



Do produtor ao tratamento: desafios e oportunidades na gestão dos veículos e veículos em fim de vida



Enquadramento e introdução ao novo Regulamento Europeu dos VFV

Paula Cunha

Divisão de Fluxos Específicos e Mercado de Resíduos

paula.cunha@apambiente.pt

APA, 06-11-2025

ÍNDICE DA APRESENTAÇÃO

1. Objetivos
2. Enquadramento europeu
3. Fragilidades do Eco-design e conteúdo reciclado
4. Problemas na Rastreabilidade, Governança e Âmbito
5. Exportação de veículos usados
6. O que o novo Regulamento propõe?
7. Menos impacto, mais responsabilidade
8. Principais alterações
9. Envolvimento das entidades públicas
10. Convite à participação



Objetivos desta sessão



- Promover o debate técnico sobre o novo regulamento europeu dos VFV.
- Refletir sobre os desafios e as oportunidades ao longo de todo o processo, desde o produtor até ao tratamento.



- Identificar as problemáticas críticas:

- Rastreabilidade
- Metas de valorização
- Responsabilidade alargada do produtor



- Reforçar a articulação institucional e a escuta ativa dos operadores.



Enquadramento europeu

Novo Regulamento Europeu dos VFV

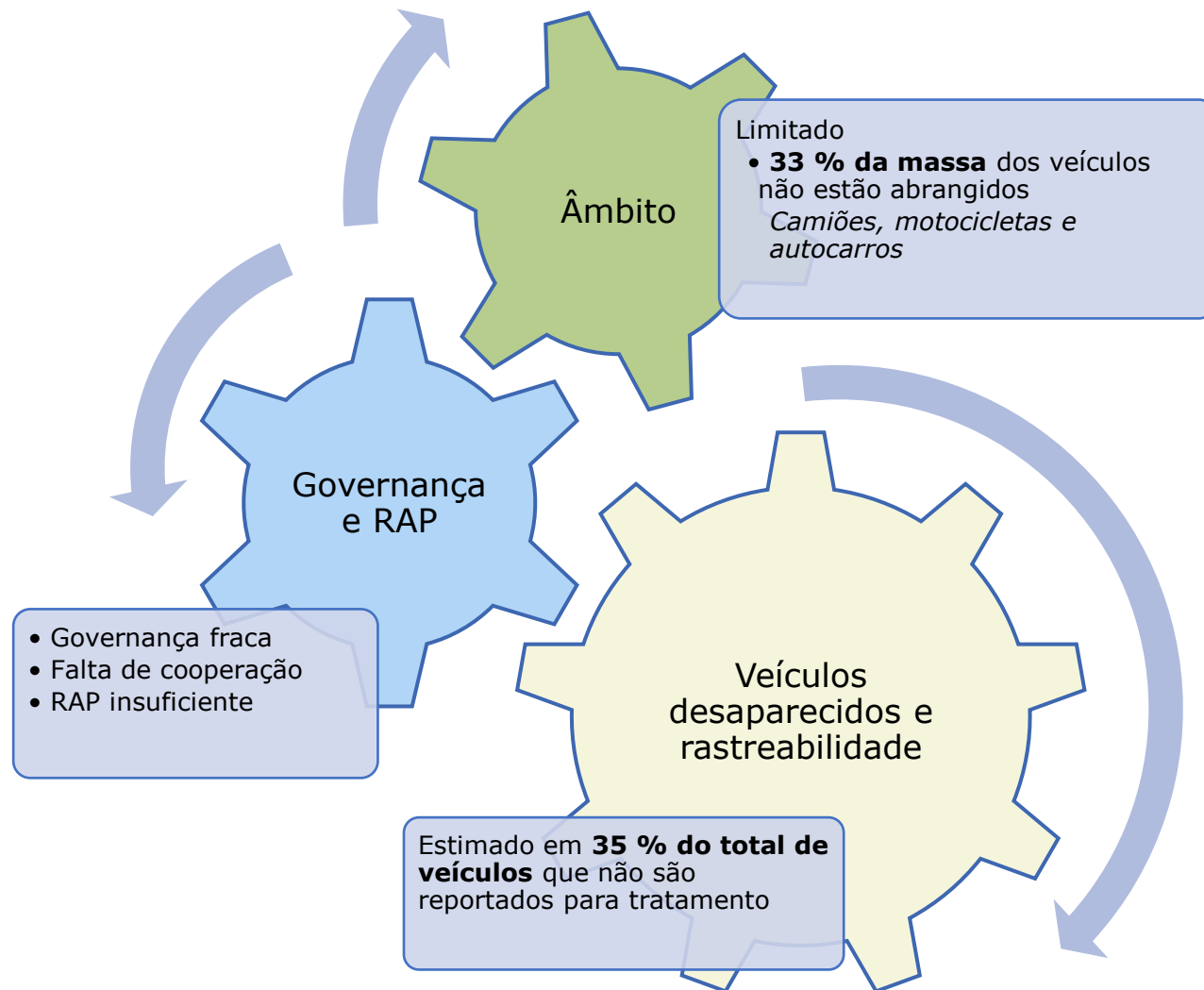
- Inserido na Estratégia Europeia para a Economia Circular e nos compromissos do Pacto Ecológico Europeu
- Surge como resposta às várias necessidades críticas e fragilidades identificadas na aplicação das Diretivas anteriores (Diretiva VFV 2000/53/CE e Diretiva 3RTA 2005/64/CE)



Fragilidades do Eco-design e conteúdo reciclado



Problemas na Rastreabilidade, Governança e Âmbito



Exportação de veículos usados

Exportação não regulamentada

A UE é o **maior exportador mundial** de veículos usados



Ausência de critérios claros e juridicamente vinculativos para distinguir um veículo usado de um VFV

Consequências ambientais e segurança

A exportação de veículos usados de baixa qualidade (tipicamente sem certificado de inspeção válido, com mais de 15 anos, ou que não cumprem com as normas em vigor) leva:

- **ao aumento das taxas de fatalidade**
- **a altos níveis de poluição**
- **à perda de fontes de materiais secundários**

O que o novo Regulamento propõe?

