimento molhado dos pneus C1.

A Figura 7 ilustra a evolução da resistência ao rolamento e da aderência em pavimento molhado ao longo da última década. Os quadros apresentam a proporção relativa de modelos de pneus em 2015, 2020 e 2024 em cada combinação dos parâmetros.

Durante este período, os modelos colocados no mercado deslocam-se para o canto superior esquerdo, melhorando simultaneamente a resistência ao rolamento e a aderência em pavimento molhado. O maior segmento passa de uma combinação de D para a resistência ao rolamento e C para a aderência em pavimento molhado em 2015 e 2020 para C e B, respetivamente, em 2024.

5. ATOS DELEGADOS

O artigo 13.º do Regulamento Rotulagem dos Pneus habilita a Comissão a adotar atos delegados a fim de:

- introduzir novos requisitos de informação para os pneus recauchutados,
- incluir parâmetros ou requisitos de informação no que respeita à abrasão e à quilometragem dos pneus,
- adaptar outros aspetos ao progresso tecnológico.

5.1. Pneus recauchutados

Os pneus recauchutados são pneus usados que são refabricados com um novo piso em substituição do usado, para lhes proporcionar uma segunda ou mesmo uma terceira vida útil. A recauchutagem resulta numa redução de quase dois terços dos materiais e da energia utilizados, bem como das emissões de gases com efeito de estufa conexas. Em 2022, três organizações industriais, a ETRMA, a ETRTO e a BIPAVER, apresentaram à Comissão uma proposta[23] de rotulagem dos pneus C3 recauchutados. A Comissão realizou um estudo técnico preliminar e começou a preparar a base analítica para uma proposta. As partes interessadas foram consultadas e os trabalhos estão em curso.

5.2. Abrasão e quilometragem

Tal como referido no capítulo 3, e na sequência de dois inquéritos aos consumidores em vários países, um indicador da potencial vida útil (ou «quilometragem») dos pneus aumentaria o interesse dos clientes no rótulo dos pneus: juntamente com a resistência ao rolamento, é um indicador de poupança económica, suscetível de compensar um custo de compra inicial mais elevado dos pneus de substituição. Até há pouco tempo, não estava disponível nenhum método de ensaio adequado para medir a abrasão e a quilometragem dos pneus, pelo que a Comissão não pôde tomar medidas para introduzir requisitos de informação (nos termos do artigo 13.º, n.º 3).

Estão em curso trabalhos no âmbito do grupo de trabalho da UNECE para a abrasão dos pneus (TF-TA)[24], especialmente constituído para definir métodos de ensaio de abrasão para os pneus C1, C2 e C3. O ensaio de abrasão[25] dos pneus C1 da UNECE inclui duas metodologias: um método de caravana de veículos em estrada, realizado em condições

---

23 Seria utilizado o mesmo método que para os pneus novos.

24 https://wiki.unece.org/pages/viewpage.action?pageId=160694352.

25 O GRBP 83, (WP.29/GRBP) Grupo de Trabalho sobre Ruído e Pneus (83.ª sessão) | UNECE, é um órgão subsidiário do Fórum Mundial para a Harmonização das Regulamentações aplicáveis a Veículos.

meteorológicas e climáticas limitadas, e um método com tambor em ambiente interior[26]. O primeiro ensaio abrange 8 000 km em vias públicas abertas[27]. Os trabalhos no caso dos pneus C2 e C3 estão em curso, esperando-se conclusões em 2027 para os pneus C2, embora mais tarde no caso dos pneus C3.

A Comissão instou o TF-TA a desenvolver um parâmetro associado ao desgaste dos pneus para avaliar o potencial de quilometragem[28], uma vez que, até à data, a atividade se tem centrado exclusivamente no estabelecimento de requisitos mínimos em matéria de abrasão. Entretanto, o Regulamento Euro 7 estabeleceu um valor-limite para os pneus C1.

Quadro 1. Calendário para os limiares de abrasão obrigatórios em conformidade com a norma Euro 7 [Regulamento (UE) 2024/1257].

