



**INSTITUTO  
ÁGUA E TERRA**



**MINISTÉRIO PÚBLICO**  
do Estado do Paraná



**PARANÁ**  
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DO  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DE

# **PROGRAMAS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

PARA GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

## **PMEARSU**



**CURITIBA - PARANÁ**



**INSTITUTO  
ÁGUA E TERRA**



**MINISTÉRIO PÚBLICO**  
do Estado do Paraná



Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável - SEDEST  
Instituto Água e Terra - IAT  
Ministério Público do Paraná - MP/PR

**Termo de Referência para Elaboração de Programas  
Municipais de Educação Ambiental para Gestão de  
Resíduos Sólidos Urbanos- PMEARSU**

Curitiba  
2024



**INSTITUTO  
ÁGUA E TERRA**



**MINISTÉRIO PÚBLICO**  
do Estado do Paraná

**PARANÁ**  
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DO  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

## **Termo de Referência para Elaboração de Programas Municipais de Educação Ambiental para Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos- PMEARSU**

### **Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável – SEDEST**

#### **Equipe Técnica:**

Brandon Harrison Guerber Telles  
Bruno Reis Martins  
Denise Godoi Ribeiro Sanches  
Nara Lucia da Silva  
Victor Hugo Fucci  
Walquíria Brusamolin

### **Instituto Água e Terra – IAT**

#### **Equipe Técnica:**

Angela Egrecil Antunes Panizzi  
Girlene Maria Pazini Jacob  
Michele Maidel  
Vera Solange Carpen

### **Ministério Público do Estado do Paraná - MPPR**

#### **Equipe Técnica:**

Leticia Uba da Silveira Maraschin  
Wanderleia Coelho



## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	4
1. Estruturação de Programas Municipais de Educação Ambiental para Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos – PMEARSU .....	6
1.1 PRIMEIRO PASSO – Estruturação do grupo gestor no município.....	6
1.2 SEGUNDO PASSO - Diagnóstico da Gestão de Resíduos e de Educação Ambiental no município .....	7
1.3 TERCEIRO PASSO - Estudo e Planejamento.....	11
1.4 QUARTO PASSO - Apresentação do PMEARSU .....	24
1.5 QUINTO PASSO – Apresentação e encaminhar o PMEARSU.....	27
1.6 SEXTO PASSO - Implementação/execução e monitoramento .....	27
1.7 SÉTIMO PASSO – Apresentação do Relatório Comprobatório de Implementação e Execução do Programa (RCI-PMEARSU) .....	28
2. Referências.....	30



**INSTITUTO  
ÁGUA E TERRA**



**MINISTÉRIO PÚBLICO**  
do Estado do Paraná



## **INTRODUÇÃO**

O presente TERMO DE REFERÊNCIA é um documento que foi construído a partir das necessidades apontadas durante a realização das Operações Percola II e III nas áreas de abrangência do Grupo Específico de Atuação e Meio Ambiente - GAEMA de Londrina e de Campo Mourão.

A Operação Percola é uma ação integrada de fiscalização da Gestão Municipal dos Resíduos Sólidos Urbanos realizada em conjunto com a Secretaria Estadual do Desenvolvimento Sustentável (Sedest), o Instituto Água e Terra (IAT) e com o Centro de Apoio Operacional das Promotorias de Justiça de Proteção ao Meio Ambiente e de Habitação e Urbanismo (CAOPMAHU) do Ministério Público do Paraná – MPPR.

Nas três edições realizadas até o momento, identificou-se uma série de lacunas e carências na Política Pública de Gestão de Resíduos no Paraná. Entre as necessidades percebidas está a estruturação de um Programa Municipal de Educação Ambiental para a Gestão de Resíduos Sólidos, tanto em nível estadual quanto municipal. Destaca-se que o Programa de Educação Ambiental é parte do conteúdo mínimo do Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

Neste contexto, por iniciativa do Ministério Público, foi criado um grupo de trabalho com profissionais da área de Educação Ambiental e de Resíduos Sólidos, das instituições envolvidas na Operação Percola, para a elaboração do presente documento. A participação da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável (Sedest), se deu por meio da Diretoria de Políticas Ambientais (DIPAM) e a Diretoria de Economia Sustentável (DES) pelas Coordenações de Recursos Naturais e Educação Ambiental (CPE) e de Saneamento Ambiental e Economia Circular (CSAE); do Instituto Água e Terra (IAT), a participação ocorreu por representação da Divisão de Resíduos Sólidos (DRS) da Gerência de Saneamento (GESA), e pelo Núcleo de Educação Ambiental (NEA), áreas que visam auxiliar os municípios na implementação da



INSTITUTO  
ÁGUA E TERRA



MINISTÉRIO PÚBLICO  
do Estado do Paraná



PARANÁ  
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DO  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Política Nacional de Resíduos Sólidos ([Lei nº 12.305/2010](#)), [Lei nº 19.261/2017](#), do Programa Estadual de Resíduos Sólidos - Paraná Resíduos e do Plano Estadual de Resíduos Sólidos ([Lei nº 20.607/2021](#)).

A partir de então, uma agenda de reuniões foi realizada visando o cumprimento do art. 5º, da [Lei nº 12.305/2010](#), da Política Nacional de Resíduos Sólidos que integra a Política Nacional do Meio Ambiente e articula-se com a Política Nacional de Educação Ambiental, regulada pela [Lei nº 9.795/1999](#).

O presente Termo de Referência para elaboração de Programas Municipais de Educação Ambiental para Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos (PMEARSU), tem como público os gestores e técnicos da esfera estadual e municipal que atuam nas áreas de Resíduos Sólidos e de Educação Ambiental. Tem como objetivo orientar a elaboração de programas, projetos e ações de educação ambiental, definidas pelo Programa Estadual de Resíduos Sólidos e Programa Estadual de Educação Ambiental, instituídos respectivamente pela [Lei nº 19.261/2017](#) e pelo [Decreto 11.300/2023](#) que institui o Programa Estadual de Educação Ambiental do Estado do Paraná e dá outras providências.

