

Novas regras para Logística Reversa em Minas Gerais

Deliberação Normativa Copam nº 249/2024

Marília Melo

Secretária de Estado de
Meio Ambiente e
Desenvolvimento
Sustentável - SEMAD

Anderson Diniz

Subsecretário de
Saneamento - SEMAD

Alice Libânia

Superintendente de
Resíduos - SEMAD

Karine Dias

Diretora de Resíduos
Especiais e Industriais -
SEMAD

 janeiro de 2025

O papel dos estados na implementação dos SLR

- Atuar de forma harmônica com as regulamentações estabelecidas em âmbito federal.
- Estabelecer as formas de comprovação do atendimento às obrigações legais estabelecidas para implementação dos SLR.
 - **Fiscalização** na implementação dos SLR de forma a garantir **tratamento isonômico** a todos que estão sujeitos às obrigações estabelecidas na legislação vigente.
- Acompanhar de perto a operação dos SLR
 - Identificar as **dificuldades** existentes para a implementação dos SLR e atuar para que os **obstáculos sejam superados**

Histórico das discussões sobre Logística Reversa em MG

2009

Lei Estadual 18.031/2009, que instituiu a PERS

2010

Lei Federal 12.305/2010 que instituiu a PNRS

2012

Assinatura de TC para LR de embalagens plásticas de óleos lubrificantes

2013

DN Copam nº 188/2013:

- Definiu o Termo de Compromisso como instrumento de pactuação
- Cronograma para publicação dos Editais de Chamamento por setor
- Conteúdo mínimo das propostas

2021

Início da construção da minuta de DN

2019

Assinatura de TC para LR de baterias chumbo-ácido industriais, automotivas e de motocicletas

2013 A 2023

Inúmeras discussões em relação às propostas recebidas, PORÉM sem possibilidade de consenso entre as partes para estabelecimento dos Termos de Compromisso

2013 A 2016

Publicação dos editais de chamamento pela Feam:

- 2013 – pneus
- 2014 – pilhas e baterias
- 2015 – lâmpadas fluorescentes, vapor de sódio mercúrio e luz mista
- 2016 – produtos eletroeletrônicos



Processo de construção da Normativa

- Diante à falta de consenso para assinatura dos TC, deu-se início à elaboração de texto base para Deliberação Normativa

[Voltar à página de conteúdo](#)

PRODUTOS PÓS CONSUMO SUJEITOS A LOGÍSTICA REVERSA



I – produtos eletroeletrônicos de uso doméstico, seus componentes e suas embalagens;

II – pilhas e baterias portáteis;

III – baterias chumbo-ácido automotivas, industriais e de motocicletas;

IV – lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio, de vapor de mercúrio e de luz mista

V – embalagens de óleos lubrificantes;

VI – embalagens em geral de plástico, papel, papelão, metais e vidro;

VII – medicamentos domiciliares de uso humano, vencidos ou em desuso, e suas embalagens;

VIII – pneus



Destques da DN COPAM nº 249/2024

Define as diretrizes para implementação, operacionalização e monitoramento dos sistemas de logística reversa no Estado de Minas Gerais

Definição do campo de aplicação da DN :



I – os fabricantes, os importadores e os distribuidores sediados ou não no estado de Minas Gerais;



II – os comerciantes varejistas de lojas físicas sediados no estado de Minas Gerais;



III – os comerciantes varejistas de e-commerce que comercializem no estado de Minas Gerais.