Requisito aplicável	Pneus C1	Pneus C2	Pneus C3
Novos modelos de pneus a partir de:	1 de julho de 2028	1 de abril de 2030	1 de abril de 2032
Todos os modelos de pneus a partir de:	1 de julho de 2030	1 de abril de 2032	1 de abril de 2034
Modelos não conformes no mercado até:	30 de junho de 2032	31 de março de 2034	31 de março de 2036

5.3. Outros aspetos

A rotulagem dos pneus recauchutados exigirá a alteração de vários anexos do Regulamento Rotulagem dos Pneus. Além disso, este regulamento também carece de clareza ou de requisitos pormenorizados relativamente a alguns aspetos (rótulos em ninho, parâmetros públicos, documentação de conformidade). Trata-se de uma fonte de incerteza para os fornecedores e para os revendedores de pneus e de veículos e complica o cumprimento[29]. A harmonização com a legislação relativa aos produtos rotulados relacionados com o consumo de energia resolveria a maior parte dos problemas.

---

[26] O método mais rápido, mais replicável e menos poluente em ambiente interior, semelhante aos ensaios utilizados para medir a resistência ao rolamento, poupa meses aos fabricantes de pneus que introduzem novos tipos de pneus.

[27] Vinte e cinco por cento das estradas urbanas, 25 % das estradas regionais e 35 % das autoestradas, a três níveis de temperatura, entre 5 °C e 25 °C. O ensaio baseado em caravana coloca desafios de replicabilidade e comportabilidade financeira às autoridades de fiscalização do mercado.

[28] O Regulamento n.º 117 da UNECE será alterado de modo a incluir os limiares de abrasão. Os dados sobre os níveis de abrasão e a perda de piso do pneu passam, assim, a fazer parte da documentação de homologação. Se a declaração dos fabricantes de pneus, através da documentação de homologação relativa aos resultados dos ensaios de abrasão, incluir também a perda de profundidade do piso do pneu, a quilometragem nominal pode tornar-se viável.

[29] Não está disponível qualquer rótulo de pequeno formato para utilização em catálogos de pneus, nos quais cerca de 20 linhas em cada página descrevem cada pneu, ou para ofertas de veículos, nas quais os rótulos dos pneus ocupam 10 vezes mais o espaço utilizado para a descrição do veículo e as respetivas opções. A falta de indicação dos parâmetros necessários para distinguir os pneus da mesma dimensão que devem ser introduzidos no EPREL dificulta a aplicação da taxonomia ou de quaisquer critérios de «não prejudicar significativamente».

6. FISCALIZAÇÃO DO MERCADO E APLICAÇÃO DA LEGISLAÇÃO

O Regulamento (CE) n.º 765/2008[30] estabelece o procedimento de verificação da conformidade pelas autoridades nacionais de fiscalização do mercado para a rotulagem dos pneus e para a fiscalização transfronteiriça do mercado. O Regulamento (UE) 2019/1020[31] relativo à fiscalização do mercado e à conformidade dos produtos alterou o Regulamento (CE) n.º 765/2008, alargando o seu âmbito de aplicação e alinhando as definições e as regras de acreditação das instalações de ensaio.

Além disso, o Regulamento Rotulagem dos Pneus cria determinadas obrigações para os fornecedores (fabricantes, importadores e mandatários) e para os revendedores ou distribuidores, incluindo a obrigação de cooperar com as autoridades de fiscalização do mercado e de tomar medidas imediatas em caso de incumprimento. São estabelecidos requisitos específicos para os prestadores de serviços de alojamento virtual na Internet.

Os pneus são produtos complexos e críticos para a segurança. A avaliação da qualidade e da conformidade dos pneus exige competências e conhecimentos especializados específicos. Para verificar o desempenho, as autoridades de fiscalização do mercado necessitam de equipamento especializado e dispendioso e de campos ou pistas de ensaio específicos.

A maioria dos ensaios de desempenho e conformidade realizados pelas autoridades de fiscalização do mercado é atualmente efetuada em aparelhos (frigoríficos, máquinas de lavar roupa, lâmpadas elétricas) e muito poucas têm conhecimentos especializados e experiência específicos em matéria de pneus. Em muitos países, são afetados poucos recursos humanos e financeiros ao controlo da conformidade, pelo que a maioria realiza apenas controlos sobre aspetos formais. Além disso, em cerca de metade dos Estados-Membros, as competências em matéria de rotulagem e homologação estão repartidas entre diferentes autoridades, com pouca ou nenhuma coordenação entre si, apesar de os equipamentos de ensaio e os procedimentos utilizados serem os mesmos.