Trata-se de um instrumento fundamental para orientar as ações, definir objetivos, metas, estratégias, indicadores de monitoramento e assegurar que o município esteja alinhado com as melhores práticas de gestão ambiental e que a população seja beneficiada com um serviço de excelência que assegure saúde e qualidade de vida.

A metodologia usada baseia-se em responder perguntas que ajudam a entender melhor a Gestão de Resíduos Sólidos e a Educação Ambiental. Cada parte apresenta os quesitos que ajudam a identificar informações importantes e o que precisa ser analisado. Isso também vale para definir metas, objetivos, ações e indicadores. Ao estudar o material, são dados exemplos e explicadas as conexões usando quadros e figuras. Depois, explica-se como implementar, monitorar e ajustar o programa, levando em conta todos os pontos discutidos.

O grupo gestor encarregado fica responsável por acompanhar as ações, objetivos, indicadores e metas. Isso permite melhorar e revisar os planos e programas continuamente. Por último, mostra-se como preparar um documento



**INSTITUTO  
ÁGUA E TERRA**



**MINISTÉRIO PÚBLICO**  
do Estado do Paraná



sobre ações de educação ambiental para a gestão de resíduos nos municípios do Paraná a fim de ser protocolado junto aos Escritórios regionais do IAT.

## **1. Estruturação de Programas Municipais de Educação Ambiental para Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos – PMEARSU**

Para criar os Programas Municipais de Educação Ambiental focados na gestão de lixo, é importante seguir as principais diretrizes:

1. Entender bem como tudo está conectado - às pessoas, o ambiente, e como nos relacionamos uns com os outros e com o local onde vivemos.
2. Trabalhar juntos de forma aberta e conversando muito, para que todos possam participar e dar suas opiniões na criação do programa.
3. Valorizar e respeitar as diferentes culturas, conhecimentos e realidades de cada pessoa e comunidade.
4. Ajudar as pessoas a entenderem melhor os problemas ambientais e sociais, incentivando uma visão crítica sobre esses assuntos.
5. Reconhecer a situação única de cada município, considerando suas características e necessidades específicas.
6. Buscar melhorar a vida das pessoas e trabalhar para criar lugares mais verdes e sustentáveis para todos.

### **1.1 PRIMEIRO PASSO – Estruturação do grupo gestor no município**

A implementação da educação ambiental é essencial para a gestão ambiental municipal e para a sociedade, com o objetivo de construir uma sociedade equilibrada e sustentável. Através da educação ambiental, gestores e técnicos municipais têm a capacidade de melhorar a coleta seletiva, promover mais emprego e renda aos catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis, prolongar a vida útil dos aterros e reduzir gastos com saúde e limpeza urbana,



INSTITUTO  
ÁGUA E TERRA



MINISTÉRIO PÚBLICO  
do Estado do Paraná



PARANÁ  
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DO  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

bem como aprimorar as condições do saneamento básico. Isso se deve ao crescente nível de consciência socioambiental e ao aumento da percepção de responsabilidade por parte de todos os setores envolvidos na busca pela melhoria da qualidade de vida da população.

A efetividade e eficiência da educação ambiental nos municípios dependem da participação ativa da população, que deve praticar e estar ciente da importância da separação adequada de resíduos, do descarte responsável e das metodologias locais de coleta seletiva bem como os impactos decorrentes pela não participação. Para que a população se engaje, é preciso que o município invista de forma constante em educação ambiental voltada aos diferentes públicos.

Desta forma, como **primeiro passo**, estrutura-se o **grupo gestor** com representantes da estrutura administrativa municipal das pastas de meio ambiente, educação e comunicação e do Conselho Municipal de Meio Ambiente. O grupo precisa ser estabelecido por um dispositivo legal municipal, como uma resolução ou portaria.

O Grupo Gestor terá como tarefas principais: o planejamento, a execução e o monitoramento das iniciativas de educação ambiental nos vários setores da municipalidade com o intuito de melhorar a gestão dos resíduos sólidos e chamar a corresponsabilidade da sociedade.

É imprescindível que os integrantes compreendam a situação do município, identifiquem seus problemas principais e diversas situações relacionadas aos resíduos e avaliem como a educação ambiental pode contribuir para resolver as questões locais.

É de suma importância que no mínimo dois participantes do grupo tenham formação e/ou vivência como educador ambiental.

## **1.2 SEGUNDO PASSO - Diagnóstico da Gestão de Resíduos e de Educação Ambiental no município**

A partir da formação e oficialização do **grupo gestor**, é necessário que se estabeleça uma agenda de reuniões e pautas com o propósito de diagnosticar





e avaliar a situação da educação ambiental e da gestão de resíduos sólidos urbanos no município visando aprimorá-los.

O quadro 1 abaixo apresenta uma sugestão de cronograma de reuniões do grupo gestor municipal de educação ambiental para resíduos sólidos. Em se tratando de municípios que foram fiscalizados na Operação Percola, o diagnóstico deve considerar os planos de trabalhos estabelecidos pela Operação.

<b>Quadro 1. Cronograma de reuniões para o Grupo Gestor</b>				
<b>Nº</b>	<b>Tema trabalhado</b>	<b>Periodicidade</b>	<b>Data e horário do encontro</b>	<b>Carga horária do encontro</b>
1	Levantamento e estudo das legislações (municipais, estaduais e federais) relativas à gestão de resíduos e educação ambiental.	Quinzenal	04/04/2024 – 14h	1h
2	Mapeamento das informações relativas à gestão municipal da educação ambiental.	Quinzenal		
3	Mapeamento das informações relativas à gestão municipal de resíduos.	Quinzenal		
4	Definição de objetivos, metas e indicadores para as ações de educação ambiental para gestão de resíduos.	Quinzenal		
5	Definição das ações a serem realizadas, com definição de responsáveis, possíveis parceiros, públicos, datas, horários e locais.	Quinzenal		
6	Fechamento do PMEARS.	Quinzenal		
7	Apresentação do PMEARS, e dos orçamentos, ao setor financeiro e administrativo do município para a inclusão no Orçamento Municipal (PPA, LDO, LOA).	Quinzenal		

Para diagnosticar, é necessário responder às perguntas que constam nos quadros 2 e 3. Com base nas respostas, o grupo gestor deverá analisar, de forma integrada, a situação do município em relação à Educação Ambiental e à gestão de Resíduos Sólidos Urbanos.

