

**DIRETRIZES PARA A GESTÃO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS E LOGÍSTICA
REVERSA NO PARANÁ**

Rafael Andreguetto

Diretoria de Políticas Ambientais

Secretaria do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo - SEDEST

- ✓ **Lei nº 12.305/2010** - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- ✓ **Decreto 10.388/2020** - Institui o sistema de logística reversa de medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso, de uso humano, industrializados e manipulados, e de suas embalagens após o descarte pelos consumidores.
- ✓ **Decreto 10.240/2020** – Regulamenta quanto à implementação de sistema de logística reversa de produtos eletroeletrônicos e seus componentes de uso doméstico.
- ✓ **Decreto 10.936/2022** - Regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos, além de instituir o Programa Nacional de Logística Reversa.
- ✓ **Decreto 11.043/2022** - Aprova o Plano Nacional de Resíduos Sólidos.
- ✓ **Decreto 11.044/2022** - Certificado de Crédito de Reciclagem (Recicla+).



- ✓ **Lei 12.493/99** - Estabelece princípios, procedimentos, normas e critérios referentes a geração, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos.
- ✓ **Lei 17.211/2012** - Dispõe sobre a responsabilidade da destinação dos medicamentos em desuso e seus procedimentos.
- ✓ **Decreto 8.656/2013** - Dispõe sobre a criação do Programa Paraná sem Lixões, para atendimento às diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- ✓ **Decreto Estadual 9.213/2013** - Regulamenta a Lei 17.211 de 2012, que dispõe sobre a responsabilidade da destinação dos medicamentos em desuso.
- ✓ **Resolução CEMA nº 094/14** - Estabelece diretrizes e critérios orientadores para o licenciamento e outorga, projeto, implantação, operação e encerramento de aterros sanitários.





- ✓ **Lei Estadual 20.607/2021** - Dispõe sobre o Plano Estadual de Resíduos Sólidos do Estado do Paraná – PERS/PR.
- ✓ **Resolução Conjunta SEDEST/IAT 20/2021** - Dispõe sobre a plataforma digital Contabilizando Resíduos e estabelece critérios e procedimentos a serem adotados para sua implementação.
- ✓ **Resolução Conjunta SEDEST/IAT 22/2021** - Define as diretrizes sobre o vínculo do Licenciamento ambiental ao Plano de Logística Reversa no estado do Paraná, e dá outras providências.
- ✓ **Resolução Conjunta SEDEST/IAT 09/2022** - Dispõe sobre incentivos ao aproveitamento energético de resíduos sólidos por rotas biológicas ou térmicas (lixo 5.0)

Institui o Plano Estadual Resíduos Sólidos do Estado do Paraná – PERS/PR

Diretrizes:

- ✓ Reestruturar o sistema de gestão em Resíduos Sólidos.
- ✓ Promover a minimização da geração de resíduos sólidos.
- ✓ Promover a minimização e a mitigação dos impactos ambientais por disposição inadequada.
- ✓ Apoiar a sustentabilidade econômico-financeira na gestão dos resíduos (Taxa/tarifa).
- ✓ Incentivos à modernização dos sistemas de coleta, acondicionamento, transporte, transbordo, tratamento e disposição final de resíduos sólidos.



Responsabilidade Compartilhada

Sujeitos a Logística Reversa

- Agrotóxicos;
- Pilhas e baterias;
- Pneus inservíveis ou em desuso;
- Óleos lubrificantes;
- Lâmpadas;
- Eletroeletrônicos e seus componentes;
- Embalagens plásticas, metálicas ou de vidro, entre outras;
- Medicamentos de uso humano;
- Medicamentos de uso veterinário;
- Perfurocortantes Grupo E, incluindo seringas e canetas injetoras;
- Saneantes desinfestantes domissanitários vencidos ou não utilizados, seus resíduos e embalagens

Responsabilidade dos Geradores

Grandes Geradores + PGRS

- Resíduos da Construção Civil;
- Resíduos Industriais;
- Resíduos de Serviços Públicos de Saneamento Básico;
- Resíduos dos Serviços de Saúde;
- Resíduos de Serviços de Transporte;
- Resíduos de Mineração;
- Resíduos Agrosilvopastoris.

Responsabilidade dos Municípios

Resíduos Sólidos Urbanos

Domésticos,
Comerciais e
Serviços de
Pequeno Porte

Limpeza Urbana

Convencionais:
- Orgânico
- Rejeito
- Reciclável

- Resíduos verdes
(poda, capina e
roçagem)
- Varrição
- Outros

Coleta + Tratamento + Destinação +
Disposição

CONTABILIZANDO RESÍDUOS

✓ Lei nº 20.607/2021 – Prevê o preenchimento compulsório (Art. 7).

- Módulo 1 – Resíduos Sólidos Urbanos (RSU):

Destinado aos municípios paranaenses, para que declarem informações sobre o funcionamento da gestão municipal de resíduos.

1) Módulo Resíduos Sólidos Urbanos (RSU):



Passos	Composição do Módulo
1/9	Identificação do município
2/9	Coleta regular
3/9	Estação de transbordo
4/9	Disposição final
5/9	Rotas tecnológicas
6/9	Coleta seletiva
7/9	Centrais de triagem
8/9	Recursos financeiros
9/9	Educação Ambiental



GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

COLETA



1,039 kg/hab/dia

Educação Ambiental

Recicláveis

Orgânicos

Outros

TRATAMENTO



Rotas Tecnológicas

Compostagem

Valorização energética

PRODUTOS / REJEITOS

Recicláveis

Rejeitos

Biogás

Rejeitos

Compostos

Energia

Cinzas

Rejeitos

LOGÍSTICA / DESTINAÇÃO

VENDA

ENERGIA

APROVEITAMENTO
ATERRO INDUSTRIAL

▪ TRANSBORDO
▪ ATERRO SANITÁRIO

Resolução Conjunta Sedest/IAT nº09/2022

- Municípios de pequeno e médio porte;
- Foco em para extinção de lixões;
- Difundir novas tecnologias/processos;
- Promover tecnologias para gestão **consorciada e/ou regionalizada**;
- Promover atividades científicas e tecnológicas.