Vários Estados-Membros realizam efetivamente controlos, que revelam elevadas taxas de não conformidade. A Irlanda comunicou resultados para 36 modelos de pneus no ICSMS[32]; constatou que apenas estavam conformes 33 % em 2024 e 51 % em 2025. A Alemanha comunicou resultados para 60 modelos de pneus testados; constatou que estavam conformes 37 % em 2023 e 58 % em 2024. De um modo geral, as autoridades de fiscalização do mercado nacionais realizam a fiscalização do mercado utilizando uma abordagem baseada no risco, o que significa que as taxas de não conformidade constatadas não são necessariamente representativas das médias do mercado. No entanto, os dados dos ensaios realizados pelo JRC também revelam valores de não conformidade muito elevados. No que diz respeito aos pneus que entram no mercado da UE, os controlos aduaneiros nas fronteiras externas da UE continuaram a ser limitados e, por conseguinte, a deteção de casos de incumprimento foi reduzida.

Nos termos do Regulamento Rotulagem dos Pneus, os Estados-Membros são obrigados a estabelecer regras relativas a sanções eficazes, proporcionadas e dissuasivas, bem como a estabelecer mecanismos de aplicação da legislação em caso de infrações ao regulamento,

---

30 Regulamento (CE) n.º 765/2008 que estabelece os requisitos de acreditação e fiscalização do mercado relativos à comercialização de produtos.

31 Regulamento (UE) 2019/1020 relativo à fiscalização do mercado e à conformidade dos produtos.

32 Sistema de Informação e Comunicação para a Fiscalização do Mercado.

e a notificar a Comissão, até 1 de maio de 2021, dessas regras. A lista das sanções notificadas foi publicada no Portal de Produtos Energeticamente Eficientes[33].

6.1. A homologação dos pneus *versus* a rotulagem dos pneus

A homologação não é efetuada em todos os modelos de pneus, mas apenas a nível da «família de pneus» e utilizando o cenário mais pessimista para cada um dos parâmetros regulamentados. Por exemplo, para a resistência ao rolamento, entre os pneus com a mesma escultura do piso, mas com diferentes rácios largura/altura, o pneu com o índice de carga mais baixo e o maior rácio largura/altura é considerado o pneu representativo no caso mais desfavorável. Tal significa que, dos 10 ou 20 pneus da mesma família e com a mesma escultura do piso, apenas um é ensaiado quanto à resistência ao rolamento, outro quanto à aderência em pavimento molhado e, possivelmente, outro quanto ao ruído.

No que diz respeito à rotulagem dos pneus, cada membro de uma família de pneus é, em princípio, testado utilizando o mesmo método de ensaio,

o que significa que o controlo da conformidade e a verificação da classe alegada no rótulo, a menos que seja indicado o caso mais desfavorável, exigem um ensaio específico do pneu específico e não podem basear-se nos resultados do ensaio de homologação para toda a família.

6.2. Apoio da UE às autoridades de fiscalização do mercado

O projeto EEPLIANT4 (Energy Efficiency Compliant Products 4) é uma ação concertada cofinanciada pela UE no âmbito do programa LIFE, o instrumento de financiamento da UE para o ambiente e a ação climática. O EEPLIANT4 inclui um pacote de trabalho relativo aos pneus no âmbito do qual serão efetuadas verificações da conformidade com o Regulamento Rotulagem dos Pneus. Apenas quatro autoridades de fiscalização do mercado são participantes: Chipre, Estónia, Países Baixos e Portugal, coordenados pela PROSAFE[34].

Projeto	Programa	Duração	Contribuição da UE
MSTyr15	Horizonte 2020 da Comissão Europeia	2016-2019	1 854 673 €
EEPLIANT4	LIFE	2024-2029	7 999 999 €

Quadro 3. Apoio da UE à aplicação do Regulamento Rotulagem dos Pneus e fiscalização do mercado conexa

A Comissão apoia igualmente as atividades das autoridades de fiscalização do mercado através:

- de reuniões bianuais e apoio às autoridades de fiscalização do mercado através do grupo de peritos de cooperação Administrativa (ADCO) sobre a rotulagem de pneus — cooperação administrativa sobre a fiscalização do mercado,
- da Rede Europeia para a Conformidade dos Produtos ao abrigo do Regulamento Fiscalização do Mercado,

[33] https://energy-efficient-products.ec.europa.eu/national-measures-penalties-and-sanctions-tyres_en?prefLang=pt.

