



# PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL – GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

**ELABORAÇÃO: GLOBAL ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA**

**Abril 2017**

**GLOBAL ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA**

Rua Dal Canalle, 2186, Exposição, Caxias do Sul, 95080-150

(54) 3221 6569 - [www.globaleng.com.br](http://www.globaleng.com.br)





## SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO .....	3
2. OBJETIVO .....	4
3. DEFINIÇÕES .....	5
4. EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	7
4.1 Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA .....	7
4.1.1 Objetivos: .....	8
4.1.2 Estratégias: .....	8
5. GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS .....	10
5.1. GERAÇÃO DE RESÍDUOS .....	10
5.2 GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU) .....	11
5.2.1 SEGREGAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS .....	11
5.2.2 ACONDICIONAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS .....	11
5.2.3 COLETA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS .....	12
5.2.4 CENTRAIS DE TRIAGEM, COOPERATIVAS E ASSOCIAÇÕES DE RECICLAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS .....	12
6. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - CISGA .....	14
6.1. EIXO 1 - CAMPANHAS EDUCACIONAIS .....	15
6.1.1. COMUNICAÇÃO DAS CAMPANHAS EDUCACIONAIS .....	16
6.2. EIXO 2 - COLETAS ESPECIAIS PADRONIZADAS .....	17
6.2.1. PONTOS DE ENTREGA VOLUNTÁRIA – PEV's para resíduos volumosos .....	18
6.2.2. COMUNICAÇÃO DAS COLETAS ESPECIAIS .....	18
6.3. EIXO 3 - COLETA SELETIVA PADRONIZADA NAS PREFEITURAS .....	19
6.3.1.2. COMUNICAÇÃO DA COLETA PADRONIZADA NAS PREFEITURAS ..	20
7. MONITORAMENTO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	21
8. APENDICES .....	22



## 1. APRESENTAÇÃO

Este projeto foi elaborado visando a implantação de um Programa de Educação Ambiental focado no gerenciamento de resíduos sólidos, melhorando as ações existentes e ainda propondo ações padronizadas de Educação Ambiental para todos os municípios associados ao CISGA - Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável da Serra Gaúcha.

A Lei Federal 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, define:

*Art. 1º Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (BRASIL, 1999).*

De acordo com a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS) – Lei 12.305 (2010) os programas de educação ambiental têm como objetivo o aprimoramento do conhecimento, dos valores, dos comportamentos e do estilo de vida relacionados com a gestão e o gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos



## 2. OBJETIVO

Apresentar um Programa de Educação Ambiental focada no gerenciamento dos resíduos sólidos com ações voltadas a conscientização da comunidade a fim de aprimorar o conhecimento objetivando-se a adoção de práticas mais adequadas quanto a preservação dos recursos naturais.

Descrever as ações de forma que todos os municípios consorciados ao CISGA possam implementá-las de forma padronizada.

Criar um monitoramento da efetividade das ações a fim de que os municípios consorciados ao CISGA possam dividir experiências e compartilhar os resultados a fim de buscar a melhoria continua das ações.

São objetivos específicos deste programa:

- Estabelecer critérios para padronizar o sistema de gestão de resíduos sólidos nos municípios consorciados;
- Definir programas para melhorar a educação ambiental da população dos municípios consorciados;
- Estabelecer ações para diminuir a geração de resíduos sólidos;
- Estabelecer ações para aumentar a quantidade de resíduos encaminhados para a reciclagem;
- Estabelecer metas de curto, médio e longo prazos, os programas e as ações necessários para a gestão integrada dos resíduos sólidos na forma do consórcio.

### 3. DEFINIÇÕES

**Educação ambiental:** processo por meio do qual o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

**Coleta Seletiva:** coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição.

**Resíduos sólidos:** material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas, cujo destinação final se procede nos estados sólidos ou semissólido.

**Logística reversa:** conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

**Reciclagem:** processo de transformação dos resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos.

**Destinação final ambientalmente adequada:** destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação, o aproveitamento energético e a disposição final admitidas pelos órgãos ambientais competentes, observando-se as normas para evitar danos à saúde pública e redução dos impactos ambientais.