Mecânicas



Térmicas



Biológicas



Projeto Consórcios Regionais

- Promoção de consórcios nas 20 regionais do PERS;
- Melhorar a gestão de resíduos;
- Promover ganho de escala;
- Reduzir tarifas;
- Reduzir impactos ambientais.



CONTABILIZANDO RESÍDUOS

✓ Lei nº 20.607/2021 – Prevê o preenchimento compulsório (Art. 7).

- Módulo 2 – Logística Reversa (LR):

Destinado aos fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes ou seus representantes, de produtos e embalagens pós-consumo **sujeitos à operacionalização de Sistemas de Logística Reversa** no Estado do Paraná.

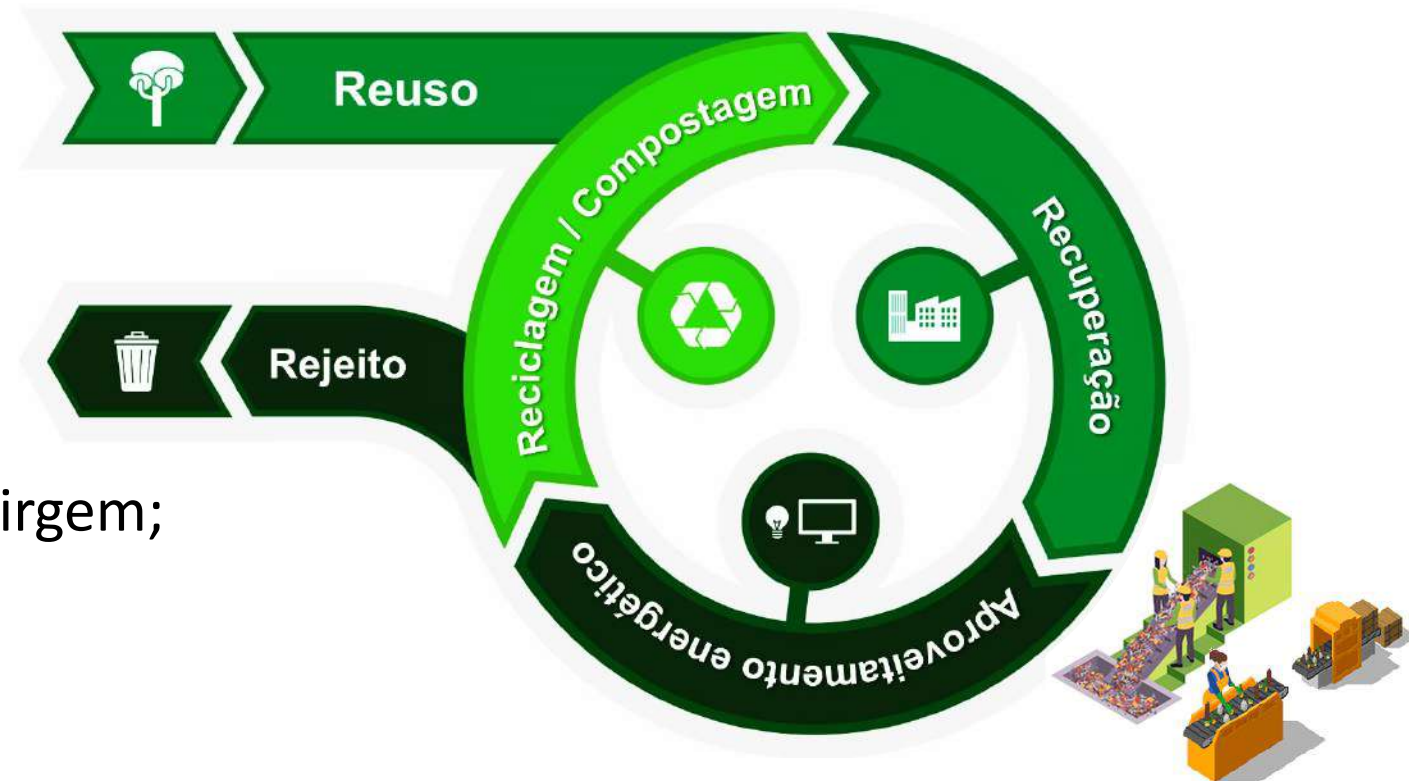
- O que é?

Instrumento que viabiliza a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada (PNRS – Lei 12.305/2010).

- Vantagens:



- ✓ Estímulo à reciclagem;
- ✓ Redução dos custos de matéria prima virgem;
- ✓ Redução de resíduos nos aterros;
- ✓ Destinação Adequada.



✓ Lei Estadual nº20.607/2021



- Plano de ação (20 anos)
- Aborda 8 tipologias de RS
- LR (Subprograma)

Subprograma de Logística Reversa

- **Objetivo:** garantir a execução da logística reversa no Estado e o reaproveitamento de resíduos pós-consumo

Projetos	Prazo	Situação
✓ Dedicar espaço no site oficial ou criar próprio website de Logística Reversa – LR.	(2018-2020)	Realizado
✓ Criar selo para comprovar a realização da LR, por parte das empresas e estabelecer prioridade na aquisição de produtos, em processos licitatórios, para as empresas detentoras do selo.	(2021-2023)	Parcialmente realizado
✓ Apoio a instalação de unidades de triagem dos RSU nas 20 regionais do PERS.	(2032-2038)	Parcialmente iniciado
✓ Estabelecer mecanismo de retorno de ICMS por boas práticas de gestão de resíduos.	(2021-2023)	Não iniciado

Obrigatório

Leis

Decretos

Resoluções

Negociável

Acordo setorial: contrato firmado entre o poder público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, tendo em vista a implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto;

Termo de compromisso: contrato firmado entre o Poder Público e entidade representativa de fabricante, importador, distribuidor e comerciante, tendo em vista a implementação de sistema de logística reversa.