[34] https://prosafe.org/, um consórcio de coordenação de autoridades de fiscalização do mercado.

- da integração entre o EPREL e o ICSMS,
- da inclusão de uma «cláusula de salvaguarda» no ICSMS, que permite às autoridades de fiscalização do mercado partilhar informações sobre os produtos que apresentam um risco.

O artigo 34.º, n.º 4, do Regulamento Fiscalização do Mercado obriga os Estados-Membros a comunicar informações sobre verificações aprofundadas da conformidade. Até ao outono de 2025, a base de dados do ICSMS apresentava uma lista de 230 inspeções aprofundadas ao abrigo do Regulamento Rotulagem dos Pneus. A Figura 8 apresenta os resultados por Estado-Membro. Os Estados-Membros que não constam do quadro não comunicaram quaisquer verificações no ICSMS.

Das verificações ao abrigo do Regulamento Rotulagem dos Pneus comunicadas, cinco detetaram pneus que representavam um risco grave e 16 um risco elevado. As medidas corretivas incluíram advertências (14), ordens de retirada do modelo do mercado (2) e uma proibição (2). Outras medidas incluíram alterações no EPREL (1) e uma alteração do rótulo (1). Muitas vezes, a medida corretiva não é comunicada.

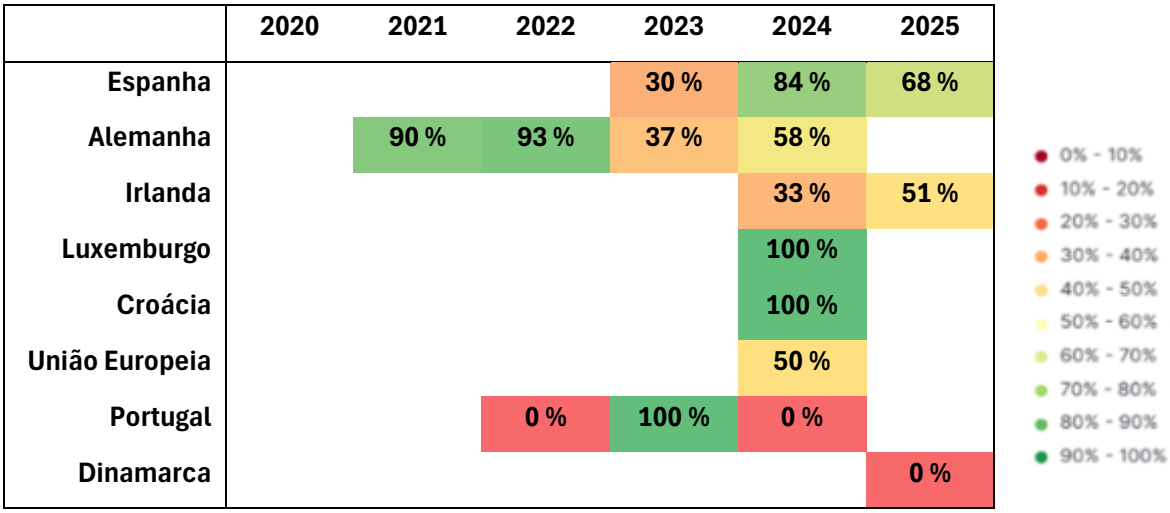


Figura 8. Panorâmica dos ensaios de conformidade ao abrigo do Regulamento Rotulagem dos Pneus, ICSMS. «União Europeia» refere-se aos relatórios do JRC da Comissão. Uma percentagem elevada (sombreamento a verde) significa que os modelos foram considerados conformes.

6.3. Papel da Comissão na fiscalização do mercado

Os ensaios de pneus são tecnicamente exigentes e não parecem ser uma prioridade para os Estados-Membros. A insuficiência de informações sobre a conformidade no EPREL, um grande número de modelos, os elevados custos dos ensaios (entre 1 000 e 10 000 EUR por unidade), a dificuldade em criar conhecimentos especializados, a falta de capacidade laboratorial, a diferente distribuição de responsabilidades entre os organismos nacionais nos Estados-Membros e a falta de coordenação contribuem para um controlo insuficiente, para elevadas taxas de incumprimento e, possivelmente, para a desconfiança dos clientes e distribuidores (ver as conclusões do inquérito sobre a perceção dos rótulos dos pneus como não sendo fiáveis por se basearem na autodeclaração). A Figura 1 mostra as taxas surpreendentes de não conformidade dos pneus testados pelo JRC no período de 2021-2024.