**Disposição final ambientalmente adequada:** distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando-se as normas para evitar danos à saúde pública e redução dos impactos ambientais.

**Rejeitos:** resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada.

**Reutilização:** processo de aproveitamento dos resíduos sólidos sem sua transformação biológica, física ou físico-química.

**Resíduos Sólidos Urbanos:** resíduos originários de atividades domésticas em residências urbanas (resíduos domiciliares) e os originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana (resíduos de limpeza urbana).



**Resíduos perigosos (Classe I):** resíduos que apresentem em suas características: periculosidade, inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade ou patogenicidade. São resíduos classificados como Classe I, de acordo com a NBR 10.004: 2004.

**Resíduos não-perigosos (Classe IIA – não inertes):** resíduos que possuem propriedades como biodegradabilidade, combustibilidade ou solubilidade em água. Não apresentam características dos resíduos perigosos. São resíduos classificados como Classe IIA – não inertes, de acordo com a NBR 10.004: 2004.

**Resíduos não-perigosos (Classe IIB – inertes):** resíduos que não tem nenhum de seus constituintes solubilizados a concentrações superiores aos padrões de potabilidade de água, excetuando-se os padrões de aspecto, cor, turbidez, dureza e sabor quando submetidos à ensaios de solubilidade em água. São resíduos classificados como Classe IIB – inertes, de acordo com a NBR 10.004: 2004.

## 4. EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Na Conferência de Estocolmo, realizada em 1972, a comunidade internacional se reuniu para discutir a preservação e melhoria do ambiente humano, destacando, na recomendação 96, a importância estratégica da educação ambiental. A partir do documento gerado nessa conferência, esse tema foi incluído de forma oficial nas discussões dos organismos internacionais.

Muitos países já possuem leis que regulamentam a educação ambiental. No Brasil, a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) foi proposta em 27 de abril de 1999, pela Lei nº 9 795. Essa lei, em seu Art. 2º afirma:

*A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal.*

De acordo com os fundamentos da educação ambiental e da PNEA, a educação ambiental deve ser abordada de forma interdisciplinar, abrangendo todas as áreas do conhecimento, não devendo se restringir a uma disciplina específica no currículo.

Deve ocorrer como um processo pedagógico participativo permanente para inculcar uma consciência crítica sobre a problemática ambiental, estendendo à sociedade a capacidade de captar a gênese e a evolução de problemas ambientais. Não deve ficar restrita a ações pontuais, apenas em datas comemorativas.

No Brasil, a educação ambiental assume uma perspectiva mais abrangente, não restringindo seu olhar à proteção e uso sustentável de recursos naturais, mas incorporando, fortemente, a proposta de construção de sociedades sustentáveis.

A educação ambiental tenta despertar, em todos, a consciência de que o ser humano é parte do meio ambiente, tentando superar a visão antropocêntrica, que fez com que o homem se sentisse sempre o centro de tudo, esquecendo a importância da natureza, da qual é parte integrante.

### 4.1 Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA

O Programa Nacional de Educação Ambiental, cujo caráter prioritário e permanente deve ser reconhecido por todos os governos, tem como eixo orientador a perspectiva da sustentabilidade ambiental na construção de um país de todos. Suas ações destinam-se a assegurar, no âmbito educativo, a interação e a integração equilibradas das múltiplas dimensões da sustentabilidade ambiental – ecológica, social, ética, cultural, econômica, espacial e política – ao desenvolvimento do país, buscando o envolvimento e a participação social na



proteção, recuperação e melhoria das condições ambientais e de qualidade de vida.

#### **4.1.1 Objetivos:**

O Programa Nacional de Educação Ambiental tem como principais objetivos:

- Promover processos de educação ambiental voltados para valores humanos, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências que contribuam para a participação cidadã na construção de sociedades sustentáveis.
- Fomentar processos de formação continuada em educação ambiental, formal e não-formal, dando condições para a atuação nos diversos setores da sociedade.
- Contribuir com a organização de grupos – voluntários, profissionais, institucionais, associações, cooperativas, comitês, entre outros – que atuem em programas de intervenção em educação ambiental, apoiando e valorizando suas ações.
- Promover campanhas de educação ambiental nos meios de comunicação de massa, de forma a torná-los colaboradores ativos e permanentes na disseminação de informações e práticas educativas sobre o meio ambiente.
- Difundir a legislação ambiental, por intermédio de programas, projetos e ações de educação ambiental.
- Promover e apoiar a produção e a disseminação de materiais didático-pedagógicos e instrucionais.
- Sistematizar e disponibilizar informações sobre experiências exitosas e apoiar novas iniciativas.