Para abordar estas necessidades, os objetivos específicos da proposta incluem:

- **Design circular** - tornar o design e a produção mais circulares.
- **Usar conteúdo reciclado** - usar mais conteúdo reciclado de plásticos, aço, alumínio e Matérias-Primas Críticas em veículos novos.
- **Tratar melhor** - melhorar a qualidade do tratamento e manter o valor.
- **Abranger mais veículos** - estender o âmbito para cobrir motocicletas, autocarros, camiões e reboques.
- **RAP** - fornecer incentivos harmonizados para aumentar a recolha, melhorar o tratamento de resíduos e aumentar a cooperação.
- **Recolher mais** - evitar que os veículos "desapareçam"



Menos impacto, mais responsabilidade

Este regulamento

- Tem como objetivo reduzir o impacto ambiental dos veículos ao longo do seu ciclo de vida
- Irá substituir a Diretiva 2000/53/CE por uma norma de aplicação direta
- Implicará adaptações técnicas, legais e operacionais para todos os intervenientes



Principais alterações



Estabelecimento de metas obrigatórias de reutilização, reciclagem e incorporação de plástico reciclado.



Alargamento do âmbito de aplicação a veículos pesados e categorias profissionais.



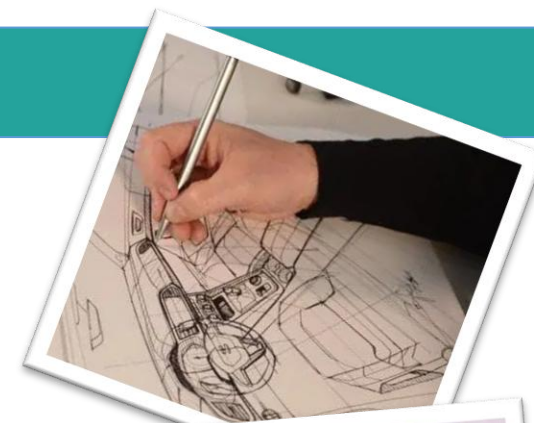
Reforço da responsabilidade alargada do produtor.



Introdução do passaporte digital do veículo.



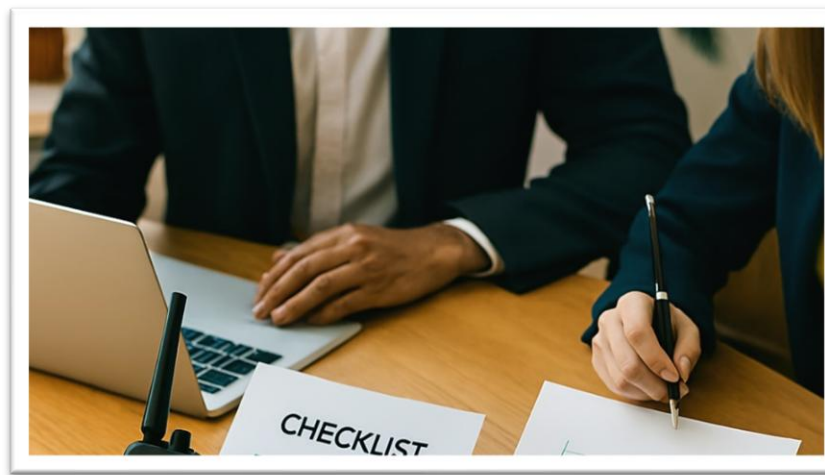
Reforço da rastreabilidade e da fiscalização.



Envolvimento das entidades públicas

Responsabilidades partilhadas

- ❖ Coordenação técnica e regulamentar
- ❖ Promover o diálogo técnico com entidades gestoras, operadores e autoridades
- ❖ Facilitar a adaptação progressiva e proporcional
- ❖ Fiscalização ambiental e administrativa
- ❖ Promoção da conformidade e rastreabilidade



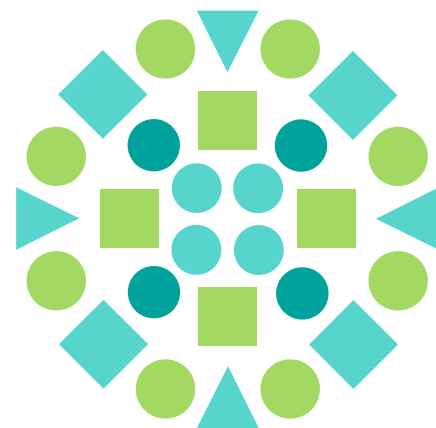
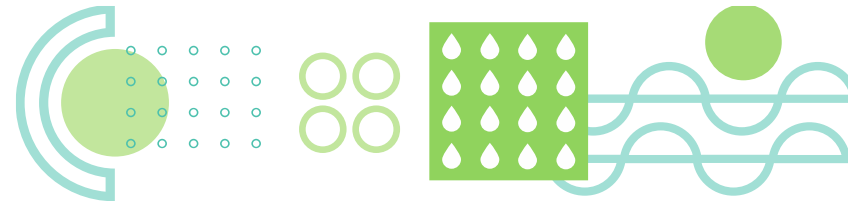
Convite à participação

Contamos com o vosso contributo:

- identificar soluções práticas
- propor melhorias
- reforçar a confiança institucional

A transição para o novo regulamento exige colaboração, inovação e compromisso partilhado





apa
agência portuguesa
do **ambiente**

OBRIGADO

apambiente.pt





Fluxos Específicos de Resíduos Regulamento de veículos e VFV

Mafalda Mota
DFEMR

Enquadramento legal

Diretiva Quadro de Resíduos

- O Regime Geral da Gestão de Resíduos (Anexo I do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro) elenca um conjunto de princípios a que deve obedecer o licenciamento das atividades reguladas. O princípio da responsabilidade alargada do produtor tem como pressuposto que os custos da gestão de resíduos resultantes da produção e descarte de um determinado produto devem ser suportados pelo respetivo produtor. Tal princípio é uma concretização do princípio do poluidor-pagador na área da gestão de resíduos.