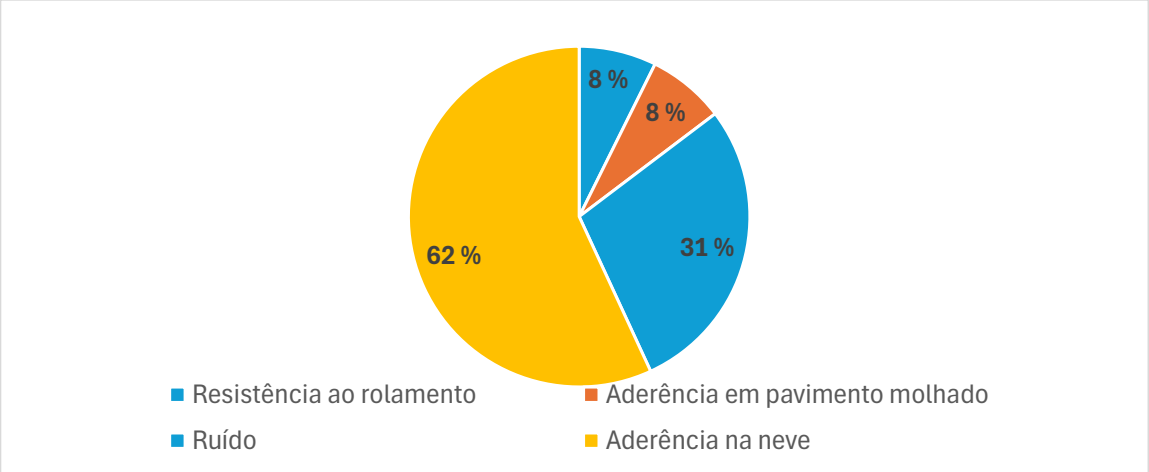


Figura 9: Constatações do JRC sobre não conformidade entre 2021 e 2024 (apresentação à reunião do ADCO, 1 de abril de 2025, ISPRA).

Seria benéfico um maior envolvimento da Comissão. Esta estratégia está a ser aplicada em matéria de segurança dos veículos desde 2020. Neste caso, embora os Estados-Membros desempenhem um papel central e realizem testes de vigilância, a Comissão proporciona um segundo nível de controlo e realiza testes independentes. A Comissão está habilitada[35] a realizar ensaios aos veículos e às suas peças, a aplicar coimas diretamente aos fabricantes e a ordenar recolhas a nível da UE[36]. A homologação dos pneus é da competência da Comissão, mas a rotulagem dos pneus não é abrangida por essa competência. Atualmente, são organizadas campanhas de ensaios a nível da UE para avaliar a conformidade dos pneus vendidos no mercado da UE, complementando os controlos nacionais e colmatando lacunas nos casos em que as capacidades nacionais possam ser limitadas[37]. Uma abordagem centralizada e coordenada, que abrangesse também a rotulagem, criaria sinergias e garantiria a imparcialidade, sem conflitos de interesses[38]. Além disso, o custo adicional das verificações da conformidade da rotulagem seria mínimo, uma vez que se baseiam nos mesmos ensaios exigidos pelo Regulamento n.º 117 da UNECE.

7. EVENTUAL VERIFICAÇÃO E ENSAIOS POR TERCEIROS

A Comissão procurou avaliar os custos e benefícios da obrigatoriedade de uma verificação independente, por terceiros, das informações fornecidas no rótulo dos pneus, tendo em conta a experiência adquirida com o quadro mais geral do Regulamento (CE) n.º 661/2009.

A verificação por terceiros pode ajudar a compensar as deficiências das autoridades de fiscalização do mercado em termos de orçamento, laboratórios, pessoal, coordenação e competências necessárias. O recurso a terceiros poderia garantir o acesso a equipamentos laboratoriais de ponta e a pessoal especializado. Vários laboratórios já adquiriram experiência no quadro mais geral da homologação previsto no Regulamento (UE) 2019/2144 e também já estão acreditados para realizar todas as atividades de ensaio no

35 Artigo 9.º do Regulamento (UE) 2018/858.

36 Está disponível um relatório de atividades em https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC130606.

37 Através da seguinte ligação, está disponível um relatório que descreve as atividades realizadas pelo JRC no domínio dos pneus: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135546.