Formas de implementação dos SLR:

- Modelo **Coletivo**: Formalização por meio de **Termo de Compromisso** de Logística Reversa ou **Plano de Logística Reversa Coletivo**
- Modelo **Individual**: Plano de Logística Reversa Individual

Novos atores envolvidos nos SLR

Entidades gestoras

- pessoa jurídica
- responsável por estruturar, implementar e operacionalizar o SLR de produtos e embalagens pós-consumo em modelo coletivo

Verificador de Resultados

- pessoa jurídica de direito privado
- responsável pela custódia das informações,
- responsável homologação das notas fiscais eletrônicas emitidas pelos operadores;
- verificação dos resultados de recuperação;

Cadastro de homologação junto ao MMA e à SEMAD

Ato de cadastramento no MMA convalidado junto à Semad

Sistemas de Logística Reversa
Fabricantes,
importadores,
distribuidores,
comerciantes

Modelo Coletivo -
Entidade Gestora

Termo de Compromisso
+
Plano de Logística Reversa coletivo
+
Relatórios Anuais de Resultados

Plano de Logística Reversa coletivo
+
Relatórios Anuais de Resultados

Modelo Individual -
Própria empresa

Plano de Logística Reversa individual
+
Relatórios Anuais de Resultados

- **Verificador de Resultados** previamente cadastrado junto à SEMAD (Convalidação do ato de habilitação junto ao MMA)
 - responsável pela custódia das informações,
 - responsável homologação das notas fiscais eletrônicas emitidas pelos operadores;
 - verificação dos resultados de recuperação
- **Entidade Gestora** (modelo coletivo) ou **Empreendimento Individual** (modelo individual) previamente cadastrada junto à SEMAD (convalidação do ato de habilitação junto ao MMA)
 - **Responsável pelo SLR** como um todo
 - Responsável por manter atualizada a **homologação** junto ao **Verificador de Resultados**
 - Responsável por **Cadastrar o Plano de Logística Reversa** junto à SEMAD
 - Responsável por **apresentar anualmente** para a SEMAD o **Relatório de Resultados**

Dica: o conteúdo mínimo dos Planos de Logística Reversa e dos Relatórios Anuais de Resultados já constam da DN nº 249/2024.

Entidades Gestoras, Empreendimentos Individuais e Verificadores de Resultados DEVEM estar devidamente cadastrados junto à SEMAD .

Dos Prazos

30/12/2024

**Cadastro dos Planos
de Logística Reversa**

Entidade gestora: se
modelo coletivo

Empresa individual: se
modelo individual

31/07/2026

**Entrega do 1º Relatório
Anual de Resultados**

Entidade gestora: se
modelo coletivo

Empresa individual: se
modelo individual

31/07 de cada ano

**Entrega dos Relatórios
Anuais de Resultados**

Entidade gestora: se
modelo coletivo

Empresa individual: se
modelo individual

Inserção de catadores nos SLR de embalagens em geral

DAS RESPONSABILIDADES DOS
FABRICANTES, IMPORTADORES,
DISTRIBUIDORES E COMERCIANTES PARA
OPERACIONALIZAÇÃO DOS SLRs

Preferência pelas NF
emitidas pelas
**organizações de
catadores**

Art. 10 – Para fins de emissão dos Certificados e Créditos a que se refere o art. 9º, com vistas ao cumprimento das obrigações relativas à implementação e operacionalização do SLR de embalagens em geral, as notas fiscais eletrônicas emitidas pelos operadores serão oriundas, preferencialmente, das operações de comercialização dos materiais recicláveis a partir de catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis, sejam eles individuais, ou organizados em cooperativas ou associações que realizem a coleta, ou a triagem e o encaminhamento desse material para a cadeia da reciclagem.

Inserção de catadores nos SLR de embalagens em geral

DAS RESPONSABILIDADES DOS
FABRICANTES, IMPORTADORES,
DISTRIBUIDORES E COMERCIANTES PARA
OPERACIONALIZAÇÃO DOS SLRs

Esgotamento de
resultados
oriundos de
operação a partir
dos **catadores de
materiais
recicláveis**

*Art. 11 – Os responsáveis pela implementação e operacionalização dos SLRs de embalagens em geral **buscarão o esgotamento** de resultados oriundos das operações de comercialização dos materiais recicláveis, a partir de catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis **antes** de usar os créditos de reciclagem oriundos de outros operadores logísticos, conforme regulamento expresso em âmbito federal ou estadual.*