Diretivas Comunitárias

- Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro (UNILEX), que estabelece o regime jurídico a que fica sujeita a gestão dos fluxos específicos de resíduos sob a égide do princípio da responsabilidade alargada do produtor.
- Decreto-Lei n.º 78/2021, de 24 de setembro, relativo aos produtos de plástico de utilização única.

Regulamento (UE) 2023/1542

- Relativo às baterias e respetivos resíduos, que altera a Diretiva 2008/98/CE e o Regulamento (UE) 2019/1020 e revoga a Diretiva 2006/66/CE.

Regulamento (UE) 2025/40

- Relativo a embalagens e resíduos de embalagens, que altera o Regulamento (UE) 2019/1020 e a Diretiva (UE) 2019/904 e que revoga a Diretiva 94/62/CE.



Responsabilidade alargada do produtor

O que é a Responsabilidade Alargada do Produtor (RAP)?

O princípio da responsabilidade alargada do produtor confere ao produtor do bem/produto a responsabilidade por uma parte significativa dos impactes ambientais dos seus produtos ao longo do seu ciclo de vida (fases de produção, comércio, consumo e pós-consumo).



Concretamente, e de acordo com o Regime Geral de Gestão de Resíduos consiste em "atribuir, total ou parcialmente, física e ou financeiramente, ao produtor do produto a responsabilidade pelos impactes ambientais e pela produção de resíduos decorrentes do processo produtivo e da posterior utilização dos respetivos produtos, bem como da sua gestão quando atingem o final de vida".

Responsabilidade Alargada do Produtor – A quem se aplica?

apambiente.pt/residuos/circulares

lovo separador US Portal Contactus Filedoc Barra de marcadores



Destinatário	
Circular n.º 01/2025/DFEMR	Produtores/Embaladores de produtos abrangidos por fluxos específicos de resíduos
Circular n.º 02/2022/DRES-DFEMR (rev. abril 2024)	Entidades gestoras de resíduos
Circular n.º 01/2022/DFEMR (rev. julho 2025) – Click here for English	Distribuidores e operadores de produtos abrangidos por fluxos específicos de resíduos
Circular n.º 05/2021/DFEMR (rev. julho 2025)	Produtores/embaladores de produtos abrangidos pelo produtor
Circular n.º 04/2021/DRES-DFEMR	Operadores de produtos abrangidos pelo produtor



Circular n.º 01/2025/DFEMR
V1.0

CIRCULAR n.º 01/2025/DFEMR

Responsabilidade alargada do produtor

Data: 1 de setembro de 2025

Destinatário: Produtores/Embaladores de produtos abrangidos por fluxos específicos de resíduos

Enquadramento Legal: Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro, na sua redação atual

O que é a responsabilidade alargada do produtor?

A Responsabilidade Alargada do Produtor (RAP) determina que o operador económico que coloca o produto no mercado é responsável pelos impactos

UNILEX – diploma original e alterações



Decreto-lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro	Estabelece o regime jurídico a que fica sujeita a gestão dos fluxos específicos de resíduos sob a égide do princípio da responsabilidade alargada do produtor.
Lei n.º 69/2018, de 26 de dezembro	Sistema de incentivo à devolução e depósito de embalagens de bebidas em plástico, vidro, metais ferrosos e alumínio (Primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro, relativo ao Regime Unificado dos Fluxos Específicos de Resíduos).
Lei n.º 41/2019, de 21 de junho	Elimina o prazo para o desmantelamento dos veículos em fim de vida nos centros de abate (segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro).
Decreto-Lei n.º 86/2020, de 14 de outubro	Transpõe diversas diretivas relativas aos veículos em fim de vida e à restrição da utilização de determinadas substâncias perigosas em equipamento elétrico e eletrónico (terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro).
Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro	Aprova o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos, transpondo as Diretivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852.
Lei n.º 52/2021, de 10 de agosto	Alteração, por apreciação parlamentar, ao Decreto-Lei n.º 102 -D/2020, de 10 de dezembro, que aprova o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos, transpondo as Diretivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852.
Decreto-Lei n.º 9/2021, de 29 de janeiro	Aprova o Regime Jurídico das Contraordenações Económicas.
Declaração de Retificação n.º 3/2021, de 21 de janeiro	Retifica o Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, do Ambiente e Ação Climática, que aprova o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos, transpondo as Diretivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852.
Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de Fevereiro	Procede à reforma e simplificação dos licenciamentos ambientais.
Decreto-Lei n.º 106/2023, de 17 de Novembro	Altera o anexo xvi do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.
Decreto-Lei n.º 24/2024, de 26 de março	Altera os regimes da gestão de resíduos, de deposição de resíduos em aterro e de gestão de fluxos específicos de resíduos sujeitos ao princípio da responsabilidade alargada do produto.
Decreto-Lei n.º 34/2024, de 17 de maio	Altera o regime de licenciamento do sistema de depósito e reembolso de embalagens de bebidas não reutilizáveis, alterando o Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro, e o Decreto-Lei n.º 24/2024, de 26 de março.

Qual o âmbito de aplicação do Unilex?