<b>Quadro 2: Perguntas geradoras a serem respondidas, visando a construção do panorama sobre a gestão de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) do Município</b>	
<b>1. Sobre gestão de resíduos sólidos urbanos</b>	<b>Resultado/Resposta</b>
A. Qual a quantidade diária de resíduos sólidos urbanos gerados no município?	
B. Qual a composição dos resíduos e percentual de cada um (orgânicos, rejeitos e recicláveis)? Quais outros resíduos são gerados além dos recicláveis, orgânicos e rejeitos?	
C. Já existe alguma separação de resíduos no município? Se sim, para onde são encaminhados os materiais recicláveis?	
D. Existe cooperativa/associação de catadores de material reciclável no município? Se sim, quantas? Quais?	
E. Quantas pessoas trabalham formalmente em cada cooperativa/associação? Qual a renda média dessas pessoas?	
F. Qual a quantidade de resíduos comercializada pelas cooperativas/associações?	
G. Qual a quantidade de rejeito gerado pelas cooperativas/associações? Quais os principais tipos de materiais que compõem esse rejeito?	
H. Qual a unidade de medida utilizada para medir a quantidade de resíduos gerais? E de resíduos recicláveis? (por exemplo, toneladas de lixo, número de big bags, quantidade de fardos etc.)	
I. No município existe algum projeto para compostagem de resíduos orgânicos? Se sim, como é feito o acompanhamento? (por exemplo, estímulo à compostagem doméstica, coleta seletiva de orgânicos etc.)	
J. Qual a rotina de coleta de resíduos (é diária? É semanal? Passa todo dia no centro e 3 vezes por semana nos bairros e vilas? Acontece somente de dia? Ocorre de dia e noite? Enfim, como funciona a frequência de coleta de resíduos convencionais (rejeitos) e recicláveis no município?	
K. A coleta atinge toda a área do município? Se ainda não, quais localidades estão faltando e por quê? Atinge área rural e urbana?	



L. O município faz parte de algum consórcio municipal para gestão de resíduos? Se sim, essa parceria inclui ações de educação ambiental?	
M. Quais equipamentos e espaços o município tem à disposição para gestão de resíduos? (como barracões, pátios, balanças de caminhão, esteiras etc.)	
N. Qual é a despesa mensal (aproximada) para realização da gestão de resíduos?	
O. Há cobrança de taxa de coleta de resíduos junto aos munícipes? Se sim, qual o valor? Qual o valor e forma de cálculo (é estimada de acordo com a frequência de coleta, ou de acordo com a área do imóvel)? Há legislação que fundamenta a cobrança de taxa, qual?	

**Quadro 3: Perguntas geradoras a serem respondidas visando à construção do panorama geral sobre a Educação Ambiental do Município.**

<b>2. Sobre a educação ambiental voltada à gestão de resíduos:</b>	<b>Resultado/Resposta</b>
A. O Município tem lei específica de Educação Ambiental? Tem Plano Municipal de EA?	
B. Quantos projetos e ações de educação ambiental, voltados à gestão de resíduos, são realizados no município?	
C. Quais os principais temas trabalhados nessas ações?	
D. Com qual frequência ocorrem as ações de educação ambiental, voltadas à gestão de resíduos, no município?	
E. Quais secretarias ou departamentos municipais realizam ações de educação ambiental?	
F. Qual o público principal que recebe/participa das ações de educação ambiental?	
G. Qual a disponibilidade financeira e orçamentária anual para educação ambiental? É previsto?	
H. Quantos funcionários da prefeitura trabalham diretamente com educação ambiental? Os que trabalham com educação ambiental, possuem alguma formação nesta área?	
I. Quais atores no município podem contribuir com as ações de educação ambiental, formal e não formal? (exemplo: professores, comunidades religiosas, organizações, cooperativas, associações, sociedade civil, empresas etc.).	
J. Já existem contratos ou parcerias com emissoras de rádio e TV, ou mesmo carro de som para divulgação de ações de educação ambiental?	

Ao responder às perguntas dos quadros 2 e 3, o Grupo Gestor Municipal terá condições de entender melhor como tudo está conectado: as pessoas, o



**INSTITUTO  
ÁGUA E TERRA**



**MINISTÉRIO PÚBLICO**  
do Estado do Paraná



**PARANÁ**  
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DO  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

ambiente, e como nos relacionamos uns com os outros e com o local onde vivemos. Isso permite uma análise e tomada de decisão mais crítica e realista sobre as medidas educativas a serem adotadas e monitoradas.

### **1.3 TERCEIRO PASSO - Estudo e Planejamento**

O estudo e o planejamento, requer o conhecimento das leis que tratam da educação ambiental e da gestão de resíduos sólidos, bem como a intersetorialidade que há entre essas políticas públicas. As principais políticas legais são:

- Art. 225 da Constituição Federal Brasileira de 1988
- Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999 - Institui a Política Nacional de Educação Ambiental
- Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos
- Lei Estadual nº 17.505, de 11 de janeiro de 2013 - Institui a Política Estadual de Educação Ambiental
- Lei Estadual nº 19.261, de 7 de dezembro de 2017 - Cria o Programa Estadual de Resíduos Sólidos
- Lei 20.607, de 10 de junho de 2021 - Institui o Plano Estadual de Resíduos Sólidos
- Decreto Estadual nº 11.300, de 3 de junho de 2022 - Institui o Programa Estadual de Educação Ambiental

A partir de então, é necessário identificar se a municipalidade possui uma estrutura legal que institucionalize a Educação Ambiental, conforme já apontado no quadro 03. Caso não tenha esses instrumentos, é preciso ampliar a atuação do Grupo Gestor na elaboração de projetos de Lei que venham a compor o arcabouço legal do Município.