38 As autoridades nacionais podem mostrar-se relutantes em impor a conformidade/sanções aos fabricantes estabelecidos no seu território.

âmbito do Regulamento Rotulagem dos Pneus. No entanto, as taxas de ensaio e certificação por terceiros podem ser consideráveis. O Quadro mostra os preços indicativos para o ensaio dos parâmetros do Regulamento Rotulagem dos Pneus para pneus C1 em laboratórios acreditados de acordo com a legislação relativa à homologação de pneus.

Quadro 4. Custos dos ensaios de verificação por terceiros dos pneus C1 (por pneu)

Procedimento de ensaio — Pneus da classe C1	**De**	**A**
Reg. n.º 117 UNECE. Anexo 3 — Ruído	1 100 €	2 000 €
Reg. n.º 117 UNECE. Anexo 5 — Aderência em pavimento molhado	950 €	1 500 €
Reg. n.º 117 UNECE. Anexo 6 (CR) — Resistência ao rolamento	650 €	1 250 €
Reg. n.º 117 UNECE. Anexo 7 (3PMSF) — Desempenho na neve	3 200 €	5 500 €
Total para o procedimento de ensaio:	**5 900 €**	**10 250 €**

Existem duas opções para atenuar estes elevados custos de verificação por terceiros:

(i) ensaios *ex post* aleatórios, pagos pelo setor público, que só se afiguram viáveis se forem coordenados a nível da UE,

(ii) verificação *ex ante* obrigatória sistemática pelos fornecedores, para todos os valores dos parâmetros declarados no rótulo, se excederem a classe equivalente ao «caso mais desfavorável», tal como documentado nos certificados de homologação[39]. Tal implicaria simplesmente a divulgação dos relatórios de ensaio que os fabricantes devem realizar para alegar uma classe melhor do que o «caso mais desfavorável», conforme documentado nos certificados de homologação, os quais devem ser introduzidos no EPREL.

8. AFERIÇÃO DAS MÁQUINAS DE ENSAIO

O coeficiente de resistência ao rolamento (CRR) utilizado para avaliar a classe de eficiência energética de um pneu é medido num laboratório utilizando uma máquina específica. Os principais fabricantes realizam os seus próprios ensaios de CRR. Alguns laboratórios de ensaio independentes também têm as suas próprias máquinas. É necessária uma calibração regular ou uma nova aferição das máquinas para assegurar medições repetíveis e coerentes. Alguns países terceiros dependem de um organismo central para prestar este serviço de calibração[40], não existindo um organismo central da UE deste tipo. Em vez disso, foram criados uma «máquina de referência virtual» e um procedimento, descritos no anexo V do Regulamento Rotulagem dos Pneus. De dois em dois anos, um grupo de 11 laboratórios participantes realiza um processo de ensaio interlaboratorial com utilização intensiva de recursos para aferir as suas máquinas e disponibilizar uma

[39] A homologação ocorre ao nível da «família de produtos», ao passo que a rotulagem dos pneus ocorre ao nível do tipo de pneu (cada membro da família).

[40] Por exemplo, EUA, Coreia e Japão.

referência[41].

A Comissão poderá criar uma alternativa a este exercício de calibração periódico e oneroso do grupo de diferentes laboratórios através da criação de um único laboratório físico de referência, eventualmente com uma segunda linha de laboratórios independentes que prestem o serviço a fabricantes de todo o mundo. O custo desse laboratório poderia ser coberto através de taxas dos serviços de calibração. Cumpre notar que as máquinas utilizadas para os ensaios de CRR são as mesmas que as utilizadas para a homologação. A utilização das mesmas máquinas garante que as medições de rotulagem correspondam melhor às medições de homologação e reduz a duplicação de ensaios.

9. QUESTÕES IDENTIFICADAS NO ÂMBITO DA EXECUÇÃO

Durante a aplicação, foram identificadas algumas questões relacionadas com o Regulamento Rotulagem dos Pneus, a maioria das quais poderá ser resolvida através da alteração dos anexos desse regulamento. As mais pertinentes, juntamente com possíveis soluções, são descritas a seguir.