§1º – Para fins de garantir o esgotamento de resultados de que trata o caput, deverão ser consideradas, no mínimo:

*I – as organizações de catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis **cadastradas no Programa Bolsa Reciclagem**, instituído pela Lei Estadual nº 19.823, de 22 de novembro de 2011, e Decreto Estadual nº 45.975, de 4 de junho de 2012;*

*II – os catadores **que atuam de forma individual**, e aquelas organizações de catadores **que ainda não conseguiram se cadastrar no Programa Bolsa Reciclagem**, instituído pela Lei Estadual nº 19.823, de 22 de novembro de 2011, e Decreto Estadual nº 45.975, de 4 de junho de 2012, de modo que busquem auxiliar a estruturação desses atores, para **viabilizar sua formalização e inserção no mercado, por meio de ações estruturantes**”.*

Das Metas dos SLR

Setor	Metas quantitativas	Metas geográficas
Baterias chumbo-ácido automotivas, industriais e de motocicletas	<p>Mercado de Reposição:</p> <p>2025- 98%(1)</p> <p>2026- 99%(1)</p> <p>2027- 99%(1)</p>	<p>2025: 64% dos municípios que comercializam baterias novas com pelo menos um ponto de coleta.</p> <p>2026: 100% dos municípios que comercializam baterias novas com pelo menos um ponto de coleta.</p> <p>2027: 100% dos municípios que comercializam baterias novas com pelo menos um ponto de coleta.</p>
Embalagens em geral	<p>Embalagens de vidro, papéis/papelão, metais e plásticos:</p> <p>2025: 31,25% em relação à quantidade colocada no mercado mineiro.</p> <p>2026: 32,5% em relação à quantidade colocada no mercado mineiro.</p> <p>2027: 35% em relação à quantidade colocada no mercado mineiro.</p>	<p>Contemplar, no ano de 2025, 50% das 32 Unidades Regionais de Gestão de Resíduos (URGRs); 85% das URGRs em 2026 e 100% das URGRs em 2027.</p>

Das Metas dos SLR

<p>Lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio, de vapor de mercúrio e de luz mista</p>	<p>2025: 30%(1) 2026: 35%(1) 2027: 35%(1)</p>	<p>2025: 100% dos municípios acima de 23.000 habitantes. 2026: 100% dos municípios acima de 20.000 habitantes. 2027: 100% dos municípios acima de 20.000 habitantes.</p>
<p>Medicamentos domiciliares de uso humano, vencidos ou em desuso, e suas embalagens</p>	<p>Não aplicável</p>	<p>2025: 100% dos municípios com mais de 100.000 habitantes, com, no mínimo, 1 ponto de recebimento a cada 10.000 habitantes. 2026: 100% dos municípios com mais de 80.000 habitantes, com, no mínimo, 1 ponto de recebimento a cada 10.000 habitantes. 2027: 100% dos municípios com mais de 50.000 habitantes, com, no mínimo, 1 ponto de recebimento a cada 25.000 habitantes. 2025 a 2027: Realizar ao menos duas campanhas itinerantes a cada semestre em cada URGR.</p>

Das Metas dos SLR

Embalagens de óleos lubrificantes	2025: 23%(1) 2026: 25%(1) 2027: 27%(1)	100% (2) dos municípios mineiros com ponto de venda de óleo lubrificante.
Pilhas portáteis e baterias	2025 a 2027: Taxa de crescimento da coleta, no mínimo, igual a 5% ao ano, em relação à quantidade coletada no ano anterior, desde que essa quantidade tenha sido diferente de zero.	100%(2) dos municípios mineiros com ponto de venda de pilhas e baterias portáteis.
Pneus inservíveis	2025 a 2027: 70% (considerando mercado de reposição, conforme definido por Resolução Conama)	2025 a 2027: 100% dos municípios acima de 50.000 habitantes. 2025 a 2027: Realizar ao menos duas campanhas itinerantes a cada semestre em cada URGR.