- ✓ Editais de Chamamento da SEMA resultaram em:
 - 9 Termos de Compromissos firmados (2012);
 - 11 Termos de Compromissos firmados em (2014).
- ✓ Publicação do PERS/PR (2018);
 - RSU; RCC; RSS; RSI; RSA; RSAN; RSM; RST e Logística Reversa.
- ✓ Lei Estadual nº 19.967 de 2019 – Institui o Selo Estadual de Logística;
- ✓ Lei Estadual 20.132 de 2020 – Compras Sustentáveis. Nota Técnica de orientação aos municípios;
- ✓ Seminários Paranaense de Logística Reversa – 4 edições realizadas.



- Agrotóxicos, seus resíduos e embalagens (e resíduo perigoso);
 - Pilhas e baterias;
 - Pneus inservíveis ou em desuso;
 - Óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;
 - Lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;
 - Produtos eletroeletrônicos e seus componentes;
 - Embalagens plásticas, metálicas ou de vidro, entre outras, considerando o grau e a extensão do impacto;
 - Medicamentos de uso humano;
 - Além das tipologias inseridas pelas normativas estaduais.
- Lei nº 7.802/89 alterada pela Lei Federal 9.974/00;
Decreto 4.074/02
- Resolução CONAMA 401/08; IN IBAMA 08/12
- Resolução CONAMA 416/09
IN IBAMA 01/2010
- Resolução CONAMA 362/05
Portaria Interministerial MMA 475/09
- Lei Federal 12.305/10**
- Decreto Federal 10.240/2020
- Decreto Federal 10.388/20

✓ Novas obrigatoriedades:



Medicamentos de Uso Humano

- Medicamentos de uso humano, incluindo suas embalagens primárias e secundárias.



Medicamentos de Uso Veterinário

- Medicamentos de uso veterinário, incluindo suas embalagens primárias e secundárias.

✓ Novas obrigatoriedades:



Perfurocortantes do Grupo E

- incluindo agulhas descartáveis, seringas, ampolas, canetas injetoras, dentre outros dispositivos utilizados na aplicação de medicamentos injetáveis.



Saneantes de Uso Restrito

- **Produtos saneantes** desinfestantes domissanitários vencidos ou não utilizados, seus resíduos e embalagens.

INSTRUMENTOS REGULATÓRIOS NEGOCIÁVEIS

ACORDOS SETORIAIS	ENTIDADE GESTORA	ASSINATURA	VIGÊNCIA
Baterias de Chumbo Ácido	IBER	14/08/2019	Indeterminado
Embalagens em Geral	COALIZÃO	25/11/2015	Indeterminado
Eletroeletrônicos e Seus Componentes	GREEN ELETRON	31/10/2019	Indeterminado
Embalagens Plásticas de Óleos Lubrificantes	JOGUE LIMPO (IJL)	19/12/2012	Indeterminado



TERMOS DE COMPROMISSOS	ENTIDADE GESTORA	ASSINATURA	VIGÊNCIA
Embalagens de Aço (TCN)	PROLATA	21/12/2018	Indeterminado
Latas de Alumínio (TCN)	ABRALATAS	10/11/2020	10/11/2025
Baterias de chumbo ácido (TCE)	IBER, ABRABAT	07/12/2021	25/02/2026
Embalagens em Geral (TCE)	ILOG	18/12/2018	18/12/2022
Lâmpadas Fluorescentes, de Vapor de Sódio e Mercúrio e de Luz Mista (TCE)	RECICLUS	23/06/2021	23/06/2026
Papel e celulose (TCE)	SINPACEL	07/12/2021	07/12/2026
Embalagens de Aço (TCE)	PROLATA, ABEAÇO, ABRAFATI, ANAMACO	10/12/2012	10/12/2031