#### **4.1.2 Estratégias:**

O Programa Nacional de Educação Ambiental tem como principais estratégias:

##### **4.1.2.1 Gestão e Planejamento da Educação Ambiental**

- Formulação e implementação de políticas públicas ambientais de âmbito local.
- Criação de interfaces entre educação ambiental e os diversos programas e políticas de governo, nas diferentes áreas.
- Articulação e mobilização social como instrumentos de educação ambiental.
- Estímulo à educação ambiental voltada para empreendimentos e projetos do setor produtivo.
- Apoio institucional e financeiro a ações de educação ambiental.





#### **4.1.2.2. Formação de Educadores ambientais**

- Formação continuada de educadores, educadoras, gestores e gestoras ambientais, no âmbito formal e não-formal.

#### **4.1.2.3. Comunicação para a Educação Ambiental**

- Comunicação e tecnologia para a educação ambiental.
- Produção e apoio à elaboração de materiais educativos e didático-pedagógicos.

#### **4.1.2.4 Inclusão da Educação Ambiental nas Instituições de Ensino**

- Incentivo à inclusão da dimensão ambiental nos projetos político-pedagógicos das instituições de ensino.
- Incentivo a estudos, pesquisas e experimentos em educação ambiental.

#### **4.1.2.5 Monitoramento e Avaliação de Políticas, Programas e Projetos de Educação Ambiental**

- Análise, monitoramento e avaliação de políticas, programas e projetos de educação ambiental, por intermédio da construção de indicadores.

## 5. GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

### 5.1. GERAÇÃO DE RESÍDUOS

A geração de resíduos é inerente a qualquer atividade do homem. A seguir são listados a origem e os tipos de resíduos gerados nos municípios consorciados ao CISGA..

**Resíduos Sólidos Urbanos (RSU):** são os resíduos gerados nas atividades domésticas em residências urbanas e resíduos de limpeza urbana oriundos da varrição e limpeza de vias públicas. Constituem-se principalmente de matéria orgânica, papel/papelão, plástico, vidro e metais.

**Resíduos Sólidos Industriais (RSI):** são aqueles gerados a partir das atividades industriais e que podem estar no estado sólido, semi-sólido, líquido ou gasoso. Os RSI podem ser perigosos ou não perigosos. Os resíduos perigosos devem receber tratamento e destinação final específicos e ambientalmente adequados. Os RSI devem ser gerenciados pela própria indústria geradora, que deverá arcar com os custos para seu tratamento e/ou disposição final. Os RSI não perigosos, similares aos RSU podem ser recolhidos pela coleta pública municipal, através de contratos de coleta ou parceria entre indústria e poder público.

**Resíduos de Serviços de Saúde (RSS):** são os resíduos gerados em hospitais, clínicas, consultórios, laboratórios, necrotérios, clínicas veterinárias e outros estabelecimentos de saúde. Possuem legislação específica para sua regulamentação, e são divididos em cinco categorias: resíduos infectantes, químicos, radioativos, comuns e perfurocortantes.

**Resíduos Sólidos da Construção Civil (RCC):** são gerados em construções, reformas, reparos e demolições, e constituem-se basicamente de tijolos, cimento, terra, madeira e cerâmica.

**Resíduos Sólidos Agrossilvipastoris (RSA):** são os resíduos provenientes das atividades agropecuárias e silviculturais, e podem ser orgânicos e inorgânicos. As embalagens de agrotóxicos são classificadas como perigosos e devem ser destinadas para a logística reversa. Já os resíduos orgânicos – não perigosos – podem ser encaminhados para a compostagem.

**Resíduos Eletroeletrônicos:** são resíduos de equipamentos eletrônicos inutilizados, tais como: fios, cabos, mouse, impressoras, geladeiras, fogões, etc. Estes resíduos podem ser reciclados, e geralmente são recolhidos através de sistemas de entrega voluntária, como eco-pontos.