- Produtos e resíduos de **autocuidados** de saúde no domicílio.
- **Embalagens** colocadas no mercado, independentemente de serem utilizadas ao nível doméstico, industrial, agrícola, do comércio ou dos serviços, ou do material de que são feitas, e ainda aos resíduos dessas embalagens suscetíveis de recolha e tratamento pelos sistemas existentes ou a criar;
- **Equipamentos elétricos e eletrónicos** colocados no mercado, classificados em 6 categorias, e respetivos resíduos;
- **Mobílias** colocadas no mercado, **colchões** e respetivos resíduos;
- **Óleos** industriais **lubrificantes** de base mineral, aos óleos dos motores de combustão e dos sistemas de transmissão e aos óleos minerais para máquinas, turbinas e sistemas hidráulicos colocados no mercado e respetivos resíduos, bem como a outros óleos que, pelas suas características, lhes possam ser equiparados;



- **Pilhas e acumuladores** colocados no mercado, independentemente da sua forma, volume, peso, materiais constituintes ou utilização, e respetivos resíduos;



- **Pneus** colocados no mercado e respetivos resíduos;



- **Veículos e veículos em fim de vida**, seus componentes e materiais, independentemente do modo como o veículo tenha sido mantido ou reparado e de estar equipado com componentes fornecidos pelo fabricante ou com outros componentes, como peças sobresselentes ou de substituição cuja montagem cumpra o disposto na legislação aplicável;



- **Resíduos de construção e demolição**
(regulamentados no RGGR)



Fluxos específicos de resíduos



The screenshot shows the APA website with the URL <https://apambiente.pt/residuos/fluxos-especificos-de-residuos>. The page features the APA logo, a search bar, and a 'Contacte-nos' button. The main heading is 'Fluxos específicos de resíduos', with a subheading 'Resíduos / Fluxos específicos de resíduos'. The date '22 Abril, 2025' is displayed. The text explains that specific waste flows are categories of waste defined by quantity or properties, managed differently from other waste. It notes that specific legislation and characteristics of the waste flow determine the applicable management model. Two models are listed: a technical-economic model based on the Extended Producer Responsibility principle, and a model where responsibility rests with the producer/holder. The page also states that minimum requirements for extended producer responsibility are found in the general waste management regime. It mentions that managing similar waste flows allows for optimizing treatment methods and addressing specific challenges. A list of 16 specific waste flows is provided on the right side of the page.

Fluxos específicos de resíduos

Resíduos / Fluxos específicos de resíduos

22 Abril, 2025

Os fluxos específicos de resíduos são categorias de resíduos que, pela quantidade produzida ou pelas suas propriedades, têm uma gestão diferenciada dos restantes resíduos, desde a sua origem até ao seu destino final.

No contexto da legislação específica e consoante as características do fluxo específico de resíduos em causa, é aplicado:

- um modelo de gestão técnico-económico baseado no Princípio da Responsabilidade Alargada do Produtor do bem, operacionalizado através da adoção de sistemas individuais ou da implementação de sistemas integrados de gestão, ou
- um modelo em que a responsabilidade da gestão assenta no produtor/detentor do resíduo.

Os requisitos mínimos aplicáveis à responsabilidade alargada do produtor constam do regime geral de gestão de resíduos, na sua atual redação.

A gestão por fluxos de resíduos semelhantes permite otimizar a utilização de métodos de tratamento de resíduos e trabalhar oportunidades e desafios particulares de cada fluxo.

Os seguintes fluxos de resíduos específicos são atualmente regulados em Portugal:

01. Embalagens e resíduos de embalagens
02. Óleos e óleos usados
03. Pneus e pneus usados
04. Resíduos de construção e demolição
05. Resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos
06. Baterias e resíduos de baterias
07. Veículos e veículos em fim de vida
08. Óleos alimentares usados
09. Têxteis
10. Móveis e colchões
11. Autocuidados
12. Plásticos de utilização única
13. Circulares
14. GT novas licenças
15. Fluxos emergentes
16. Boletim informativo

Entidades Gestoras

Atualmente licenciadas

Resíduos de embalagens e copos de plástico não embalagem

SPV e NOVO VERDE e ELECTRÃO

ponto verde **novoverde** **electrão**
Resíduos de Embalagens CONFIAZ PARA RECICLAR

Sistema de Depósito e Reembolso (SDR) de embalagens de bebidas de uso único, até três litros

SDR PORTUGAL

SDR PORTUGAL

Resíduos de embalagens de medicamentos e restos de medicamentos

VALORMED

VALORMED
Os medicamentos fora de uso também têm remédio.

Resíduos de embalagens de fitofarmacêuticos, sementes e biocidas, rações, fertilizantes

SIGERU

valorfito

Pneus usados

VALORPNEU

valorpneu

Resíduos de Baterias

ELECTRÃO; ERP PORTUGAL; VALORCAR; EGMAIS

European Recycling Platform **electrão** **valorcar** **egmais**
CONFIAZ PARA RECICLAR valorizamos o ambiente entidade gestora de resíduos

Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos

ELECTRÃO; ERP PORTUGAL

European Recycling Platform **electrão**
CONFIAZ PARA RECICLAR

Óleos lubrificantes usados

SOGILUB

Sogilub

Veículos em fim de vida

VALORCAR

valorcar
valorizamos o ambiente

Produtos do tabaco que contêm plástico

ÚNICO

ÚNICO
EDUCAR, PRESERVAR E LIMPAR

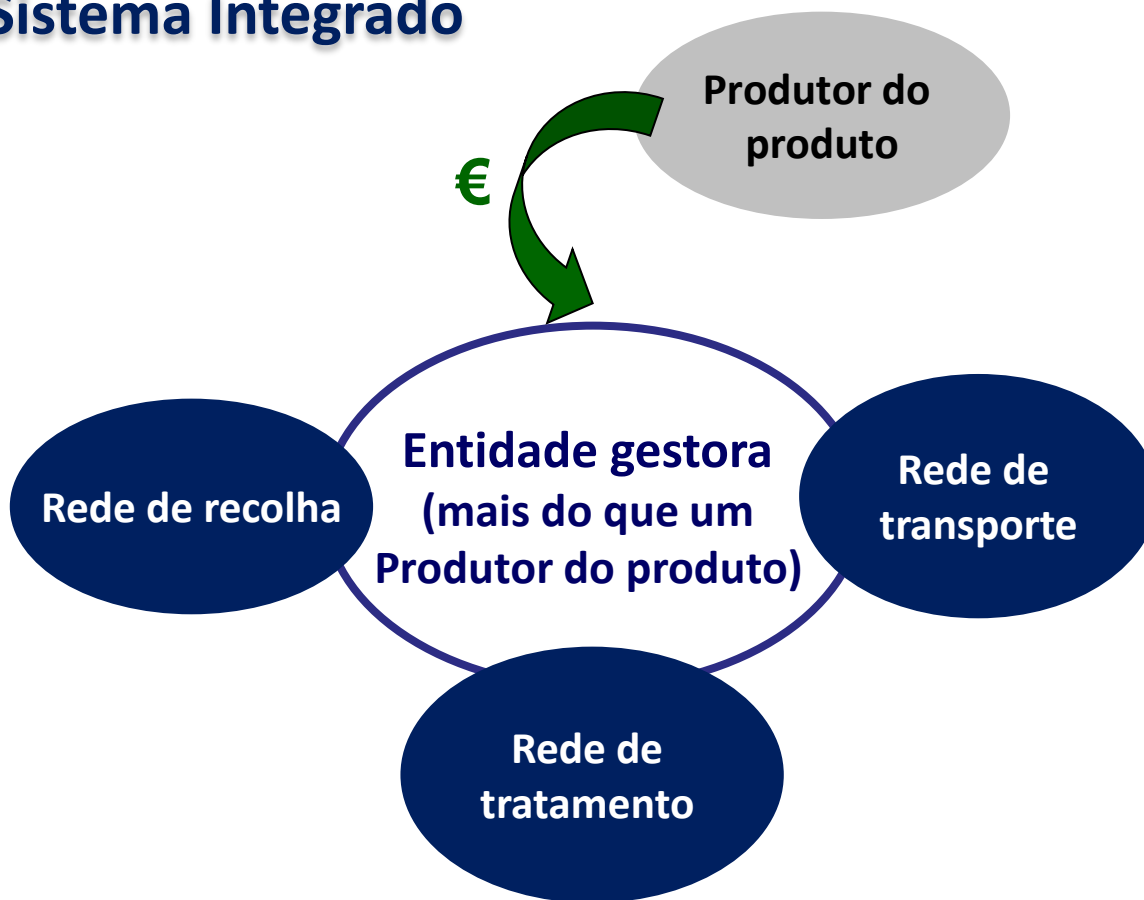
Sistemas integrados e sistemas individuais

- O que são?