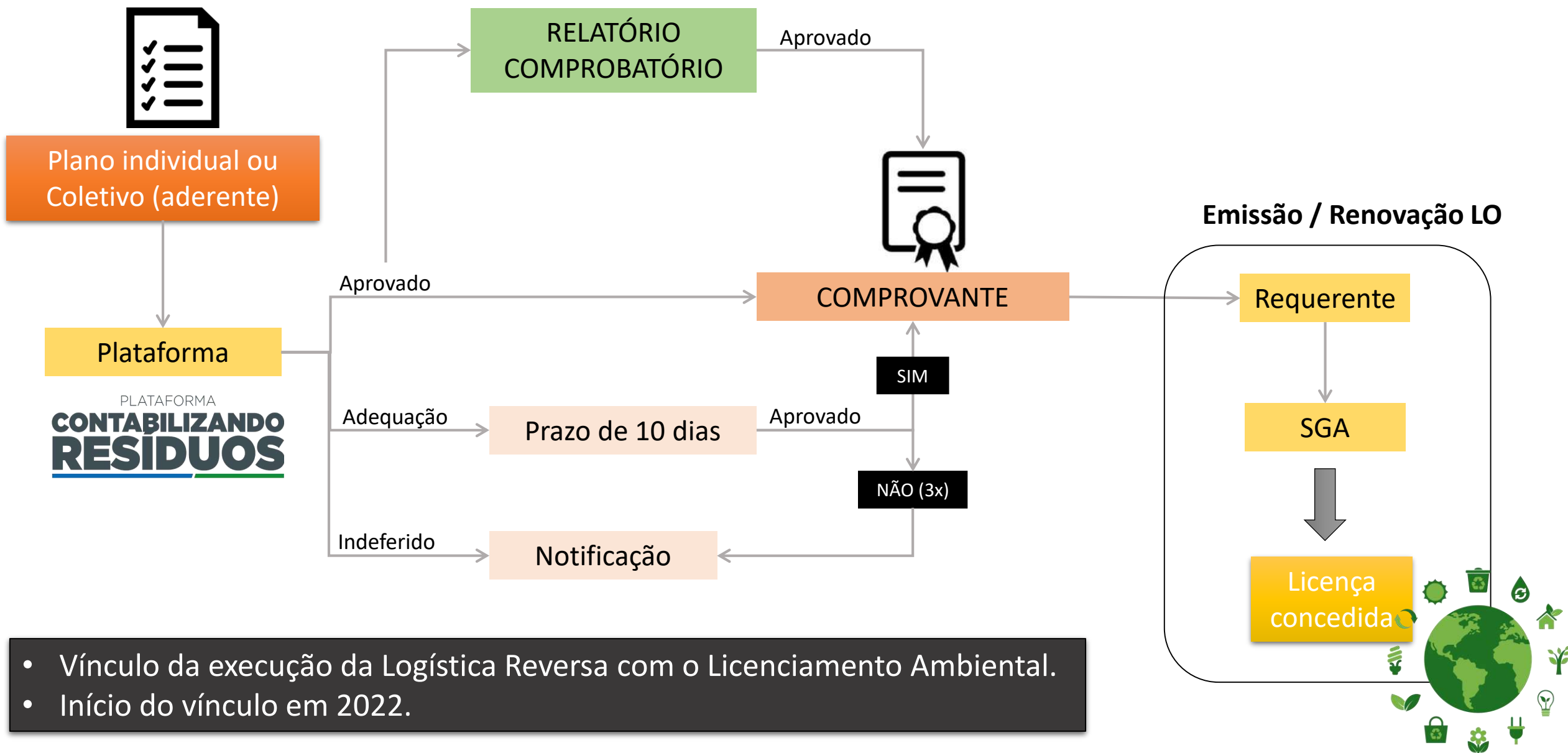


2) Módulo Logística Reversa (LR): fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes ou seus representantes, de produtos e embalagens pós-consumo sujeitos a Logística Reversa.

Passos	Plano de Logística Reversa (PLR)
1/7	Dados Gerais
2/7	Empresas signatárias e/ou aderentes
3/7	Operadores logísticos
4/7	Descrição do Sistema
5/7	Unidades de recebimento, tratamento e destinação final
6/7	Metas geográficas
7/7	Metas previstas

Passos	Relatório Comprobatório (RCPLR)
1/4	Resultados - Metas geográficas
2/4	Resultados - Unidades de recebimento
3/4	Resultados - Metas de recolhimento
4/4	Resultados - Ações de suporte, apoio às cooperativas e plano de comunicação

FLUXO DO PLANO E RELATÓRIO COMPROBATÓRIO



- Vínculo da execução da Logística Reversa com o Licenciamento Ambiental.
- Início do vínculo em 2022.

RESULTADOS PARANAENSES

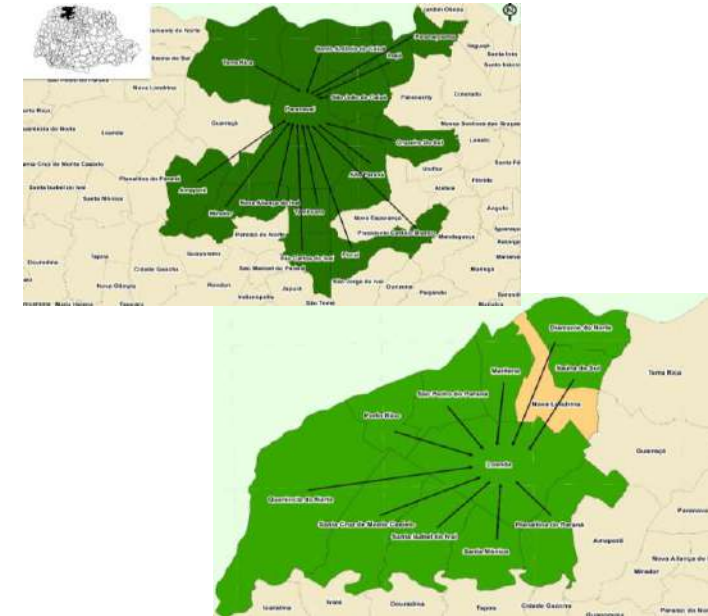


- Ações de fiscalização:

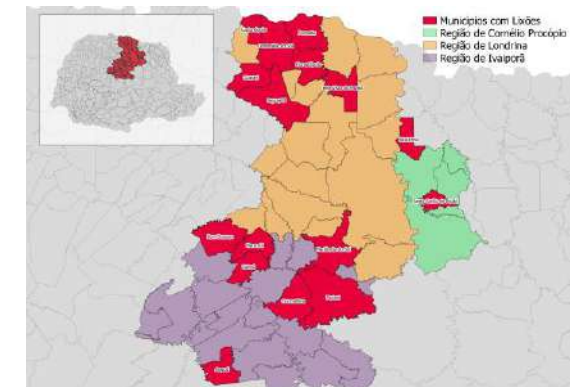
Operações – Percola I (2019) e Percola II (2021):

- ✓ Parceria SEDEST/IAT/MP-PR;
- ✓ 113 municípios vistoriados nos GAEMAs de Maringá de Londrina;
- ✓ Encerramento de lixões;
- ✓ Elaboração de relatórios e diagnósticos;
- ✓ Plataforma **CONTABILIZANDO RESÍDUOS** como ferramenta de fiscalização e monitoramento.