Das Metas dos SLR

<p>Produtos eletroeletrônicos de uso doméstico e seus componentes (com tensão até 240 V)</p>	<p>2025: 17%(3)</p> <p>2026: será aplicada a meta a ser estabelecida em âmbito federal (3) (4)</p> <p>2027: será aplicada a meta a ser estabelecida em âmbito federal (3) (4)</p>	<p>2025: 100% dos municípios com mais de 80.000 habitantes, com no mínimo, 1 ponto de recebimento a cada 25.000 habitantes.</p> <p>2026: será aplicada a meta geográfica a ser estabelecida em âmbito federal (4)</p> <p>2027: será aplicada a meta geográfica a ser estabelecida em âmbito federal (4)</p> <p>2025 a 2027: Realizar ao menos uma campanha itinerante a cada semestre em cada URGR.</p>
--	---	---

(3) Meta quantitativa determinada pela divisão entre a quantidade de resíduos eletroeletrônicos coletados pelo sistema no ano de vigência da meta, e a quantidade dos respectivos produtos colocados no mercado mineiro no **ano-base de 2018**, de acordo com o tipo de produto eletroeletrônico, conforme os artigos 49 e 52, do **Decreto Federal nº 10.240/2020**.

(4) Caso não seja definida meta para os anos de 2026 e 2027, o Copam definirá as metas específicas para esses anos.

Compete aos comerciantes

DAS RESPONSABILIDADES DOS
FABRICANTES, IMPORTADORES,
DISTRIBUIDORES E COMERCIANTES PARA
OPERACIONALIZAÇÃO DOS SLRs

- I – informar e orientar os consumidores acerca das suas atribuições individualizadas e encadeadas, de acordo com a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- II – custear, manter e gerir pontos de recebimento que integrarão o SLR, disponibilizando os materiais recepcionados para o transporte até as centrais de recebimento e/ou centrais de triagem, ou unidades de destinação final ambientalmente adequada integrantes do SLR;
- III – receber, acondicionar e armazenar temporariamente os materiais descartados e entregues pelos consumidores nos pontos de recebimento integrantes do SLR;
- IV – executar planos de comunicação e de educação ambiental não formal contemplando a realização de campanhas de divulgação sobre a importância da participação dos consumidores e de outros agentes envolvidos nos SLRs e no ciclo de vida dos produtos.

Compete aos distribuidores

DAS RESPONSABILIDADES DOS
FABRICANTES, IMPORTADORES,
DISTRIBUIDORES E COMERCIANTES PARA
OPERACIONALIZAÇÃO DOS SLRs

- I – informar e orientar os comerciantes acerca das suas atribuições individualizadas e encadeadas, de acordo com a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- II – custear, manter e gerir a logística de coleta e transporte dos materiais recebidos pelo SLR, desde os pontos de recebimento disponibilizados pelos comerciantes, até as centrais de recebimento e/ou centrais de triagem, ou unidades de destinação final ambientalmente adequada integrantes do SLR disponibilizadas pelos fabricantes e importadores e integrantes do SLR;
- III – executar planos de comunicação e de educação ambiental não formal contemplando a realização de campanhas de divulgação sobre a importância da participação dos comerciantes e consumidores e de outros agentes envolvidos nos SLRs e no ciclo de vida dos produtos.

Compete aos fabricantes e importadores

DAS RESPONSABILIDADES DOS FABRICANTES,
IMPORTADORES, DISTRIBUIDORES E
COMERCIANTES PARA OPERACIONALIZAÇÃO
DOS SLRs

I – informar e orientar os distribuidores e comerciantes acerca das suas atribuições individualizadas e encadeadas, de acordo com a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