9.1. Material promocional, catálogos, ofertas de veículos

O Regulamento Rotulagem dos Pneus não apresenta pormenores sobre o formato, a dimensão e as modalidades de apresentação dos rótulos em catálogos, lojas em linha, material promocional ou ofertas de veículos. A única condição é que a dimensão não deve ser inferior a 75x100 mm. Esta falta de pormenor tem resultado em insegurança jurídica, por um lado, e em não conformidade generalizada, por outro. Uma solução prática, que outros atos delegados relativos ao rótulo energético previram num anexo específico, é a opção de utilizar um rótulo simplificado de pequeno formato, sob a forma de uma «seta indicativa da gama de classes», eventualmente combinada com um «mecanismo de apresentação em ninho» para as páginas em linha. A Figura 10 apresenta um exemplo de como essa indicação pode ser utilizada para os pneus.



Figura 10. Exemplos de setas indicativas da classe como alternativa à exibição do rótulo completo (em catálogos, listas, ofertas de veículos em papel ou associadas ao «mecanismo de rótulo em ninho nas vendas em linha»).

9.2. Parâmetros insuficientes no EPREL para a escolha de pneus

O anexo III do Regulamento Rotulagem dos Pneus enumera os dados a introduzir no EPREL: a descrição é muito genérica e alguns parâmetros cruciais não são mencionados, tornando assim as informações disponíveis ao público insuficientes para cenários importantes de utilização real[42]. A maioria dos valores dos parâmetros em falta pode ser introduzida no EPREL, mas a título voluntário, o que limita a facilidade de utilização do EPREL para determinar escolhas, por exemplo dos gestores de frotas do setor do transporte

[41] A lista de laboratórios está publicada na Comunicação 2012/C 86/03 da Comissão. Está prevista uma atualização em 2026.

[42] Por exemplo, a escultura do piso dos pneus dos camiões difere consoante o local em que os pneus se destinem a ser montados, ou seja, em eixos de direção, de tração ou de rolamento livre (o casco é o mesmo, mas o desempenho global pode diferir substancialmente).

de mercadorias[43], ou, mais uma vez, a seleção do equipamento original pelos fabricantes de veículos[44]. O registo obrigatório de todos os parâmetros pertinentes para a opção de compra permitiria aos clientes fazer essas escolhas e explorar melhor o potencial de poupança nos rótulos, tirando pleno partido da digitalização e do EPREL. Além disso, a identificação dos pneus que cumprem os critérios da taxonomia da UE não é intuitiva. Uma função de filtro específica pode corrigir esta situação.

9.3. Informações insuficientes para realizar verificações da conformidade

O anexo VI do Regulamento Rotulagem dos Pneus enumera as informações para a parte do EPREL relativa à conformidade. A lista é genérica e, na prática, constitui um obstáculo a uma verificação eficaz da conformidade, em especial nos países em que a responsabilidade pela homologação e rotulagem dos pneus cabe a entidades diferentes. Alinhar o formato dos parâmetros a introduzir no EPREL para a rotulagem dos pneus com o utilizado para a rotulagem energética resolveria esta questão. A falta de clareza também conduz a interpretações divergentes e a encargos consideráveis para as autoridades de fiscalização do mercado, que têm de solicitar documentação ao fornecedor por não a encontrarem no EPREL. Uma vez que todos os membros de uma família de pneus devem, em princípio, ser testados, a menos que a classe indicada no rótulo corresponda ao «caso mais desfavorável», a disponibilidade de relatórios de ensaio permitiria simplificar a atividade de verificação da conformidade, reduzindo os custos e os encargos administrativos para os Estados-Membros.

9.4. Separação limitada das classes de desempenho

Os limiares de desempenho dos pneus são fixados nos regulamentos da UNECE, sendo periodicamente revistos e atualizados. De um modo geral, os requisitos atualizados aplicam-se, em primeiro lugar, aos novos tipos de pneus, homologados após a entrada em vigor dos limites e, mais tarde, aos tipos existentes.

O progresso tecnológico tem permitido a fixação de requisitos mais rigorosos na legislação em matéria de homologação, que proibiu os pneus pertencentes às classes mais desfavoráveis. No entanto, a revisão do Regulamento Rotulagem dos Pneus não incluiu qualquer reescalonamento ou ajustamento das classes. Consequentemente, todos os pneus se enquadram agora em apenas três ou quatro classes de resistência ao rolamento e de aderência em pavimento molhado. Esta gama reduzida diminui o interesse dos clientes no rótulo dos pneus e reduz o incentivo do fornecedor para inovar, a fim de diferenciar os seus produtos dos produtos dos seus concorrentes. Enquanto se aguarda um futuro reescalonamento, esta questão poderá ser atenuada exigindo que os fornecedores introduzam na parte pública do EPREL o coeficiente de resistência ao rolamento e o índice de aderência em pavimento molhado medidos ou estimados para classificar a classe, tal como já é exigido para o ruído[45], o que permitirá que os compradores profissionais e outros utilizadores interessados diferenciem entre os produtos de uma classe utilizando o EPREL.