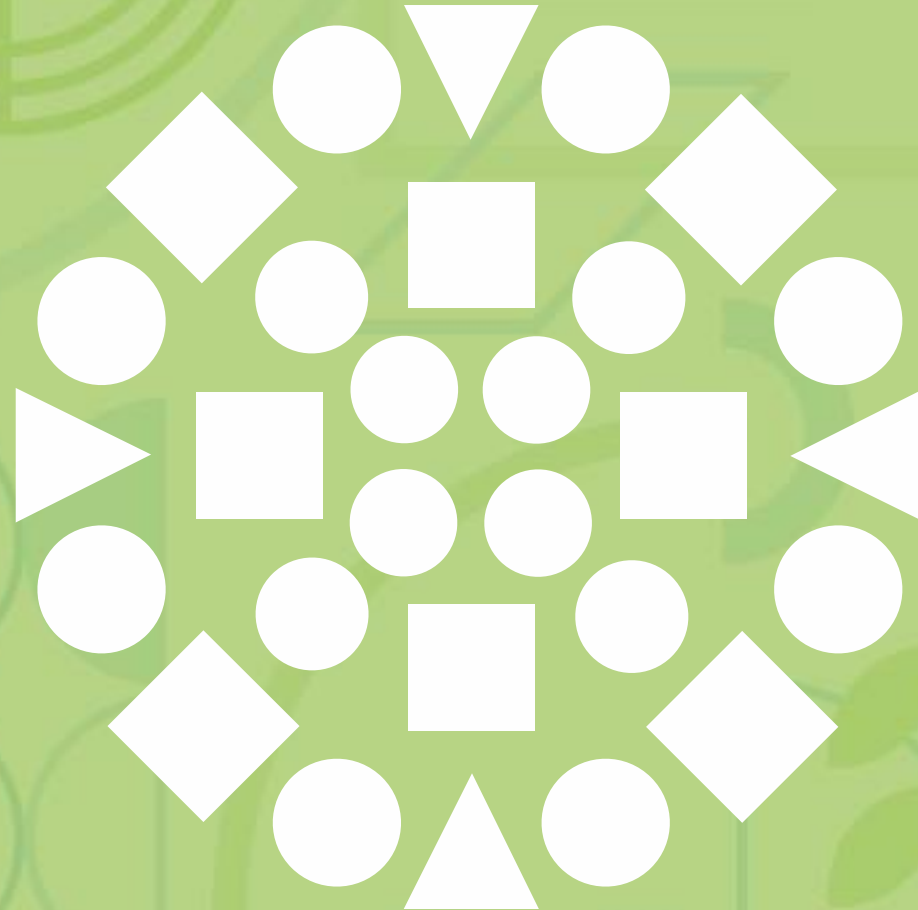
Sistema Individual



Sistema Integrado



Veículos



Veículos

	Categorias de veículos
M1	Veículos concebidos e construídos para o transporte de passageiros com oito lugares sentados no máximo, além do lugar do condutor
M2	Veículos concebidos e construídos para o transporte de passageiros, com mais de oito lugares sentados além do lugar do condutor e uma massa máxima não superior a 5 t
M3	Veículos concebidos e construídos para o transporte de passageiros, com mais de oito lugares sentados além do condutor e uma massa máxima superior a 5 t
N1	Veículos concebidos e construídos para o transporte de mercadorias com massa máxima não superior a 3,5 t
N2	Veículos concebidos e construídos para o transporte de mercadorias com massa máxima superior a 3,5 t mas não superior a 12 t
N3	Veículos concebidos e construídos para o transporte de mercadorias com massa máxima superior a 12 t
3 rodas, excluindo triciclos a motor	Veículos a motor de três rodas, com exclusão dos triciclos a motor
2 e 3 Rodas	Veículos a motor de 2 e 3 rodas
Quadríciclos	Veículo dotado de quatro rodas
Outras categorias	Veículos que não se enquadrem em nenhuma das opções anteriores



Artigo 3.º

Definições

vvv) “**Veículo**” qualquer veículo classificado nas **categorias M1 ou N1**, definidas no anexo ii ao Decreto-Lei n.º 16/2010, de 12 de março, bem como os **veículos a motor de três rodas** definidos no Decreto-Lei n.º 30/2002, de 16 de fevereiro, na sua redação atual, com exclusão dos triciclos a motor;

www) “**VFV**”, veículo que, para além dos referidos na alínea anterior, constitui um **resíduo** de acordo com a definição constante do RGGR

mm) “**Outros veículos**”, quaisquer veículos rodoviários, que nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 16/2010, de 12 de março, e no Decreto-Lei n.º 30/2002, de 16 de fevereiro, na sua redação atual, **sejam classificados em categorias diferentes das incluídas na definição de veículo** constante da alínea aaaa)



Definições

O UNILEX não se aplica a embarcações, nem a aeronaves nem a comboios

A RAP aplica-se a M1, N1 e a 3 rodas, excluindo triciclos a motor

Código LER*
160104 - (*) Veículos em fim de vida

Fechar

Para editar os dados de resíduos, clique sobre a linha pretendida e utilize os botões de ação.
As quantidades devem ser indicadas em TONELADAS. O separador de casas decimais a utilizar é o ponto (.)

Operação	Qtd armazenada início ano (toneladas)	Qtd armazenada final ano (toneladas)	Qtd Recebida (toneladas)
R12 Troca de resíduos com vista a submetê-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11	0.000000	0.000000	10.000000

[esconder]

Categoria VFV	Qtd armazenada início ano (toneladas)	Qtd armazenada final ano (toneladas)	Qtd Recebida (toneladas)	Nº Veículos
--				
M1: Veículos para o transporte de passageiros com 8 lugares sentados no máx, além do lugar do condutor				
M2: Veículos para o transporte de passageiros, com + de 8 lugares sentados além do lugar do condutor e uma massa < 5 t				
M3: Veículos para o transporte de passageiros, com + de 8 lugares sentados além do condutor e uma massa > 5 t				
N1: Veículos para o transporte de mercadorias com massa < 3,5 t				
N2: Veículos para o transporte de mercadorias com massa > 3,5 t e < 12 t				
N3: Veículos para o transporte de mercadorias com massa > 12 t				
3 rodas, excluindo triciclos a motor				
2 e 3 Rodas				
Quadríciclos				
Outras categorias de veículos				
Navios				



Definições

Âmbito da responsabilidade alargada do produtor

Veículos a motor:

- veículos passageiros máx. 9 lugares
- veículos mercadorias peso máx. carga 3,5 t
- veículos de 3 rodas com exclusão dos triciclos a motor