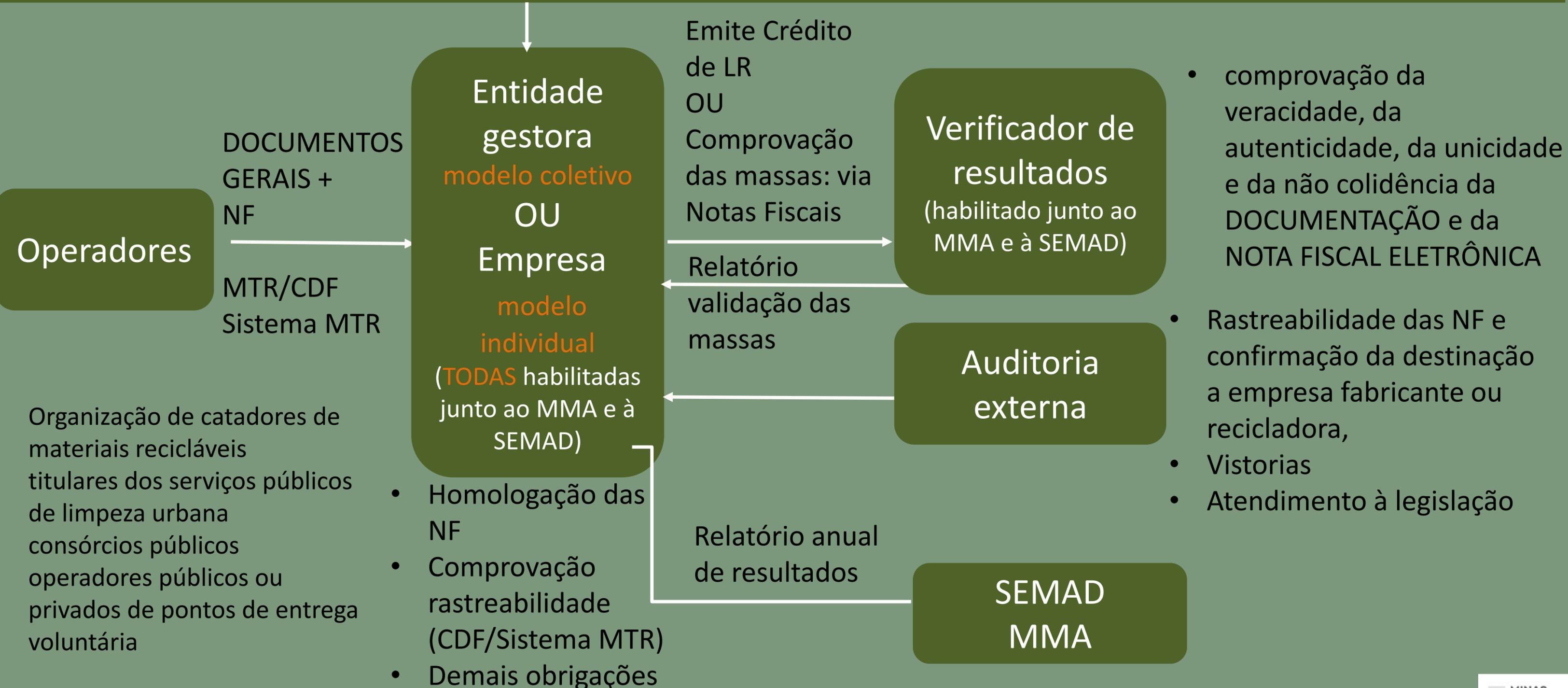
II – custear, manter e gerir as centrais de recebimento e/ou centrais de triagem, e a destinação final ambientalmente adequada dos materiais recebidos pelo SLR;

III – executar planos de comunicação e de educação ambiental não formal contemplando a realização de campanhas de divulgação sobre a importância da participação dos distribuidores, comerciantes e consumidores e de outros agentes envolvidos nos SLRs e no ciclo de vida dos produtos.

.