Com estes aspectos alinhados pelo Grupo Gestor, passa-se à etapa de elaboração e definição de metas, as quais devem ser correlatas às estabelecidas no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.



**INSTITUTO  
ÁGUA E TERRA**



**MINISTÉRIO PÚBLICO**  
do Estado do Paraná



A elaboração das metas subsidia a definição das ações e das abordagens bem como propicia a elaboração dos indicadores.

A fim de facilitar a elaboração das metas, o quadro 04 sugere questões que auxiliam nesta etapa do planejamento a ser elaborado pelo grupo gestor.

<b>Quadro 04: Questões geradoras para auxiliar na construção das metas, objetivos e indicadores.</b>	
<b>I. Planejamento e diagnóstico</b>	<b>Resultado/Resposta</b>
a. Qual o panorama atual do município em relação aos resíduos sólidos em termos de estrutura e organização?	
b. Quais os principais problemas e/ou situações identificados sobre a gestão dos resíduos sólidos?	
c. Na opinião do grupo gestor, quais os problemas, na gestão de resíduos do município, que devem ser priorizadas?	
d. Quais são as principais metas identificadas pelo grupo gestor para as situações identificadas?	
e. Quais são as metas específicas para educação ambiental no município em relação aos RSU, previstas no Plano Municipal de Resíduos Sólidos Urbanos?	
f. Quais os meios de comunicação disponíveis e com maior eficácia para atingir a população nas ações de educação ambiental no município?	
g. Quais medidas podem ser utilizadas como indicadores da efetividade das ações educativas na gestão de resíduos? Exemplos: - diminuição da quantidade diária de resíduos destinada aos aterros – obtida por meio da pesagem dos caminhões; aumento na quantidade de resíduos destinados à reciclagem – pela pesagem de materiais destinados às cooperativas; mudanças nos padrões de uso de embalagens no comércio, por parte de consumidores e comerciantes; participação; etc.	
<b>II. Em seguida, define-se as metas e os objetivos a serem alcançados ( ver exemplos no quadro 04):</b>	



INSTITUTO  
ÁGUA E TERRA



MINISTÉRIO PÚBLICO  
do Estado do Paraná

PARANÁ  
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DO  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A seguir, quadro 5 são apresentadas algumas sugestões que subsidiarão a definição das metas, a construção dos objetivos, e a elaboração das estratégias ou abordagens bem como a elaboração dos indicadores.

<b>Quadro 5: Exemplos de metas que podem constar no PMEARSU.</b>
Reduzir em XX% o volume de resíduos destinados aos aterros sanitários e/ou áreas de transbordo, em 2 anos
Melhorar a qualidade do material reciclável considerando a escala: de ruim para regular, de regular para bom, de bom para ótimo
Reduzir em XX% a quantidade de resíduos potencialmente recicláveis que vão para o aterro sanitário, em 2 anos
Implementar o Programa de Educação Ambiental para contribuir com a gestão Municipal de RSU, em até 02 anos.
Estruturar e iniciar a operação de ao menos uma cooperativa ou associação de catadores de materiais recicláveis, em até 02 anos.
Elaborar e executar o programa para compostagem de resíduos orgânicos no município, em até 2 anos.

Com as metas definidas, priorizadas e mensuráveis, as próximas etapas são as de estabelecimento de objetivos, ações, abordagens e indicadores. Essas fases estão completamente relacionadas. Afinal, os indicadores servem para verificar a efetividade das ações e, por consequência, indicam se as metas estão ou não sendo cumpridas.

No âmbito deste Termo de Referência os municípios devem definir, minimamente, um indicador de educação ambiental que impacte positivamente nos indicadores de gestão de resíduos.

O **quadro 6** apresenta as abordagens, indicadores, ações e metas que podem contribuir na elaboração do plano de educação ambiental voltado para a gestão de RSU.