**Resíduos de estabelecimentos comerciais:** são aqueles gerados nas atividades de estabelecimentos comerciais (lojas, supermercados, escritórios, etc). São similares aos RSU. A coleta destes resíduos geralmente é feita pelo poder público municipal, através de contrato ou acordo.

**Resíduos especiais:** podem ser citados nesta categoria resíduos tais como lâmpadas fluorescentes, pilhas e baterias, óleo de cozinha e pneus. Todos estes resíduos, quando gerenciados de forma inadequada, podem causar a contaminação do meio ambiente, e portanto merecem atenção dobrada no seu manejo.

## 5.2 GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU)

O programa de Educação Ambiental para os RSU's tem como objetivo levar conhecimento a população através de campanhas específicas para melhorar a segregação desses resíduos diretamente na fonte geradora.

### 5.2.1 SEGREGAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Os resíduos sólidos urbanos (RSU) gerados pela população dos municípios consorciados ao CISGA são atualmente segregados em duas categorias, em alguns municípios denominados secos e úmidos e outros orgânico e reciclável.

Tendo em vista as futuras possíveis soluções conjuntas de destinação final, o CISGA sugere que a denominação seja:

- ORGANICO: restos de alimentos, papel higiênico, guardanapos, podas de árvores, varrição, fezes de animais, borra de café e chimarrão.
- RECICLAVEL: papel, plástico, metais, embalagens longa vida, jornais, revistas, alumínio, vidro.

### 5.2.2 ACONDICIONAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Os resíduos sólidos urbanos (RSU) gerados pela população dos municípios consorciados ao CISGA são acondicionados geralmente em sacos plásticos e dispostos para a coleta em cestos, lixeiras ou vasilhames diversos. Em alguns poucos municípios, existem na zona central, containers para coleta de resíduos.

**Identificação:** Sugere-se que as lixeiras instaladas pela Prefeitura nas vias públicas, sejam identificadas conforme segue:



**Cores:** sugere-se padronizar as lixeiras e containers públicos nas seguintes cores:

- Orgânico: marrom
- Reciclável: azul

As prefeituras também poderão indicar a mesma padronização de cores e identificação aos empreendimentos particulares como condomínios, prédios, comércio, entre outros. Sugere-se que o município crie lei específica para tal orientação.

**Vidro:** apesar do vidro ser um resíduo reciclável inerte, ou seja, não apresenta riscos de contaminação ambiental, tem-se nele um risco potencial de acidente no trabalho, na coleta manual dos garis.

Sugere-se como forma de superar acidentes, fazer uma campanha de conscientização da população para o correto acondicionamento de resíduos de vidro. E, esses ao serem separados nas cooperativas de reciclagem, sejam encaminhados a reciclagem.

### **5.2.3 COLETA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS**

Cada município tem sua própria forma de coleta definida na contratação do prestador de serviço (coleta manual ou mecanizada, periodicidade, rotas,..).

Na zona rural, sugere-se que continue sendo recolhido periodicamente o resíduo reciclável nos núcleos comunitários.

Sugere-se que todos os municípios criem campanhas de incentivo a compostagem de resíduos orgânicos, tanto para a população urbana quanto a rural.

No Anexo A esta apresentado um conteúdo técnico, mínimo necessário para elaboração de material de divulgação específico para o incentivo a compostagem.

### **5.2.4 CENTRAIS DE TRIAGEM, COOPERATIVAS E ASSOCIAÇÕES DE RECICLAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS**

Com o objetivo de minimizar a quantidade de rejeito encaminhado a aterro sanitário, que resulta em custo para os municípios, e melhorar a renda dos trabalhadores das centrais de triagem, cooperativas ou associações, sugere-se criar um programa para melhorar a gestão dos resíduos recicláveis nas cooperativas.

Tal programa deve possuir como conteúdo mínimo:



- Aspectos ambientais: conscientização ambiental, legislação e responsabilidade ambiental pelos resíduos recicláveis recebidos, gestão dos RSU.
- Aspectos da Gestão da cooperativa: conceitos administrativos, gestão financeira, cadeia de indústrias recicladoras.