Exceções

✗ triciclos a motor

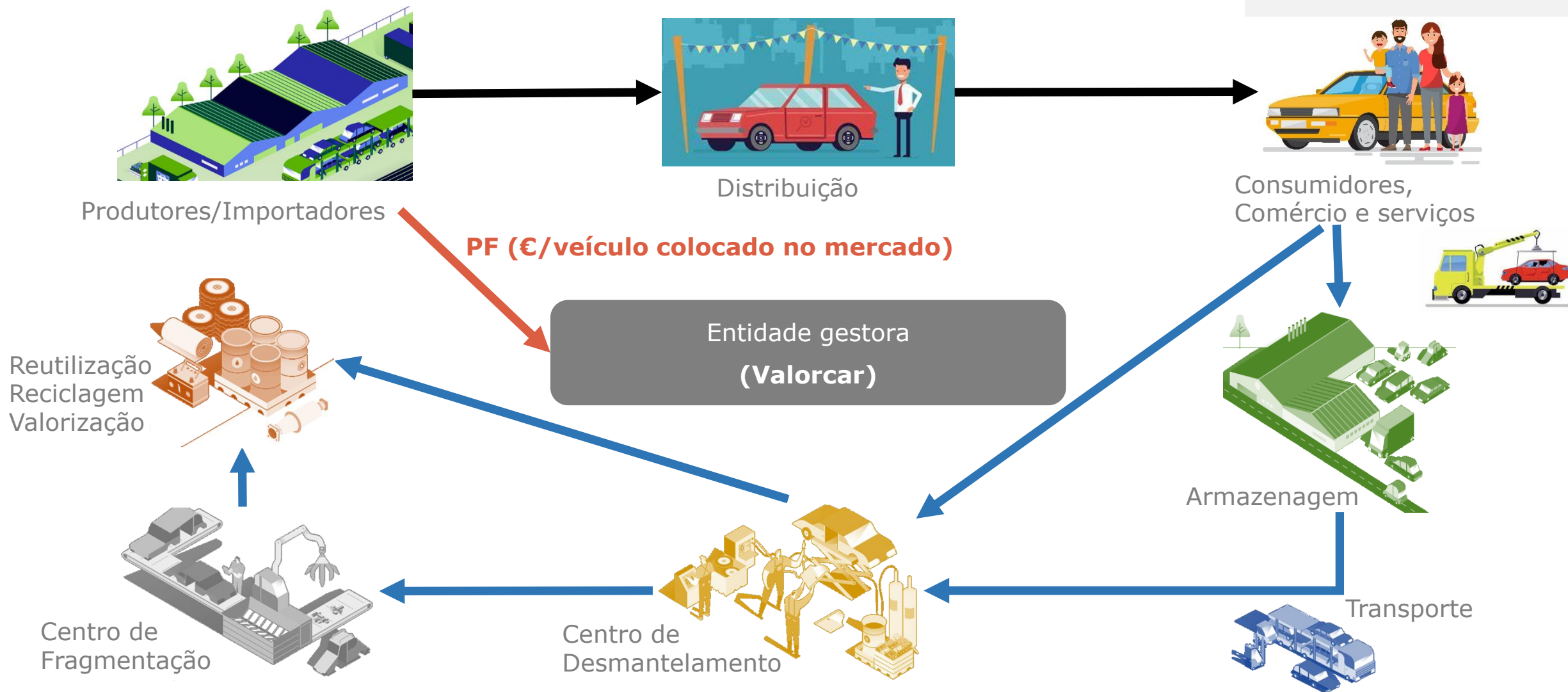
As disposições não abrangidas pela responsabilidade alargada do produtor são aplicáveis a todos os veículos a motor

(Decreto-Lei n.º 16/2010, de 12 de março, e Decreto-Lei n.º 30/2002, de 16 de fevereiro)

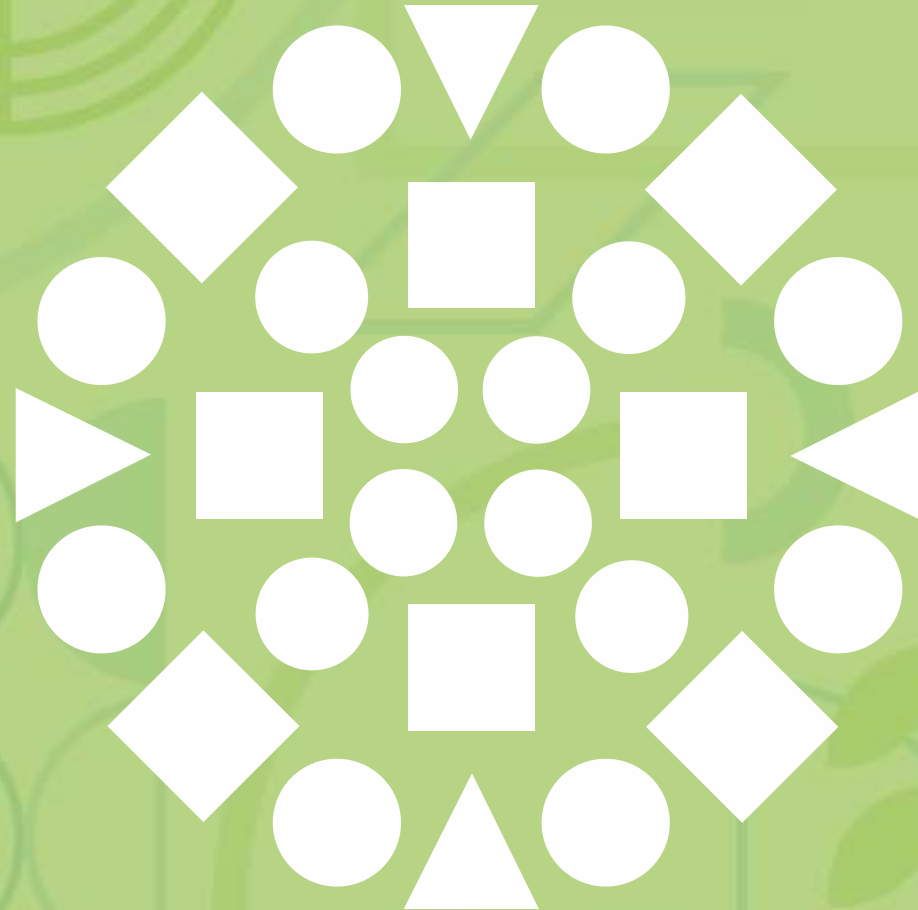


Gestão de VFV – Sistema Integrado

→ Fluxo de material
→ Fluxo de resíduos
→ Fluxo financeiro



Novo Regulamento



Contexto e objetivos

- Substitui as Diretivas 2000/53/CE e 2005/64/CE
- Cria um quadro único e diretamente aplicável na EU
- Visa:
 - Integrar **requisitos de circularidade** desde a fase de conceção dos veículos;
 - Assegurar a **reutilização, reciclagem e recuperação** de materiais;
 - Reforçar a **responsabilidade alargada do produtor (RAP)**;
 - Regular a **exportação de veículos usados** e o **tratamento ambientalmente correto** dos VFV.