### Quadro 6: EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Abordagens	Indicadores	Ex. de indicadores	Ações
Processos formativos realizados, por tipo de público	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Significado:</b> se refere às ações de formação e capacitação. Deve ser oferecida a diferentes públicos. Os tipos de público e os temas dos processos formativos dependem das características e necessidades locais. Por exemplo, se o município apresenta problemas com descarte incorreto de lixo hospitalar, vale a pena realizar um processo formativo com trabalhadores de hospitais e farmácias. Se um dos problemas do município são os resíduos descartados pelas escolas, então cabe um processo formativo com professores, alunos e funcionários das escolas.</li> <li>• <b>Função:</b> apesar de necessitar de maior tempo e alcançar um número menor de pessoas, os processos formativos permitem um aprendizado mais profundo e duradouro, além de formar pessoas que podem atuar como multiplicadoras do conhecimento. Para se realizar o processo formativo é preciso definir previamente o perfil do público foco, as temáticas a serem trabalhadas e quais atitudes se espera da pessoa, após ter participado do processo formativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• número de processos formativos oferecidos para diferentes públicos (estudantes, servidores, empresários, comunidade em geral);</li> <li>• número de horas-aula;</li> <li>• número de municípios que participaram das ações, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cursos,</li> <li>• minicursos,</li> <li>• workshops,</li> <li>• aulas abertas,</li> <li>• cursos online, etc.</li> </ul>
Campanhas realizadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Significado:</b> são ações de maior alcance e que acontecem de forma concentrada em algum período. Geralmente visam chamar a atenção para algum tema específico, objetivando gerar alguma ação ou reflexão na população. As campanhas costumam envolver o uso de diferentes estratégias ao mesmo tempo.</li> <li>• <b>Função:</b> as campanhas procuram trazer reflexões ou sensibilizar um enorme número de pessoas. Geralmente o intuito é fazer com que a população, como um todo, se preocupe com uma temática específica, ao menos durante o período da campanha. Como as campanhas envolvem o uso de diferentes estratégias, é importante definir o perfil do público para cada uma das estratégias que serão utilizadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dias de divulgação com carro de som;</li> <li>• número de eventos com participação de mascotes de educação ambiental;</li> <li>• número de folders distribuídos na comunidade;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• campanhas de coleta de resíduos eletrônicos, que envolvem uma divulgação massiva de pontos que estejam temporariamente recebendo esse tipo de resíduo.</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• número de divulgação nas mídias como rádio, tv e mídias sociais;</li> <li>• número de acessos a postagens, etc.</li> </ul>	
Comunicação e marketing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Significado:</b> Se trata do compartilhamento e divulgação de informações socioambientais.</li> <li>• <b>Função:</b> Além de manterem a população informada, também servem como ferramenta para manter um tema em alta. Ou seja, dentro da educação ambiental, as ações de comunicação e marketing permitem a continuidade do processo de sensibilização das pessoas. Isso pois, tais ações contribuem para que a população não se esqueça de determinada temática. Por exemplo, se o município realiza ações de educação ambiental visando aumentar a separação de resíduos recicláveis, fazer a divulgação de avanço dos índices de coleta do município, ou dos próximos eventos educativos são formas de manter a questão da reciclagem na mente da população. Para as ações de marketing e comunicação também é importante se pensar no perfil do público, afinal as diferentes estratégias de marketing atingem diferentes tipos de público.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• número de acessos à postagens educativo-ambientais;</li> <li>• tempo e quantidade de outdoors alugados;</li> <li>• tempo e período de divulgação em rádio ou tv;</li> <li>• número de acessos à reportagens e entrevistas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• publicações de reportagens e entrevistas;</li> <li>• postagens em redes sociais oficiais;</li> <li>• propagandas em rádio, tv e internet;</li> <li>• uso de outdoors, faixas e cartazes etc.</li> </ul>
Ciclo de palestras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Significado:</b> é a realização de várias palestras, de forma articulada, para diferentes públicos, em busca de um objetivo em comum ou sobre um tema central.</li> <li>• <b>Função:</b> As palestras são boas ferramentas para se aprofundar em alguma questão, oferecendo um espaço de diálogo e para retirada de dúvidas. Essa metodologia apresenta as vantagens de poder trabalhar um conteúdo em um curto período de tempo, permitir o diálogo com palestrantes de diferentes locais e especialidades e, ainda, gerar grande comoção e motivação no público. No entanto, as palestras apresentam as desvantagens de serem restritas a um público pequeno e a mudança de comportamento ou reflexão da plateia estar muito atrelada às</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• número de palestras ministradas;</li> <li>• quantidade de pessoas alcançadas;</li> <li>• tipos de públicos, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realização de palestras nas associações de comerciantes, funcionários de instituições públicas e privadas, comunidades locais, entre outros importância da separação adequada de re-</li> </ul>



	<p>habilidades de fala do palestrante. Costuma ser mais interessante utilizar as palestras como ferramenta para se alcançar públicos-chave, como multiplicadores de conhecimento ou tomadores de decisão. Assim, ao se pensar em palestras é fundamental se definir o público, o objetivo das palestras e os palestrantes, os quais devem levar em conta a linguagem e o tipo de conhecimento que pretendem levar para cada tipo de público. Além disso, as palestras também precisam ser amplamente divulgadas, para garantir o máximo de participação do público.</p>		<p>síduos e métodos corretos de descarte.</p>
<p>Articulação da educação formal com as políticas municipais ambientais</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Significado:</b> significa que as áreas de meio ambiente e de educação, do município, precisam dialogar para atuar com a educação ambiental no âmbito do ensino formal (aquele praticado dentro das instituições de ensino). Ou seja, neste campo é preciso que Educação e Meio Ambiente elaborem ações em conjunto para o ensino formal, a fim de que elas sejam mais efetivas e condizentes com a realidade das instituições de ensino.</li> <li>• <b>Função:</b> Esse tipo de articulação é necessário para evitar que a área de meio ambiente imponha ações para o ensino formal e para evitar que as escolas trabalhem os temas ambientais de forma vazia. Ou seja, para se promover mudanças de atitudes (em prol do meio ambiente) em estudantes, professores, funcionários e comunidade escolar é fundamental que a área de educação entenda as reais demandas socioambientais do município. Da mesma forma, é imprescindível que a área de meio ambiente compreenda as dinâmicas, necessidades, limitações e potencialidades da área da Educação formal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• número de reuniões entre as secretarias de meio ambiente e de educação;</li> <li>• produtos gerados por essas reuniões (como materiais educativos produzidos, reportagens, normativas, pareceres técnicos etc.); número de parcerias entre secretaria municipal de meio ambiente e escolas etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• produção de materiais educativos,</li> <li>• parcerias para execução de projetos,</li> <li>• capacitação para a comunidade escolar</li> </ul>
<p>Editais de fomento à educação ambiental</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Significado:</b> Os municípios que possuem fundos de meio ambiente, com disponibilidade financeira e orçamentária, podem abrir editais para execução de projetos de educação ambiental.</li> <li>• <b>Função:</b> Os editais são capazes ampliar a capacidade de atuação do município, afinal é o município que determina as regras e temáticas dos editais, logo, por</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• número de editais abertos pelo município para projetos de educação ambiental;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A Secretaria Municipal de Meio Ambiente pode abrir um edital de chamamento público para execução de um pro-</li> </ul>

	<p>meio deles, pode executar projetos que contribuem com a concretização de políticas públicas. Assim, os editais podem ser uma estratégia inteligente para direcionar recursos para educação ambiental. Obviamente os editais <b>não</b> devem ser a fonte exclusiva de financiamento da área de educação ambiental, mas podem contribuir muito para a disseminação de projetos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• número de projetos que concorreram aos editais;</li> <li>• número de projetos aprovados e financiados pelos editais municipais.</li> </ul>	<p>projeto de educação ambiental voltado para a temática de resíduos sólidos urbanos.</p>
--	---	---	---

O quadro 7 apresenta a relação das abordagens que contribuem para o alcance dos indicadores de gestão de resíduos, sugeridos para o Programa Municipal de Educação Ambiental para Gestão de Resíduos Sólidos (PMEARS).