---

[43] A seleção dos pneus tendo em conta a «posição do eixo» ou o «perfil de exploração» é crucial, uma vez que está relacionada com a escultura do piso e a conceção do casco e, consequentemente, com a resistência ao rolamento, o ruído ou o desempenho de aderência.

[44] Embora cada fabricante lance um mecanismo de «concurso», a indústria automóvel manifestou claramente interesse em dispor de uma panorâmica completa do mercado, a fim de aperfeiçoar os requisitos.

[45] De qualquer modo, esses valores relativos ao coeficiente de resistência ao rolamento e ao índice de aderência em pavimento molhado já são introduzidos no EPREL, mas apenas para a documentação técnica e apenas por alguns fornecedores.

10. CONCLUSÃO

O Regulamento Rotulagem dos Pneus revisto tem resultado em melhorias mensuráveis do desempenho dos pneus, nomeadamente uma redução de 5,1 % da resistência ao rolamento e uma melhoria de 2,4 % da aderência em pavimento molhado dos pneus C1 desde 2021, em comparação com as tendências habituais. Detetaram-se tendências semelhantes para os pneus C2 e C3. Neste último caso, a melhoria da resistência ao rolamento foi mesmo de 7,3 %. O mercado tem-se orientado, assim, para pneus com melhor desempenho, estando agora disponíveis mais modelos que obtêm classificações superiores (A) em todos os parâmetros.

No entanto, a sensibilização e a confiança dos consumidores no rótulo continuam a ser limitadas, em parte devido a uma aplicação incoerente e à dependência da autodeclaração. A fiscalização do mercado não parece ser uma prioridade para os Estados-Membros, exige conhecimentos e instrumentos especializados, é difícil de realizar e, quando realizada, revela elevadas taxas de não conformidade. Esta situação salienta a necessidade de reforçar a coordenação, os recursos e os conhecimentos especializados, tanto a nível nacional como da UE. Embora a verificação e os ensaios por terceiros possam atenuar algumas das atuais deficiências da fiscalização do mercado, os custos inerentes seriam consideráveis. O atual exercício de aferição das máquinas de ensaio é complexo e o exercício bianual oneroso: um único laboratório de referência, eventualmente gerido pela Comissão (JRC), pode simplificar o processo e assegurar uma maior estabilidade, sendo os custos recuperados através da prestação direta de serviços de aferição. As máquinas poderão ser utilizadas para testar a conformidade tanto com a rotulagem como com o Regulamento n.º 117.

O EPREL é um instrumento útil, mas a falta de obrigatoriedade de preenchimento de campos de dados pertinentes limita a sua facilidade de utilização para os consumidores, os gestores de frotas e entidades adjudicantes. Entretanto, os progressos em matéria de rotulagem a nível de abrasão e quilometragem registam atrasos em virtude da ausência de métodos de ensaio normalizados, embora os trabalhos em curso na UNECE possam produzir soluções até 2027.

Por último, a aplicação do Regulamento Rotulagem dos Pneus tem revelado deficiências adicionais, incluindo a falta de uma definição de mecanismo de rotulagem «em ninho». A concentração de modelos de pneus nas três melhores classes para a resistência ao rolamento e, em especial, para a aderência em pavimento molhado e em duas classes de desempenho para as emissões sonoras prejudica o interesse dos clientes no rótulo dos pneus.

As alterações da proposta *omnibus* apresentada em paralelo com o presente relatório visam resolver melhor algumas das diversas deficiências, simplificando simultaneamente o respeito pela conformidade, sempre que possível, para os fornecedores e os retalhistas. Ao mesmo tempo, alguns problemas (como os relacionadas com a quilometragem, a abrasão, a recauchutagem, a aferição das máquinas de ensaios e os ensaios para verificação da conformidade) só podem ser resolvidos quando tiverem sido realizados trabalhos preparatórios adicionais.