A organização e/ou realização deverá ser feita pelos técnicos ambientais e da educação das secretarias municipais, visando melhorar a gestão da cooperativa a fim de buscar destino para os resíduos segregados que atualmente estão sendo encaminhados para o aterro como rejeito.

## 6. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - CISGA

Com base na legislação que trata da Educação Ambiental, Lei Federal 9.795/1999 e na PNRS (2010) e no diagnóstico do Gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos nos municípios consorciados ao CISGA, e, também no levantamento das atuais ações de educação ambiental em andamento, o CISGA definiu incentivar os seguintes eixos de ações para implementação do Programa de Educação Ambiental:

1. CAMPANHAS EDUCACIONAIS	2. COLETAS ESPECIAIS PADRONIZADAS	3. COLETA SELETIVA PADRONIZADA NAS PREFEITURAS
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>OBJETIVO:</b> melhorar a <u>segregação</u></li><li>• Público: escolas, população em geral.</li><li>• Cooperativas e centrais de triagem.</li><li>• Identidade visual de cada campanha (CISGA)</li><li>• Meios de divulgação: site, redes sociais, impressos, rádio.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>OBJETIVO:</b> diminuir <u>quantidade de resíduos para aterro</u></li><li>• Resíduos eletroeletrônicos</li><li>• Óleos Usados</li><li>• Pneus inservíveis</li><li>• Lâmpadas fluorescentes</li><li>• Estímulos a acordos setoriais locais para logística reversa</li><li>• Criação de Ecopontos</li><li>• RCC</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Padronizar a segregação e coleta em todas as prefeituras do CISGA.</li></ul>

## 6.1. EIXO 1 - CAMPANHAS EDUCACIONAIS

**OBJETIVO:** Tratam-se de ações cujo objetivo específico é a melhoria na segregação dos resíduos.

CAMPANHA	PERÍODO	RESPONSAVEL(is)	PÚBLICO ALVO	AÇÃO	INDICADOR
1.1. Orientar a população para a segregação dos resíduos na fonte geradora.	Permanente	Secretarias municipais	Todas as escolas e centros educacionais	Atividade pedagógica sobre segregação de resíduos, com apresentação dos trabalhos realizados em datas comemorativas: dia MA, dia da Arvore, dia da água,...	Nº alunos sensibilizados
	Permanente	Secretarias municipais	Público em geral.	Distribuição de folder (porta a porta pelos agentes de saúde) e anúncio de rádio, publicações em geral (redes sociais, jornais,...)	% de resíduos recicláveis coletados
1.2. Formação de Educadores Ambientais	Qualificação anual (8horas)	Grupo Gestor do CISGA	Agentes multiplicadores indicados pelo município	Qualificação segundo o PGIRS	Nº de educadores formados e/ou reciclados
1.3. Palestras Técnicas	Permanente	Educadores ambientais formados	Associações trabalhadores/ empresariais/ comerciais, escolas,...	Palestras de 45min, (padronizadas SEMMA).	Nº de participantes nas palestras
1.4. Gestão das Centrais/ Cooperativas e Associações de Reciclagem	Orientações e acompanhamento permanente	Técnicos ambientais das secretarias municipais e parcerias	Técnicos ambientais das secretarias municipais e recicladores	Capacitação	- Quantidade de rejeito gerado enviado para aterro: - Quantidade de resíduos enviados para a

					cadeia de reciclagem:
--	--	--	--	--	-----------------------

### 6.1.1. COMUNICAÇÃO DAS CAMPANHAS EDUCACIONAIS

Para a comunicação das Campanhas Educacionais, o CISGA sugere utilizar os materiais de divulgação abaixo, focando na segregação dos resíduos além de manter as ações de divulgação das rotas de coletas já existentes.