<b>Quadro 7: Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos</b>			
<b>Abordagens</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Resultados esperados</b>	<b>Metas</b>
<p>Qualidade do material reciclável que chega nas cooperativas e/ou associações</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Significado:</b> esse indicador se refere às características dos materiais que chegam até as cooperativas/associações. Ou seja, se os materiais estão chegando bem separados, se chegam limpos ou sujos, se estão ou não contaminados com resíduos perigosos etc.</li> <li>• <b>Função:</b> indica se as orientações repassadas pelo município estão sendo bem compreendidas pela população e se ela está engajada na separação correta dos resíduos. Afinal, se as ações educativas estão sendo eficientes, a tendência é que os resíduos cheguem às cooperativas/associações com melhores características para comercialização e reciclagem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento da qualidade do material reciclado destinado as cooperativas e/ou associações conforme a efetivação das ações de educação ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar em 5% a qualidade do material que chega na cooperativa/associação</li> <li>• Diminuir em 5% a quantidade de rejeito gerado pela cooperativa/associação</li> </ul>

- Diminuição da quantidade de rejeito gerado pela cooperativa e/ou associação conforme a efetivação das ações de educação ambiental.

Pode-se utilizar alguns critérios para classificar os resíduos, como:

- Ruim: Os resíduos chegam muito misturados, molhados e contaminados com resíduos orgânicos. Também é muito comum a presença de materiais não recicláveis (como cerâmicas, espelhos, esponja de cozinha, acrílico etc.) ou pertencentes à logística reversa (como pilhas, baterias, lâmpadas, pneus, medicamentos etc.). Na triagem, as cooperativas e associações apresentam dificuldade para conseguir separar materiais comercializáveis
- Regular: Os resíduos chegam misturados, mas boa parte está seca e pode ser comercializada. A presença de orgânicos é rara, mas é comum a presença de materiais não recicláveis e pertencentes à logística reversa.

As cooperativas conseguem comercializar boa parte dos materiais, mas ainda geram grande quantidade de rejeito.

➤ Bom: Os resíduos chegam misturados, porém a maioria está seca e em bom estado para comercialização. Resíduos orgânicos, não recicláveis ou pertencentes à logística reversa são encontrados com baixa frequência. As cooperativas e associações conseguem comercializar a maioria do material que chega para triagem. A quantidade de rejeitos gerados pelas cooperativas e associações é baixa.

➤ Ótimo: Os resíduos já chegam previamente separados e secos. Não se encontram resíduos orgânicos. Raramente se encontram resíduos não recicláveis ou per-

			tencentes à logística reversa.
Quantidade de material reciclável comercializável recolhido	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Significado:</b> esse indicador se refere à quantidade de materiais recicláveis, aptos a serem comercializados, que chegam até as cooperativas e associações de catadores de material reciclável.</li> <li>• <b>Função:</b> este indicador busca avaliar se as ações educativas estão sendo efetivas junto a população separar os resíduos com maior frequência e de forma mais apropriada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento da comercialização da cooperativa e/ou associação conforme a efetivação das ações de educação ambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• unidades de venda das cooperativas e/ou associações,</li> <li>• número de <i>bigbags</i>,</li> <li>• número de fardos de materiais recicláveis comercializados pelas cooperativas e associações.</li> </ul>
Quantidade de materiais potencialmente recicláveis destinada aos aterros sanitários e/ou áreas de transbordo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Significado:</b> se indicador se refere à quantidade de resíduos recicláveis que está sendo depositada nos aterros sanitários e/ou áreas de transbordo.</li> <li>• <b>Função:</b> ele busca demonstrar se a população está reduzindo, reutilizando e/ou separando melhor os resíduos, ao destiná-los aos locais corretos (como coleta seletiva e pontos de entrega), o que, conseqüentemente, reduz a quantidade de material reciclável enviada para aterros sanitários.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminuição da quantidade de material potencialmente reciclável nos aterros e/ou áreas de transbordo, conforme a efetivação das ações de educação ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• número de caminhões que levam rejeitos da cooperativa e/ou associação para os aterros ou transbordo.</li> </ul>
Renda dos trabalhadores das cooperativas e/ou associações de catadores de material reciclável	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Significado:</b> indica que os trabalhadores das cooperativas e associações estão conseguindo ganhar mais com os materiais destinados para esses locais.</li> <li>• <b>Função:</b> ele busca demonstrar, por meio da renda desses trabalhadores, se a população está separando melhor os resíduos. Afinal, se as ações educativas estão tendo efeito, a população está separando os resíduos com mais atenção e em uma frequência maior. O que, por consequência, fará as cooperativas receberem materiais com melhor qualidade para comercialização, melhorando a renda dos trabalhadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento da renda dos trabalhadores de cooperativas e/ou associações de catadores, conforme a execução e continuidade das ações de educação ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• valor dos salários dos cooperados e/ou associados.</li> </ul>

<p>Número de catadores trabalhando formalmente nas associações e/ou cooperativas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Significado:</b> demonstra que as cooperativas e associações estão conseguindo angariar mais pessoas, devido ao aumento na entrada de materiais de boa qualidade para comercialização.</li> <li>• <b>Função:</b> ele demonstra a efetividade das ações educativas, ao evidenciar que a população está enviando maior quantidade de resíduos para reciclagem, o que aumenta a rentabilidade das associações e cooperativas, possibilitando que elas contratem mais pessoas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento do número de trabalhadores formalmente associados às cooperativas e/ou associações de catadores, conforme a execução e continuidade das ações de educação ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• número de associados e/ou cooperados.</li> </ul>
<p>Percentual de resíduos orgânicos compostados</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Significado:</b> se refere a quantidade de resíduos orgânicos que são destinados para compostagem e, portanto, deixam de ser destinados ao aterro sanitário.</li> <li>• <b>Função:</b> ele demonstra se as ações educativas estão sendo efetivas no incentivo à compostagem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criar programa para compostagem de resíduos orgânicos no município,</li> <li>• Aumento do percentual de resíduos orgânicos compostáveis, conforme a execução e continuidade das ações de educação ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• número de projetos de coleta de resíduos orgânicos,</li> <li>• número de locais destinados a realização da compostagem,</li> <li>• quantidade (kg) de terra húmifera doada e/ou utilizada.</li> </ul>