IMPLEMENTAÇÃO DA LOGÍSTICA REVERSA

Fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes



Operadores

DOCUMENTOS GERAIS + NF
MTR/CDF Sistema MTR

Entidade gestora
modelo coletivo
OU
Empresa
modelo individual
(TODAS habilitadas junto ao MMA e à SEMAD)

Emite Crédito de LR
OU
Comprovação das massas: via Notas Fiscais

Verificador de resultados
(habilitado junto ao MMA e à SEMAD)

Relatório validação das massas

Auditoria externa

Relatório anual de resultados

SEMAD MMA

- Organização de catadores de materiais recicláveis
- titulares dos serviços públicos de limpeza urbana
- consórcios públicos
- operadores públicos ou privados de pontos de entrega voluntária

- Homologação das NF
- Comprovação rastreabilidade (CDF/Sistema MTR)
- Demais obrigações

- comprovação da veracidade, da autenticidade, da unicidade e da não colidência da DOCUMENTAÇÃO e da NOTA FISCAL ELETRÔNICA
- Rastreabilidade das NF e confirmação da destinação a empresa fabricante ou recicladora,
- Vistorias
- Atendimento à legislação

SISTEMAS DE LOGÍSTICA REVERSA JÁ IMPLEMENTADOS

Acordos setoriais

ÂMBITO FEDERAL

- Embalagens plásticas de óleos lubrificantes
- Lâmpadas de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista
- Embalagens em geral

- **Decreto nº 11.413, de 2023** - Institui o Certificado de Crédito de Reciclagem de Logística Reversa, o Certificado de Estruturação e Reciclagem de Embalagens em Geral e o Certificado de Crédito de Massa Futura, no âmbito dos sistemas de logística reversa.
- **PORTARIA GM/MMA Nº 1.102** - critérios de habilitação das entidades gestoras e os parâmetros a serem observados por elas no desempenho de suas atribuições
- **PORTARIA GM/MMA Nº 1.117** - critérios de habilitação dos verificadores de resultado de sistemas de logística reversa e instituir o primeiro chamamento público visando o cadastramento das pessoas jurídicas.

Termos de compromisso

ÂMBITO ESTADUAL

- Embalagens plásticas de óleos lubrificantes
- Baterias chumbo-ácido automotivas, industriais e de motocicletas

ÂMBITO FEDERAL

- Embalagens de aço
- Embalagens de alumínio

Regulamentos específicos

LEIS, DECRETOS, RESOLUÇÕES CONAMA (anteriores a PNRS)

- Agrotóxicos e suas embalagens;
- Óleos lubrificantes;
- Pilhas e baterias;
- Pneus inservíveis

Decreto (posterior a PNRS)

- Eletroeletrônicos – Decreto Federal nº 10.240, de 12/02/2020
- Medicamentos – Decreto Federal nº 10.388, de 05/06/2020
- Embalagens de vidro – Decreto Federal nº 11.300, de **21/12/2022**

(Novo!)

- Embalagens de plástico – **consulta pública 06/10 a 06/11/2022**
- Embalagens de papel e papelão – **consulta pública 03/11 a 02/12/2022**
- Embalagens de metal - **consulta pública 03/11 a 02/12/2022**

Entidades gestoras

Link para acesso às informações junto ao MMA:

<https://sinir.gov.br/perfis/logistica-reversa/logistica-reversa/>

Sistemas Implementados



Agrotóxicos, seus Resíduos e Embalagens



Baterias de Chumbo Ácido



Eletroeletrônicos e seus componentes de uso doméstico



Embalagens de Aço



Embalagens Plásticas de Óleos Lubrificantes



Embalagens em Geral



Lâmpadas Fluorescentes, de Vapor de Sódio e Mercúrio e de Luz Mista



Medicamentos, seus Resíduos e Embalagens



Óleos Lubrificantes Usados ou Contaminados (OLUC)



Pilhas e Baterias



Pneus Inservíveis



Latas de Alumínio para Bebidas



Entidades gestoras

Embalagens em Geral

Lista das entidades gestoras que atuam em âmbito nacional e reportam resultados ao MMA