MATERIAL	RESPONSÁVEIS	CONTEUDO	PÚBLICO ALVO	VEÍCULOS DE DIVULGAÇÃO
<p>1. Criação de identidade visual para material educativo Impresso.</p> <p>2. Folder impresso 1</p>	<p>- Responsável pela criação e impressão: CISGA</p> <p>- Responsável pela implementação no município: equipe integrante do Grupo Gestor, secretarias municipais.</p>	<p><u>Separação (duas):</u> quais resíduos compõem cada uma.</p> <p><u>Logística reversa:</u> - Pilhas e baterias; - Pneus; - Óleos lubrificantes (embalagens); - Lâmpadas fluorescentes; - Produtos eletroeletrônicos;</p> <p><u>Outros:</u> - Óleos de frituras; - Roupas; - Móveis; - Entulhos e resíduos de construção - Medicamentos</p> <p>- Reciclagem de resíduo orgânico: compostagem.</p>	População em geral.	<p>Jornal de circulação da cidade, igrejas e sindicatos.</p> <p>Nas escolas: articular com a secretaria de educação um trabalho pedagógico sobre o tema e a entrega ao final.</p>
3. Redes Sociais, jornais e revistas locais.	Posts impressos e digitais.	Posts de cunho educativo, com informações constantes no folder.	População em geral.	Site, Facebook, Instagram, jornal e demais veículos usados pelas prefeituras.
4. Radio	Vinhetas Padronizadas	Reforçando os tipos de resíduos em cada coleta. Incentivo a compostagem.	População em geral.	Rádio local.



## 6.2. EIXO 2 - COLETAS ESPECIAIS PADRONIZADAS

OBJETIVO: diminuir a quantidade de resíduos enviada para aterro.

Além dos resíduos recicláveis e orgânicos, é inerente, as residências a geração de lâmpadas fluorescentes, pilhas e baterias, óleo usado, medicamentos vencidos, pneus e resíduos eletroeletrônicos. Estes resíduos são chamados especiais devido ao seu potencial poluidor, além do risco que podem oferecer à saúde humana.

Dessa forma, os resíduos abaixo listados já estão com sua rota definida, por isso sugere-se o seguinte:

- **LAMPADAS FLUORESCENTES**: devolução das lâmpadas inteiras, preferencialmente em suas próprias embalagens, nos estabelecimentos em que foram adquiridos.
- **PILHAS E BATERIAS**: acondicionar as pilhas e baterias em recipientes rígidos e devolver no estabelecimento em que foram adquiridos. Atentar para o fato que baterias de celular tem coleta especializada nas lojas que comercializam os produtos.
- **MEDICAMENTOS VENCIDOS**: devolução nas farmácias e drogarias.
- **EMBALAGENS DE AGROTÓXICOS**: manter as campanhas existentes, já consolidadas, para a coleta desse resíduo.

Os resíduos apresentados a seguir também têm seu gerenciamento previsto na Política Nacional de Resíduos Sólidos/2012, sendo do fabricante, diretamente ou via distribuidor e/ou comerciante, a responsabilidade pela destinação final do resíduo, podendo o agente público (prefeitura) fornecer apoio na articulação e mobilização social da população.

- **RESÍDUOS ELETROELETRÔNICOS**: desenvolver campanha específica através de acordos setoriais locais com o CDL ou entidade semelhante.
- **RESÍDUOS DA LINHA BRANCA (eletrodomésticos)**: desenvolver campanha específica através de acordos setoriais locais com o CDL ou entidade semelhante.
- **PNEUS USADOS**: desenvolver campanha específica através de parceria com a RECICLANIP.



- **ÓLEO DE COZINHA USADO:** apoiar os pontos de coleta existentes, abrir novos pontos, se necessário, e promover a coleta através de parceria com fabricante de biodiesel e/ou ONG's locais.
- **RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL:** o resíduo da construção civil não pode ser disposto para coleta pública. Cada município deverá, de acordo com sua realidade, construir e incentivar parcerias para sua solução.

### **6.2.1. PONTOS DE ENTREGA VOLUNTÁRIA – PEV's para resíduos volumosos**

Sugere-se que cada município crie um ou mais locais para que a população possa entregar de forma voluntária resíduos volumosos em pequenas quantidades.

Materiais volumosos: móveis e estofados.

A criação dos Pontos de Entrega Voluntária - PEV's tem o objetivo de conscientizar e educar a população quanto as responsabilidades e dar um destino adequado aos seus resíduos, evitando descarte desses resíduos nas margens de ruas, parques e rodovias.

Sugere-se que o município prepare esse local em área de sua propriedade e de fácil acesso ou estabeleça parcerias para operação dessas áreas.