Operação Percola I (GAEMA Maringá)



Operação Percola II (GAEMA Londrina)



Módulo (RSU):

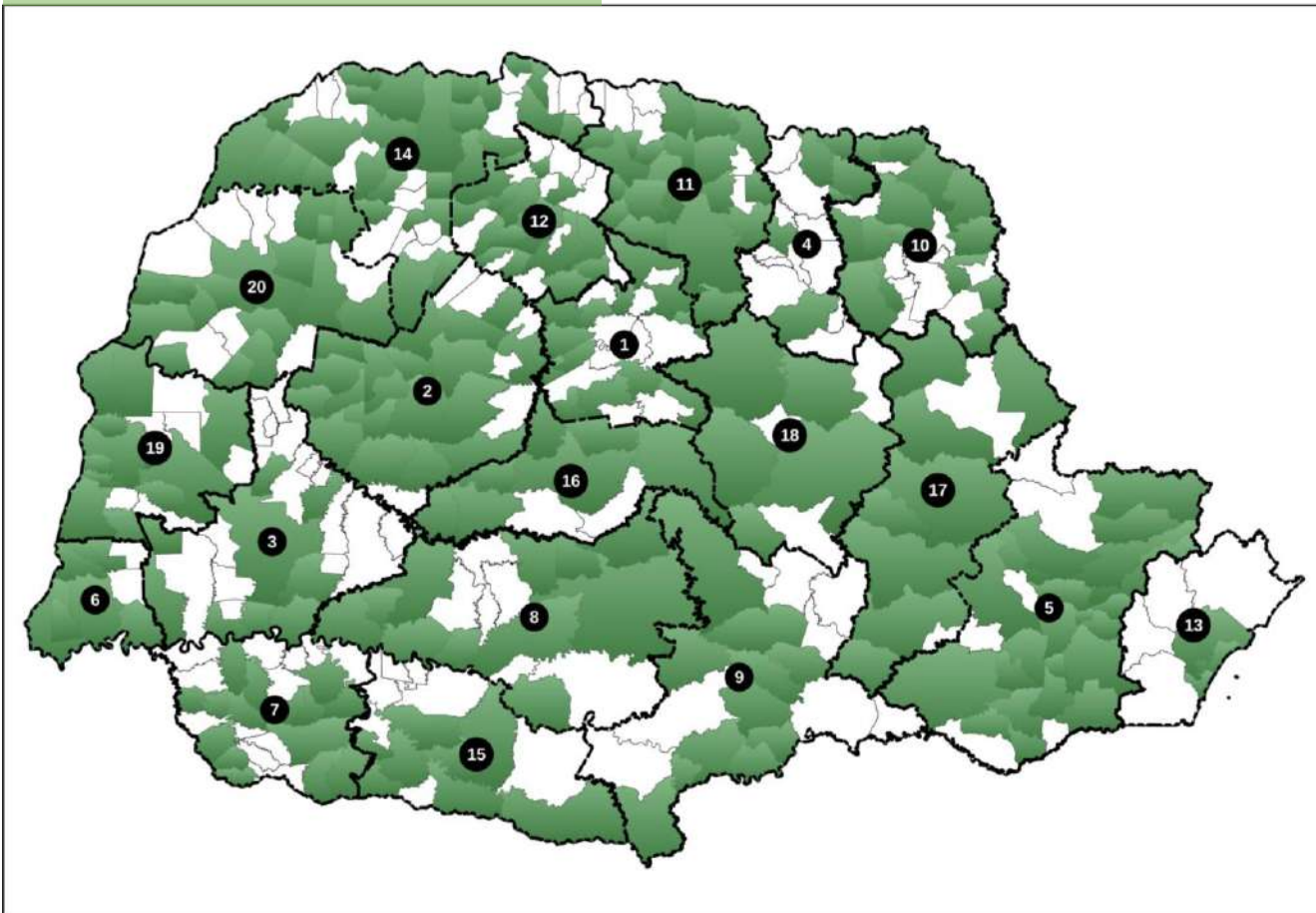
- **249** municípios cadastrados (**62%**);
- **27** municípios não concluíram o cadastro (**7%**);
- **123** municípios não se inscreveram (**31%**).

Próximo passo:


- Captação de dados dos 399 municípios (**100%**);
- Disponibilização de resultados;
- Ampliação da Plataforma para melhor planejamento e proposição de políticas públicas.

✓ Resíduos Sólidos Urbanos (RSU)

249 Municípios cadastrados:



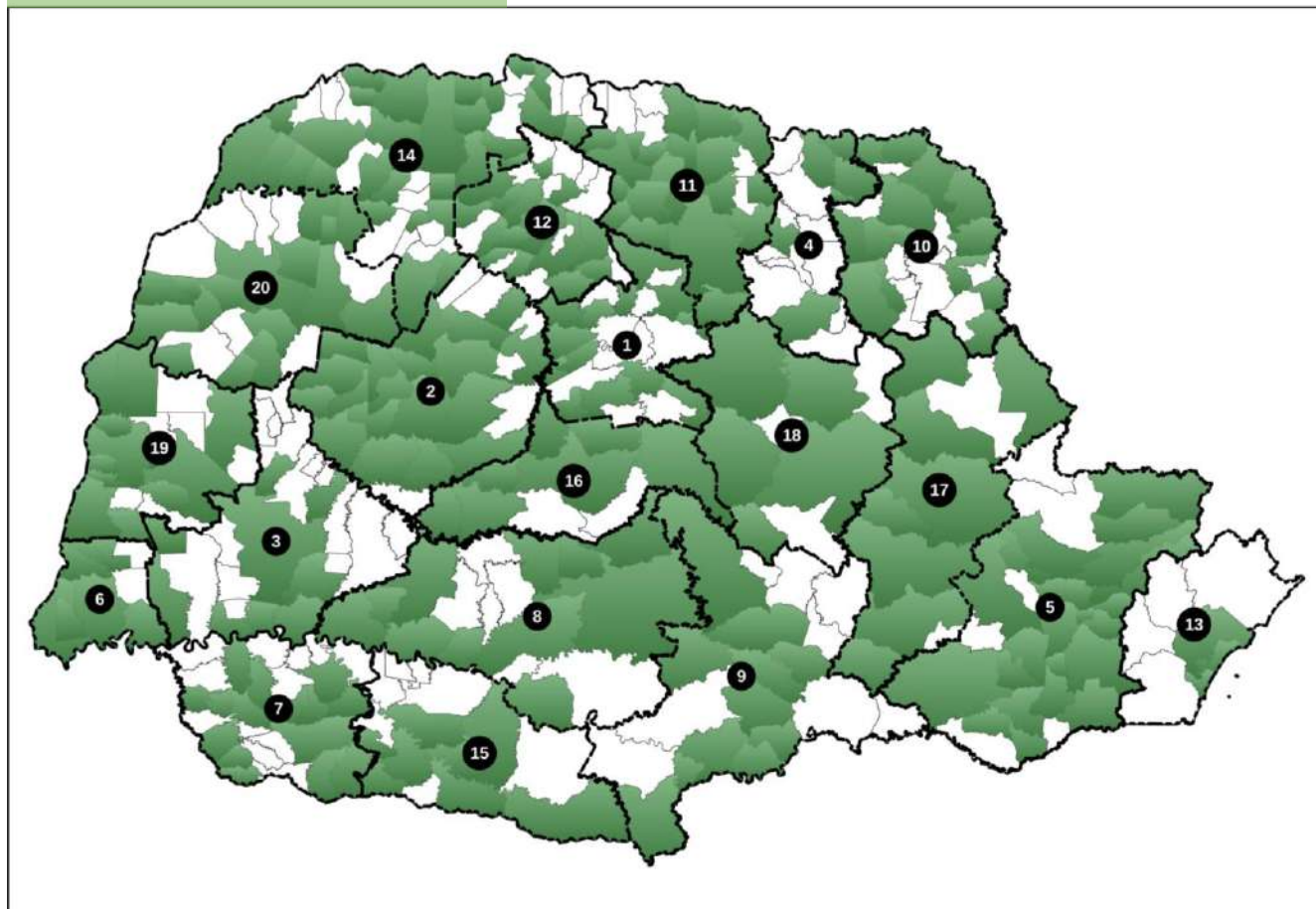
 Municípios que preencheram a plataforma (249)