Âmbito de aplicação alargado

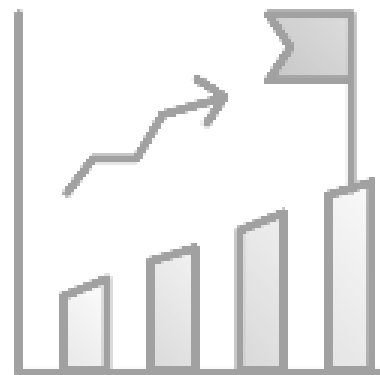
- Abrange não só veículos **M1 (ligeiros de passageiros)** e **N1 (ligeiros comerciais)**, mas também:
 - **Veículos L (L1e–L7e)** — motociclos e veículos ligeiros de mobilidade;
 - **Veículos pesados M2, M3, N2, N3 e reboques (O)**;
 - **Veículos de uso especial**, com aplicação faseada (36 a 60 meses após entrada em vigor).



Requisitos de circularidade no design

- Metas mínimas:

- 85 % reutilizável/reciclável
- 95 % reutilizável/recuperável



- Requisitos:

- Facilitar desmontagem de baterias e motores
- Reduzir substâncias perigosas (chumbo, mercúrio, cádmio, Cr VI)
- Promover uso de materiais reciclados (aço, alumínio, magnésio, metais raros)



Estratégia de circularidade

Cada fabricante deve elaborar uma **estratégia de circularidade** por categoria de veículo*:

- Define ações de concepção, utilização de materiais, cooperação com operadores de tratamento e inovação;
- Submetida à **autoridade de homologação** e à **Comissão Europeia**;
- **Atualização obrigatória de 5 em 5 anos**;
- Publicação pela Comissão (salvaguardando informações confidenciais).

*Ainda em discussão se por "categoria de veículo" ou se por "empresa"



Conteúdo reciclado

- Declaração obrigatória de percentagem de materiais reciclados:
 - Aço, alumínio, magnésio, metais raros (Nd, Dy, Pr, Tb, Sm, Co, Ni, B)
- Distingue resíduos pré-consumo e pós-consumo



Remoção e substituição de componentes

- Veículos devem ser concebidos de forma a permitir a **remoção segura e não destrutiva** de:
 - Baterias de veículos elétricos e de mobilidade ligeira (LMT);
 - Motores de tração elétrica;
 - Componentes críticos (ímãs, cabos de cobre, fluidos, etc.);
- A informação técnica deve estar acessível a oficinas e operadores de tratamento.



Passaporte digital

- Introduz o “Digital Circularity Vehicle Passport”
- Contém dados sobre:
 - Substâncias de preocupantes
 - Conteúdo reciclado
 - Instruções de manutenção e desmontagem
- Acesso para autoridades, operadores e consumidores



Responsabilidade alargada do produtor

- Obriga produtores a:
 - Financiar recolha, despoluição e tratamento de VFV
 - Registrar-se nos sistemas nacionais de RAP
 - Celebrar contratos com operadores autorizados



Exportação de veículos usados

- Regras para distinguir veículos usados e VFV
- Exportação só permitida se o veículo estiver em condições de circular
- Visa impedir exportações ilegais de VFV





Calendário de aplicação

- Entrada em vigor: 20 dias após publicação
- Aplicação:
 - 36 meses: M1 e N1
 - 60 meses: veículos pesados e L
 - 72 meses: requisitos de conceção (remoção/substituição)
 - 83 meses: relatório da Comissão sobre circularidade do setor



Atos delegados e de execução:

- Metodologia de cálculo da reciclabilidade;
- Conteúdo da estratégia de circularidade;
- Especificações do passaporte digital;
- Regras de projeto para desmontagem e substituição;
- Procedimentos de homologação e verificação.



Comparação

Tema	Regime Atual	Novo Regulamento
Âmbito de aplicação	Apenas M1 e N1	Inclui L, pesados, reboques e especiais
Circularidade no design	Requisitos genéricos	Metas obrigatórias verificadas na homologação
Materiais reciclados	Sem obrigação	Metas para plásticos , aço*, alumínio* e metais raros*
RAP	Cobertura parcial de custos	Financiamento integral e registo harmonizado
Exportação	Critérios pouco claros	Critérios legais vinculativos e controlo reforçado

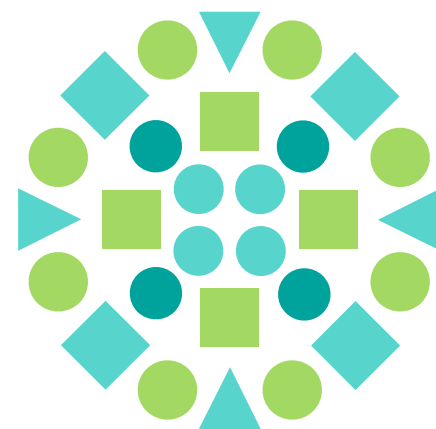
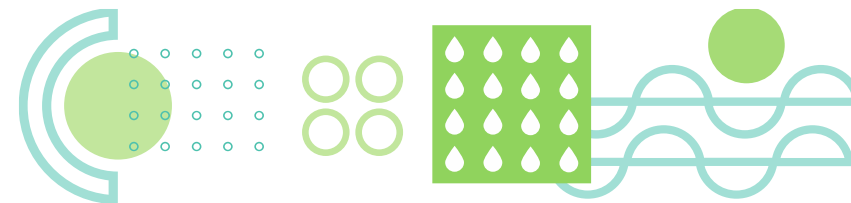
* As metas relativas ao **aço**, ao **alumínio** e aos **metais** raros permanecem indefinidas, sendo responsabilidade da **Comissão** delineá-las futuramente, com base em estudos de viabilidade.



Considerações

- Regulamento diretamente aplicável – elimina divergências nacionais
- Regras de circularidade e eco-design obrigatórias
- Integra todas as categorias de veículos
- Passaporte digital de circularidade
- Reforço da responsabilidade alargada do produtor (RAP)
- Critérios de exportação e tratamento final muito mais rigorosos





apa
agência portuguesa
do **ambiente**

OBRIGADO

apambiente.pt