Condições do local: área coberta com disponibilidade de espaço para acondicionar uma ou mais caçambas grandes/gaiolas que possam receber os resíduos e após serem transportados a cooperativas de reciclagem. Presença de um funcionário que possa receber e autorizar o recebimento dos resíduos.

### **6.2.2. COMUNICAÇÃO DAS COLETAS ESPECIAIS**

Após estabelecidos os acordos setoriais locais para cada resíduo especial, com definição das rotas, ou seja, pontos de coleta, parcerias com distribuidores e fabricantes, sugere-se desenvolver material educativo específico apresentando os tipos de resíduos, seu respectivo acondicionamento e local de entrega, para ser divulgado junto à comunidade.

### 6.3. EIXO 3 - COLETA SELETIVA PADRONIZADA NAS PREFEITURAS

**OBJETIVO:** padronizar a segregação e coleta dos resíduos em todas as prefeituras.

#### 6.3.1. Coleta Seletiva nas Unidades Administrativas Municipais



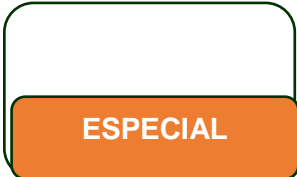
Com o objetivo de implantar e padronizar da coleta seletiva nas unidades administrativas dos municípios consorciados ao CISGA foi elaborado um guia descrevendo um Sistema de Gestão de Resíduos Sólidos, conforme Anexo B.

Nesse estão apresentadas as seguintes ações:

OBJETIVO	AÇÃO	RESPONSAVEL(is)	PUBLICO ALVO
Implementar a segregação dos resíduos gerados nas unidades administrativas municipais	1. Confeccionar adesivos com a identificação da tipologia sugerida pelo CISGA:  - ORGANICO - REICLÁVEL - ESPECIAL (quando necessário);	- Responsável pela criação e confecção: CISGA  - Responsável pela implementação no município: equipe integrante do Grupo Gestor e Setor de Educação Ambiental municipal.	Todos os servidores públicos, prestadores de serviço e visitantes.
	2. Sensibilização e capacitação: orientar para que todos os setores tenham, no mínimo, dois recipientes para separação dos resíduos (três ou mais quando necessário);	- Responsável pela implementação no município: equipe integrante do Grupo Gestor; Setor de Educação Ambiental municipal.	
	3. Sensibilização e capacitação: Realização de capacitação ou formação à equipes que realizam a limpeza e	Responsável pela implementação no município: equipe integrante do Grupo Gestor; Setor de Educação Ambiental municipal.	Equipes de Limpeza e Coleta

	recolhimento interno de resíduos.		
*Incentivar nas capacitações o uso racional de material de expediente (papel, copos plásticos, material em geral).			

### 6.3.1.2. COMUNICAÇÃO DA COLETA PADRONIZADA NAS PREFEITURAS

MATERIAL	RESPONSÁVEIS	LOCAIS
<p>1. Adesivos para identificação dos coletores</p>   <p>Nas cozinhas e banheiros podem ser usadas ilustrações.</p>  <p>UBS's: descrever tipos de resíduos</p> <p>- Setor de obras e manutenção: descrever tipos de resíduos</p>	<p>- Responsável pela criação e impressão: CISGA</p> <p>- Responsável pela implementação no município: equipe integrante do Grupo Gestor e Setor de Educação Ambiental municipal.</p>	<p>Em todos os setores das prefeituras, especialmente: Cozinhas, banheiros, setor de obras e manutenção, UBS's.</p>



## **7. MONITORAMENTO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

A cada 4 meses os integrantes do Grupo Gestor do CISGA, na posse dos indicadores das ações, se reunirão para discussão, troca de experiências e avaliação dos resultados das ações implementadas e definirão conjuntamente novas ações ou melhoria das atuais.



## **8. APENDICES**

**APENDICE A: CONTEÚDO TÉCNICO PARA MATERIAL DE INCENTIVO  
A COMPOSTAGEM**

**APENDICE B: PROGRAMA DE COLETA SELETIVA NAS UNIDADES  
ADMINISTRATIVAS MUNICIPAIS**