 Delimitação das regionais (PERS, 2018)

N°	Regionais	Sim	Não	Adimplentes
1	Apucarana	13	10	57 %
2	Campo Mourão	19	6	76 %
3	Cascavel	9	15	38 %
4	Cornélio Procópio	6	11	35 %
5	Curitiba	23	6	79 %
6	Foz do Iguaçu	6	2	75 %
7	Francisco Beltrão	15	12	56 %
8	Guarapuava	11	6	65 %
9	Irati	11	8	58 %
10	Jacarezinho	14	10	58 %
11	Londrina	19	6	76 %
12	Maringá	15	11	58 %
13	Paranaguá	3	4	43 %
14	Paranavaí	29	15	66 %
15	Pato Branco	8	7	53 %
16	Pitanga	7	2	78 %
17	Ponta Grossa	8	2	80 %
18	Telêmaco Borba	5	3	63 %
19	Toledo	12	6	67 %
20	Umuarama	16	8	67 %
Total Geral		249	150	62%

✓ Resíduos Sólidos Urbanos (RSU)

Municípios cadastrados



■ Municípios que preencheram a plataforma (249)

□ Delimitação das regionais (PERS, 2018)



COLETA
REGULAR
DE RSU

- **100%** realizam coleta urbana.
- **51%** realizam algum tipo de coleta rural.



COLETA SELETIVA
DE RECICLÁVEIS

- **91,1%** realizam algum tipo de coleta seletiva. Os que não realizam possuem população inferior à **30 mil** habitantes.

TRIAGEM DE
RECICLÁVEIS

- **72,1%** possuem unidades de triagem.



ASSOCIAÇÃO
DE CATADORES
DE MATERIAIS
RECICLÁVEIS

- **72,1%** contam com a atuação de associação/cooperativas formalizadas.

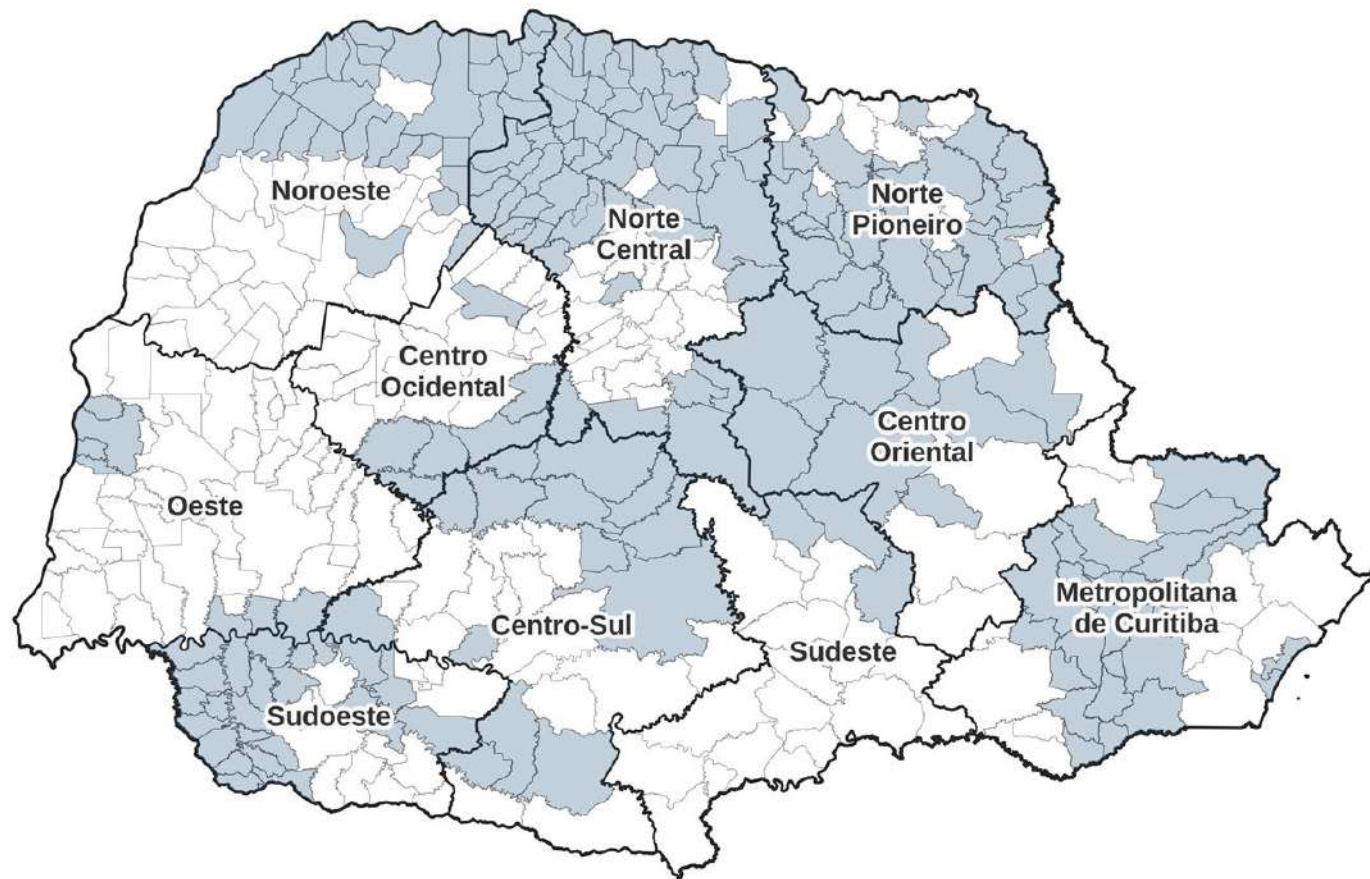


DISPOSIÇÃO
FINAL

- **5,6%** dispõem de forma inadequada

PROJETO – CONSÓRCIOS REGIONAIS

- PERS → Prevê o consorciamento de 20% dos municípios até 2023,
- Metade da meta já atingida.



LEGENDA:

- Municípios aderidos a algum consórcio (207)
- Mesoregiões do Estado do Paraná
- Limites municipais

MAPEAMENTO PRELIMINAR DE CONSÓRCIOS

Fonte:

- Sites oficiais dos consórcios analisados;
- Observatório de Consórcios da Confederação Nacional de Municípios – CNM (2022).



Módulo Logística Reversa (LR)

- Recebidos **53 Planos**, sendo:
 - 34 coletivos;
 - 19 são individuais.
- Cerca de 4.600 CNPJs cadastrados

Próximo passo:

- Uso da plataforma como instrumento de fiscalização e monitoramento;
- Recebimento e análise dos Relatórios Comprobatórios anuais;
- Ampliação do número de Planos cadastrados e das tipologias sujeitas à logística reversa.

PLATAFORMA – CONTABILIZANDO RESÍDUOS

n°	PLANOS DE LOGÍSTICA REVERSA CADASTRADOS	
1	Embalagens em Geral (Plástico, Papel, Metal e Vidro)	24 Planos protocolados
2	Embalagens de aço/alumínio	2 Planos
3	Agrotóxicos e seus resíduos e embalagens	1 Plano
4	Embalagens plásticas usadas de lubrificantes	1 Plano
5	OLUC	3 Planos
6	Eletroeletrônicos e seus componentes	6 Planos
7	Baterias de chumbo ácido	1 Plano
8	Filtros de óleos lubrificantes automotivos*	1 Plano
9	Lâmpadas	2 Planos
10	Produtos saneantes	1 Plano
11	Pilhas e Baterias	3 Planos
12	Pneus inservíveis	2 Planos
13	Medicamentos de uso humano e perfurocortantes	5 Planos
14	Medicamentos de uso veterinário	1 Plano

Situação	n°
Aprovado	29
Em adequação	11
Indeferido	13
Total	53



Embalagens em Geral

Parâmetro de 2022

Meta de Recolhimento:

- **22%** Embalagens em Geral;
- **45%** Embalagens de Aço;
- **95%** Latas de Alumínio da massa comercializada em 2021.

Meta geográficas:

- Não há, são priorizadas ações estruturantes nas Cooperativas/Associações.
- **Resultados (2021):**
- 15 entidades cadastradas;
- 143 cooperativas/associações abrangidas;
- 60mil ton. recuperadas.



Produtos Saneantes

Ano 2022

✓ Meta de Recolhimento:

- **25%** da massa comercializada em 2021.

✓ Meta geográfica:

- Atendimento em 7 municípios.

- Resultados (2021):

- 9,6mil ton. recuperadas;
- 10 pontos de acumulação;
- 7 municípios.



Agrotóxicos e seus resíduos e embalagens

Ano 2022

✓ **Meta de Recolhimento:**

- 7.200 ton. (Firmada com o setor).

✓ **Metas Geográfica:** 100% dos municípios.

- **Resultados (2021):**

- 7.170 ton. recuperadas;
- 65 unidades de recebimento;
- 53 pontos e 12 centrais;
- 62 municípios.



Embalagens plásticas usadas de lubrificantes

Ano 2022

✓ **Meta de Recolhimento:**

- 35% da massa comercializada em 2021.

✓ **Meta Geográfica:** 100% dos municípios.

- **Resultados:**

- 3 centrais de consolidação;
- 36 PEVs;
- 27 municípios.



Óleo Lubrificante Usado Contaminado (OLUC)

Ano 2022

- ✓ **Meta de Recolhimento:**
 - 48% para a Região Sul;
 - Conforme Portaria Interministerial nº 475/2019.
- ✓ **Meta de Geográfica:**
 - 100% dos municípios.
- **Resultados:** Todo OLUC coletado é encaminhado para o rerrefino.



Eletroeletrônicos e seus componentes

Ano 2022

- ✓ **Meta de Recolhimento:**
 - 3% de massa comercializada, conforme Decreto Federal nº 10.240/2020.
- ✓ **Meta Geográfica:**
 - 3 municípios (Londrina, Maringá e Ponta Grossa).
- **Resultados (2021)**
 - 68.798 ton. recuperadas;
 - 100 pontos de recebimento.



Pilhas e Baterias

Ano 2022

✓ **Meta de Recolhimento:**

- Massa coletada no ano anterior (2021), mais 3%.