RELATÓRIOS DE RESULTADOS DE LOGÍSTICA REVERSA DE EMBALAGENS EM GERAL ANO BASE 2022

Entidade Gestora ou Sistema Individual	Massa Total Recuperada (ton/ano)	% de recuperação	Percentual Catadores	Percentual Comércio Atacadista	Abrangência Nacional	Aprovado
INSTITUTO GIRO	183.976	23%	21%	79%	26 estados e DF	Sim
Programa Dê as Mãos Para o Futuro - Mãos pro Futuro	163.846	30%	88%	12%	26 estados e DF	Sim
PRAGMA - PROGRAMA RECUPERA	117.100	28%	81%	19%	26 estados e DF	Sim
INSTITUTO REVER	43.614	28,7%	0,7%	99,3%	23 estados e DF	Sim
Ambipar VIRASER	27.736	22%	50%	50%	26 estados e DF	Sim
ILOG	12.959	22,5%	56,0%	44,0%	7 estados nas 5 regiões	Sim
POLEN	8.137	23,0%	58,3%	41,7%	23 estados e DF em 5 regiões	Sim
INSTITUTO RECICLEIROS	7.809	3%	100%	0%	11 estados nas 5 regiões	Sim

<https://sinir.gov.br/perfis/logistica-reversa/logistica-reversa/embalagens-em-geral/>

ABRAFATI	3.455	26%	89%	11%	16 estados e DF nas 5 regiões	Sim
BVRIO**	2.917	Projeto Piloto	100,0%	0,0%	3 estados em 1 região	Sim
GRUPO MUDA	2.789	25%	78%	23%	7 estados nas 5 regiões	Sim
POTY AMBIENTAL	1.798	41,1%	0,0%	100,0%	1 estado (SP)	Sim
ESG CRED LTDA	49	60,4%	0,0%	100,0%	5 estados	Sim
* Coalizão Embalagens não é considerada entidade gestora, mas apresenta relatórios em virtude do acordo setorial de embalagens em geral, o relatório foi aprovado com ressalvas						
Coalizão	409.158	26%	78%	8%	26 estados e DF	Sim - Com ressalvas
* O Instituto Recicleiros trabalha com sistema de massa futura, cujos resultados mais expressivos ocorrerão nos anos subsequentes ao início da estruturação.						
** O BVRIO apresentou relatório de um projeto piloto com recursos provenientes de empresas estrangeiras, que não colocam embalagens no mercado nacional.						



Entidades gestoras

Lista das entidades gestoras que atuam em âmbito nacional e reportam resultados ao MMA



Baterias chumbo ácido

IBER – Instituto Brasileiro de Energia Reciclável



<https://iberbrasil.org.br/>

Lâmpadas Fluorescentes

Reciclus



<https://reciclus.org.br/>

Medicamentos

Sindusfarma LogMed



<https://sindusfarma.org.br/assuntos-tecnicos/logistica-reversa>

Eletroeletrônicos

Green Eletron



<https://greeneletron.org.br/>

ABREE



<https://abree.org.br/>



Entidades gestoras

Lista das entidades gestoras que atuam em âmbito nacional e reportam resultados ao MMA



**Embalagens de óleos
lubrificantes**

Instituto Jogue Limpo



<https://www.joguelimpo.org.br/>

**Pilhas e Baterias
Portáteis**

Green Eletron



<https://greeneletron.org.br/>

Pneus inservíveis

Reciclanip



<https://www.reciclanip.org.br/>

Conteúdo sítio eletrônico Semad



www.meioambiente.mg.gov.br/residuos especiais e industriais/-logistica-reversa

Contato

Superintendência de Resíduos - SURES

Superintendente: Alice Libânia

Tel.: (31) 3915-1103 / 1101

suress@meioambiente.mg.gov.br

Diretoria de Resíduos Especiais e Industriais - DREI

Diretora: Karine Dias da Silva Prata Marques

Tel.: (31) 3915-1141

E-mail: karine.marques@meioambiente.mg.gov.br