Observe no quadro 6 que a educação ambiental possui diferentes abordagens, indicadores e ações, as quais devem ser acompanhadas e medidas, os quais devem impactar os indicadores da gestão de resíduos. Essa relação deve estar estabelecida para que as metas sejam atingidas.

Os indicadores de educação ambiental evidenciam se as ações educativas estão causando impacto positivo nos indicadores de resíduos. Por sua vez, esses indicadores servem para verificar se as metas estão ou não, sendo atingidas.

Com a conclusão destes passos o grupo gestor têm as condições para elaborar o Programa definindo as metas, as abordagens, as ações e os indicadores.

Cada ação deve abordar um público específico que, no conjunto, devem estar articuladas e serem complementares. Por exemplo: se o município vai implementar a coleta seletiva porta-a-porta, 3 vezes na semana e como ações fará palestras nas escolas, divulgação no rádio e abordagem domiciliar, é preciso que as ações passem a mesma informação e com a linguagem adaptada a cada público.

As ações precisam ser coerentes, articuladas, com qualidade e contínuas. Para se alcançar uma mudança de atitude duradoura na população é preciso que os vários segmentos da sociedade consigam absorver as informações e assumir sua corresponsabilidade na melhoria das condições ambientais voltadas à gestão de RSU. A frequência das ações, sejam formativas ou campanhas, é um aspecto muito significativo no processo de aprendizado e na adoção de novas atitudes e comportamentos.

O cronograma é parte integrante do plano, conforme modelo a seguir. Considera-se o período de 6 (seis) meses para constituir um grupo, realizar o diagnóstico, planejamento, elaborar, apresentar ao gestor municipal (prefeito) e demais autoridade municipais e, protocolar o PMEARSU encaminhando ao escritório regional do IAT.



Etapa	Prazo para conclusão					
	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6
<b>Primeiro passo:</b> Estruturação de grupo gestor	X					
<b>Segundo passo:</b> Diagnóstico		X	X			
<b>Terceiro passo:</b> Estudo e Planejamento				X	X	
<b>Quarto passo:</b> Apresentação do PMEARSU					X	X

O conjunto de dados e informações levantadas, analisadas sobre o município, pelas metas e indicadores, definidas pelo grupo gestor, deverá compor o **Programa Municipal de Educação Ambiental para Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos - PMEARSU**.

Em resumo, o PMEARSU é o documento que considera a realidade e as situações do município, especificamente em relação aos resíduos sólidos urbanos (RSU) e ao comportamento expresso pela sociedade possibilitando o planejamento de ações de educação ambiental que podem contribuir na resolução e/ou mitigação das situações priorizadas.



#### 1.4 QUARTO PASSO - Apresentação do PMEARSU

A formatação do programa (Quadro 07) deve apresentar a organização dos passos de modo resumido e em consonância com as respostas dadas.

Abaixo, a minuta a ser seguida:

<b>Programa Municipal de Educação Ambiental para Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos (PMEARSU)</b>
<b>Razão Social:</b> Prefeitura Municipal de <b>CNPJ:</b> <b>Endereço:</b> Rua Barão de Capanema, 134 <b>Município:</b>
<b>1º passo - Estruturação de grupo gestor no município</b>
<b>Entrega</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● Cópia de documento (resolução, portaria etc.) comprovando a formalização do grupo</li><li>● Plano de trabalho conforme, apresentado no anexo 02</li><li>● Listas de presença das reuniões realizadas na fase de planejamento</li></ul>
<b>2º passo – Diagnóstico da Gestão de Resíduos e de Educação Ambiental no município</b>
Descrever de modo resumido e com base nas perguntas geradoras respondidas nos quadros 02 e 03, o panorama sobre a gestão de Resíduos Sólidos Urbanos e a Educação Ambiental Municipal.
<b>3º passo - Estudo, planejamento e construção de metas, objetivos e indicadores.</b>
<b>Respostas às seguintes questões: Aspectos Legais</b>
Descrever resumidamente e com base no estudo e no conhecimento das leis que tratam da educação ambiental e da gestão de resíduos sólidos, a existência de leis municipais instituídas, que tratam destas políticas setoriais.



<b>Sobre o planejamento da Educação Ambiental: Metas, ações/abordagens e indicadores</b>		
<p>Descrever resumidamente e com base nas perguntas geradoras respondidas no quadro 4 que trata das questões geradoras para a construção das metas, ações/abordagens e indicadores.</p>		
<b>Metas</b>		
<p>Elencar com base no quadro 5, que apresenta exemplos de metas, no mínimo 02 metas possíveis a serem trabalhadas e monitoradas.</p>		
<b>Ações/abordagens</b>		
<p>Elencar ações a serem programadas visando o cumprimento de metas.</p>		
<b>Detalhamento das ações</b>		
<b>1</b>	<b>Ação:</b>	
	Descrição breve:	
	Público:	
	Período de execução da ação:	



	Locais de realização:	
	Formas de comunicação:	
	Resultados esperados:	
	Indicador (es)	
<b>2</b>	<b>Ação:</b>	
	Descrição breve:	
	Público:	
	Período de execução da ação:	
	Locais de realização:	
	Formas de comunicação:	
	Resultados esperados:	
	Indicador (es)	
<b>3</b>	<b>Ação:</b>	
	Descrição breve:	
	Público:	
	Período de execução da ação:	
	Locais de realização:	
	Formas de comunicação:	
	Resultados esperados:	