✓ **Meta Geográfica:**

- Atendido de todas as regional do R-20, e previsão de expansão gradual;

- **Resultados (2021):**

- 5.22 ton. recuperadas;
- 663 PEVs;
- 200 municípios.



Pneus inservíveis

Ano 2022

✓ **Meta de Recolhimento:**

- 70% da massa comercializada (2021);
Cerca de 30% de massa se perde por desgaste.

✓ **Meta Geográfica:** 100% dos municípios.

- **Resultados (2021):**

- 17.924,60 ton. recuperadas;
- 136 pontos de recebimentos;
- 128 municípios.



Baterias de chumbo ácido

Ano 2022

✓ **Meta de Recolhimento:**

- 89% da massa comercializada em 2021.

✓ **Meta Geográfica:**

- 100% dos municípios.

- **Resultados (2021):**

- 27.489 ton. recuperadas;
- 24 pontos de acumulação.



Filtros de óleos lubrificantes automotivos

Ano 2022

✓ **Meta de Recolhimento:**

- 24% da massa comercializada em 2021.

✓ **Meta Geográfica:**

- 54 municípios;

- **Resultados (2021):**

- Não há PEVs no sistema;
- Atuação em 4 Estados.



Lâmpadas

Ano 2022

- ✓ **Meta de Recolhimento:**
 - 100% do depositado nos PEVs.
- ✓ **Meta Geográfica:**
 - Municípios abaixo de 25mil habitantes.
- **Resultados :**
 - 406 PEVs;
 - 94 municípios atendidos.



Medicamentos

Ano 2022

- ✓ **Uso humano**
 - **Meta Geográfica:** Municípios acima de 200mil hab.
 - **Resultado (2021):** 165 PEVs.
- ✓ **Uso veterinário**
 - **Meta de Recolhimento:** 20%.
 - **Meta Geográfica:** 20 municípios.
- ✓ **Perfurocortantes**
 - **Meta de Recolhimento:** 100% do depositado nos PEVs.
 - **Meta Geográfica:** Projeto piloto em 4 UBS (Curitiba).





PARANÁ GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DO TURISMO

PIA Paraná Inteligência Artificial Do que você precisa hoje?

Início Institucional Programas e Projetos Conselhos Estaduais Vinculadas

Serviços para você! MEIO AMBIENTE PROTEÇÃO DOS ANIMAIS APOIO AO TURISTA TURISMO

Resíduos Sólidos

A Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo promove uma série de iniciativas para a **gestão de resíduos sólidos** no Estado que visam a preservação do meio ambiente, adoção de práticas sustentáveis e geração de emprego e renda à população.

O problema da gestão de resíduos sólidos urbanos (RSU) no Brasil é bem conhecido. São inúmeros os problemas que levam a tal situação, e assim, deixando boa parte dos municípios brasileiros em situação irregular perante à **Lei nº 12.305/10** - Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). E como consequência, hoje no Brasil, 76,5 milhões de pessoas são impactadas direta ou indiretamente pela presença de lixões (ABRELPE, 2018).

A produção de resíduos sólidos no Brasil é semelhante à de países desenvolvidos, contudo as alternativas de descarte ainda são de países não desenvolvidos. Ainda são baixíssimas as

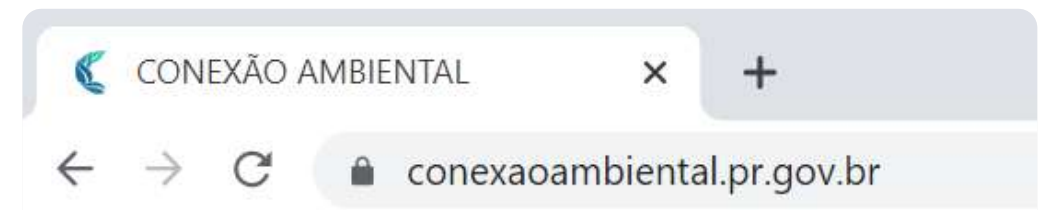
Confira a inauguração da primeira usina térmica do Brasil:

AMBIENTAL

Estado orienta municípios para organizar o recolhimento de lâmpadas entregues pela população

09/03/2022 - 11:49

Objetivo é que os municípios reúnam em um único local as lâmpadas descartadas pela população na coleta pública para que sejam recolhidas para tratamento e destinação adequada.



Conexão Ambiental

PIA Paraná Inteligência Artificial Do que você precisa hoje?

Conexão Ambiental Educação Ambiental Biblioteca Fauna doméstica e silvestre Mudanças Climáticas Resíduos Sólidos Selo Clima Paraná

PLATAFORMA CONTABILIZANDO RESÍDUOS

SELO CLIMA PARANÁ

Programa Estadual de Educação Ambiental EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Vermelho da FAUNA AMEAÇADA NO ESTADO DO PARANÁ

Plataforma CONTABILIZANDO RESÍDUOS

A plataforma CONTABILIZANDO RESÍDUOS é uma ferramenta de gestão e planejamento sobre os resíduos sólidos do estado, a qual foi instituída pela Lei Estadual 20.607/2021 e teve seus critérios e procedimentos regulamentados pelas Resoluções Conjuntas SEDEST/IAT nº 20/2021 e nº 22/2021. A plataforma conta com dois módulos, sendo: I. Módulo Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) e II. Módulo Logística Reversa (LR).

AMBIENTAL

Governo do Estado oficializa Termos de Compromisso para acelerar logística reversa

09/12/2021 - 08:50

Os documentos reafirmam o compromisso dos setores no cumprimento da legislação estadual e nacional. As assinaturas envolvem a logística reversa de lâmpadas pós-consumo; baterias inservíveis de chumbo ácido, seus resíduos e embalagens; e papel e celulose.

OBRIGADO!

Rafael Andreguetto

Diretoria de Políticas Ambientais | Resíduos Sólidos | 3304-7767 |

dipam@sedest.pr.gov.br