	Indicador (es)	
--	----------------	--

### **1.5 QUINTO PASSO – Apresentação e encaminhar o PMEARSU**

A apresentação do PMEARSU refere-se a três ações:

1. Apresentar o PMEARSU ao grupo gestor e as autoridades municipais;
2. Solicitar ao gestor municipal um parecer de ciência e comprometimento com a execução do PMEARSU;

3. Protocolar, pelo sistema eprotocolo do Estado do Paraná (<https://www.eprotocolo.pr.gov.br>) encaminhar a regional do IAT ao qual o município pertence, os seguintes documentos:

- a) Publicação da formação do grupo gestor de educação ambiental municipal;
- b) Cronograma de reuniões do grupo gestor de educação ambiental municipal;
- c) Atas e/ou relatórios das reuniões do grupo gestor de educação ambiental municipal;
- d) Lista de presença das reuniões do grupo gestor de educação ambiental municipal;
- e) Programa Municipal de Educação Ambiental para Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos – PMEARSU;
- f) Parecer do gestor municipal com ciência e declaração de comprometimento com a execução do Programa Municipal de Educação Ambiental para Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos – PMEARSU.

### **1.6 SEXTO PASSO - Implementação/execução e monitoramento**

Para implementação efetiva das ações de educação ambiental, voltadas à gestão de resíduos, duas atividades são fundamentais e indispensáveis: a

inserção das ações educativas no calendário anual da prefeitura e a previsão financeira e orçamentária para essas ações.

Num primeiro momento, para se criar uma ambiência favorável às ações, o grupo gestor pode identificar as datas alusivas à gestão de resíduos e educação ambiental, como: 16/05 - dia do gari; 03/06 - dia nacional da educação ambiental; 16/09 - dia nacional de limpeza de praias e rios; 15/10 - dia do consumo consciente; entre outras.

Esta possibilidade pode contribuir no planejamento e otimização de recursos, equipes e ações. Por exemplo, supondo que o grupo gestor definiu, no planejamento, o uso de mascotes para separação de resíduos, é possível definir que as mascotes estarão presentes nos principais eventos comemorativos do município distribuindo materiais, esclarecendo dúvidas e interagindo com a população.

Além disso, é fundamental a disponibilização de recursos financeiros para execução do planejado, considerando as estratégias, o público, a extensão da ação e os resultados a serem obtidos. Estratégias como as de parcerias locais ou ainda com parceria entre os municípios, por meio de consórcios municipais, pode contribuir para otimização de recursos.

### **1.7 SÉTIMO PASSO – Apresentação do Relatório Comprobatório de Implementação e Execução do Programa (RCI-PMEARSU)**

No processo de planejamento e elaboração do Programa deve ser definido os marcos de acompanhamento dos indicadores com base no processo de acompanhamento da Operação Percola. Sendo assim, a partir do momento que o Programa estiver protocolado inicia-se o acompanhamento que constará as seguintes etapas:

- a) Análise do Programa por parte do GT do Estado (SEDEST- IAT- MPPR)
- b) Revisão bimestral – grupo gestor municipal
- c) Acompanhamento anual – com relatório da execução do plano de educação ambiental.



Nas reuniões de revisão bimestral o município deverá apresentar o cronograma executivo, quadro 8, bem como, um relatório simplificado, comprovando que as atividades propostas no PMEARSU estão sendo executadas ou em processo de execução.

<b>Quadro 8. Cronograma Executivo da Implementação e Monitoramento do PMEARSU</b>				
<b>Ação</b>	<b>Prazo de Execução</b>	<b>Início da Realização</b>	<b>Resultados</b>	<b>Justificativas</b>

## 2. Referências

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 3 ago. 2010. Disponível em: < [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm) >. Acesso em 05/09/2023

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm)>. Acesso em: 30/08/2023.

BRASIL. Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022. Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências, de 12 de janeiro de 2022, Brasília, DF, 2022. Disponível em :< [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2022/Decreto/D10936.htm#art91](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Decreto/D10936.htm#art91) >. Acesso em 05/09/2023.

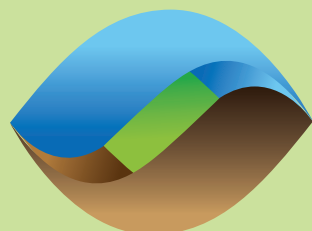
PARANÁ. Lei Estadual nº 19.261, 07 de dezembro de 2017. Cria o Programa Estadual de Resíduos Sólidos Paraná para atendimento às diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos no Estado do Paraná e dá outras providências. Curitiba, PR, 07 dez. 2017. Disponível em :< <https://www.imprensaoficial.pr.gov.br/>>. Acesso em 12/10/2023

PARANÁ. Lei Estadual nº 20.607, 10 de junho de 2021. Dispõe sobre o Plano Estadual de Resíduos Sólidos do Estado do Paraná e dá outras providências. Diário Oficial Paraná, Curitiba, PR, 10 jun. 2021. Disponível em :< <https://www.imprensaoficial.pr.gov.br/>>. Acesso em 12/10/2023

PARANÁ. Lei Estadual nº 17.505/2013, 11 de janeiro de 2013. Institui a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental e adota outras providências. Diário Oficial Paraná, Curitiba, PR, 11 jan. 2013. Disponível em :< <https://www.imprensaoficial.pr.gov.br/>>. Acesso em 05/09/2023

PARANÁ. Lei Estadual nº 11.300/2022, 03 de junho de 2023. Programa Estadual de Educação Ambiental do Estado do Paraná e dá outras providências. Diário Oficial Paraná, Curitiba, PR, 10 jun. 2021. Disponível em :< <https://www.imprensaoficial.pr.gov.br/>>. Acesso em 30/08/2023





# INSTITUTO ÁGUA E TERRA



**MINISTÉRIO PÚBLICO**  
*do Estado do Paraná*

# PARANÁ



GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DO  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL