

GUIA AMBIENTAL SOBRE OS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS: NOSSO LIXO DE CADA DIA





Uema
UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO MARANHÃO



Proexae
Pró-Reitoria de Extensão e
Assuntos Estudantis



**COORDENAÇÃO DE
EXTENSÃO**



Geografia
Licenciatura



REITOR

WALTER CANALES SANT'ANA

VICE-REITOR

PROF. DR. PAULO HENRIQUE ARAGÃO
CATUNDA

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

PROFA. DRA. MÔNICA PICCOLO
ALMEIDA CHAVES

PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO E ASSUNTOS ESTUDANTIS

PROFA. DRA. ILKA MÁRCIA RIBEIRO DE
SOUZA SERRA

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

PROF. DR. MARCELO CHECHE GALVES

PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

PROF. ME. THIAGO CARDOSO FERREIRA

PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS

PROF. DR. JOSÉ RÔMULO TRAVASSOS
DA SILVA

PRÓ-REITORIA DE INFRAESTRUTURA

PROFA. DRA. MARIA TERESINHA DE
MEDEIROS COELHO

EQUIPE DO PROJETO

ARTHUR DE FRANÇA SOUZA

BOLSISTA PIBEX/ELABORAÇÃO

PROFA. MA. NÁDJA FURTADO BESSA
DOS SANTOS

COORDENADORA/ELABORAÇÃO E REVISÃO

PROFA. MA. ITATIANE MORAIS

PÓVOAS RIBEIRO

COLABORADORA/REVISÃO

PROF. JORGE HAMILTON SOUZA DOS
SANTOS

COLABORADOR/REVISÃO

KEYVYSON LUÍS TORRES RAPOSO

VOLUNTÁRIO

DESIGNERS GRÁFICOS

PROF. WALISON PEREIRA MOURA

PROFA. MAYANA MARTINS DE SOUSA





Uema
UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO MARANHÃO



Proexae
Pró-Reitoria de Extensão e
Assuntos Estudantis



PIBEX
UEMA



Geografia
Licenciatura



EDITOR RESPONSÁVEL

JEANNE FERREIRA DE SOUSA DA SILVA

CONSELHO EDITORIAL

ALAN KARDEC GOMES PACHECO FILHO

ANA LUCIA ABREU SILVA

ANA LÚCIA CUNHA DUARTE

CYNTHIA CARVALHO MARTINS

EDUARDO AURÉLIO BARROS AGUIAR

EMANOEL CESAR PIRES DE ASSIS

DENISE MAIA PEREIRA

FABÍOLA HESKETH DE OLIVEIRA

HELCIANE DE FÁTIMA ABREU ARAÚJO

HELIDACY MARIA MUNIZ CORRÊA

JACKSON RONNIE SÁ DA SILVA

JOSÉ ROBERTO PEREIRA DE SOUSA

JOSÉ SAMPAIO DE MATTOS JR

LUIZ CARLOS ARAÚJO DOS SANTOS

MARCOS AURÉLIO SAQUET

MARIA MEDIANEIRA DE SOUZA

MARIA CLAUDENE BARROS

ROSA ELIZABETH AZEVEDO MARIN

WILMA PERES COSTA

C327 Guia ambiental sobre resíduos sólidos urbanos: nosso lixo de cada dia [recurso eletrônico]. Nadja Furtado Bessa dos Santos, Arthur de França Souza, Jorge Hamilton Souza dos Santos, Itatiane Moraes Póvoas Ribeiro [et al.]. – São Luís: EDUEMA, 2023.
32 p.:il. color.

O guia constitui-se fruto do projeto de extensão PIBEX, intitulado Resíduos sólidos urbanos: promovendo a educação ambiental no espaço escolar, realizado no Centro Educa Mais Menino Jesus de Praga.

Livro eletrônico.

Inclui bibliografia.

ISBN: 978-85-8227-394-4

1.Gestão ambiental. 2.Escolas – Educação ambiental. 3.Resíduos I. Santos, Nadja Furtado dos. II. Souza, Arthur de França. III. Santos, Jorge Hamilton Souza dos. IV. Título.

CDU: 628.4: [373:502/504]

Elaborado por Giselle Frazão Tavares - CRB 13/665

Sumário



Apresentação.....	06
Localização da escola.....	07
Existe diferença entre lixo, resíduo e rejeito?.....	08
E rejeito, o que seria?.....	08
O que são resíduos?.....	09
O que é Coleta Seletiva.....	11
Você sabe quais são os 7R's da Sustentabilidade?.....	12
Qual o conceito de reciclagem?.....	13
Em que consiste a reutilização ou reaproveitamento?.....	13
Logística Reversa (LR).....	13
Resíduos que precisam ser devolvidos (LR).....	14
O que é lixo eletrônico?.....	14
O que é entulho?.....	14
O que é aterro sanitário.....	15
E os ecopontos, como funcionam?.....	16
Horário de funcionamento e serviços.....	16
Qual a localização dos ecopontos?.....	17
Consequências da disposição inadequada dos resíduos perigosos.....	18
Principais cuidados para evitar a presença de vetores.....	18
Dicas de pontos de descarte de resíduos perigosos em São Luís.....	19
Utilidade Pública e curiosidades acerca dos Resíduos Sólidos Urbanos em São Luís.....	21
Cerca de 15 toneladas de lixo são retiradas todos os dias das ruas de São Luís.....	22



Para onde vai o lixo recolhido em São Luís?.....	22
O que é Estação de Transbordo?.....	23
O caminhão de lixo não passou na minha rua.....	24
Quais os serviços o Comitê Gestor de Limpeza Urbana realiza?.....	25
Como são retirados os volumes de Resíduos Sólidos Urbanos das ruas de São Luís?.....	25
Você conhece a Lei Municipal nº 6.321/2018?.....	26
Qual o papel da Secretaria de Meio Ambiente de São Luís?.....	27
Referências.....	28
Dadinho dos resíduos.....	29
Caça-Palavras da Sustentabilidade.....	30
Labirinto da Sustentabilidade.....	31



Apresentação



Este Guia foi desenvolvido a partir do projeto de extensão (PIBEX) intitulado: “RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS: promovendo a educação ambiental no espaço escolar”, realizado no Centro Educa Mais Menino Jesus de Praga.

O referido projeto foi aplicado para os alunos do 1º e 2º anos do ensino médio, sob a coordenação da profª. Nádja Furtado Bessa dos Santos e executado pelo bolsista de extensão, Arthur de França Souza, no período de setembro/2022 a setembro/2023.

Assim, o Guia tem por objetivo divulgar, de forma lúdica, informações, dicas ambientais, práticas responsáveis e ações sustentáveis à comunidade escolar de modo que contribuam para um ambiente ecologicamente equilibrado.

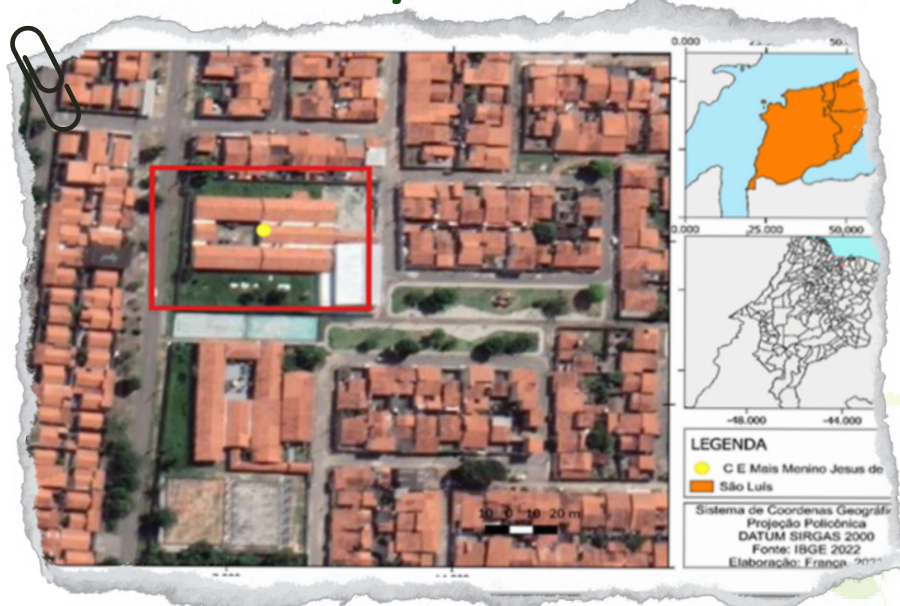
Agradecemos aos alunos, gestores, professores, técnicos administrativos da escola, bem como, aos colaboradores professores Itatiane Morais Póvoas Ribeiro (AGA/UEMA), Jorge Hamilton Souza dos Santos (DEGEO/UFMA); aluno voluntário Keyvyson Luís Torres Raposo (Geografia/UEMA); à colaboradora Mayana Martins de Sousa (AGA/UEMA), que disponibilizaram do seu tempo e conhecimento para auxiliar no desenvolvimento desse trabalho.



Localização da escola

O Centro Educa Mais Menino Jesus de Praga, está localizado na Unidade 203, Rua 203, n.º 50 - Cidade Operária, São Luís - MA.

Localização da escola



Fonte: IBGE, 2020, Google Earth (2023)

Fachada da escola



Fonte: Google (2023)

Existe diferença entre lixo, resíduo e rejeito?

Sim, existe! **Lixo** é “qualquer material sem valor ou utilidade, ou detrito oriundo de trabalhos domésticos, industriais etc. que se joga fora”. Mas, no campo técnico, a palavra lixo não é usada; pois, uma grande parte do que sobrou do pós-consumo pode ser reaproveitada ou reciclada de alguma forma.

E rejeito, o que seria?

É o resíduo que sobra quando todas as possibilidades de reaproveitamento ou reciclagem já tiverem sido esgotadas e não houver solução final para o material ou parte dele tendo, portanto, como únicas destinações o aterro sanitário ou a incineração. Veja alguns exemplos abaixo.

Papel higiênico



Fralda



Absorvente feminino



Chiclete



O que são resíduos?

É tudo aquilo resultante das atividades humanas que, após a devida separação, pode ser reutilizado ou reciclado. A sua composição varia de população para população, dependendo da situação socioeconômica e das condições e hábitos de vida de cada um.

Esses resíduos podem ser classificados das seguintes maneiras:

Matéria Orgânica

Restos de comida, da sua preparação e limpeza;



Papel ou Papelão

Jornais, revistas, caixas e embalagens;



Plásticos

Garrafas, garrafões, frascos, embalagens, boiões, etc;



Fonte: canva.com



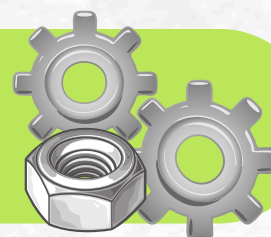
Vidro

Garrafas, frascos, copos, etc;



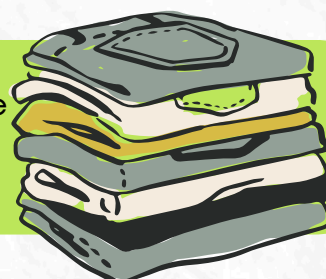
Metais

Latas de refrigerante e cerveja, de óleo, de legumes, sardinha, etc.



Outros

Roupas, óleos de cozinha e óleos de motor, resíduos informáticos etc.



Em 2022, produzimos 81,8 milhões de toneladas de resíduos nas áreas urbanas, o que representa 224 mil toneladas diárias. Cada pessoa gerou, em média, 381 kg por ano, o que significa mais de um quilo de lixo por dia.



**POR DENTRO DO
ASSUNTO**

**CARTILHA GESTÃO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS**



**CLIQUE NA IMAGEM PARA
ACESSO AO DOCUMENTO**

**POR DENTRO DO
ASSUNTO**

**CARTILHA DE
RESÍDUOS SÓLIDOS**



**CLIQUE NA IMAGEM PARA
ACESSO AO DOCUMENTO**

O que é Coleta Seletiva?

Coleta seletiva é o termo utilizado para o recolhimento dos materiais que são passíveis de serem reciclados, previamente separados na fonte geradora. Dentre estes materiais recicláveis podemos citar os diversos tipos de papéis, plásticos, metais e vidros.

Quais são as principais formas de coleta seletiva?

Porta a Porta



Veículos coletores percorrem as residências em dias e horários específicos que não coincidam com a coleta normal de lixo. Os moradores colocam os recicláveis nas calçadas, acondicionados em contêineres distintos.

PEV (Postos de Entrega Voluntária)



Utiliza contêineres ou pequenos depósitos, colocados em pontos físicos no município, onde o cidadão, espontaneamente, deposita os recicláveis.

Postos de Troca



Troca do material a ser reciclado por algum bem.

Programa Interno de Coleta Seletiva



Outra modalidade de coleta é a PICs, Programa Interno de Coleta Seletiva, que é realizado em instituições públicas e privadas, em parceria com associações de catadores.



Você sabe quais são os 7 R's da Sustentabilidade?



Qual o conceito de reciclagem?

A reciclagem é termo genericamente utilizado para designar o reaproveitamento de materiais beneficiados como matéria-prima para um novo produto. Muitos materiais podem ser reciclados e os exemplos mais comuns são o papel, o vidro, o metal e o plástico.



Em que consiste a reutilização ou reaproveitamento?

O reaproveitamento ou reutilização consiste em transformar um determinado material já beneficiado em outro. Isso significa utilizar novamente um produto, algumas vezes modificando suas propriedades físicas, mas mantendo a mesma composição química.



Logística Reversa (LR)

A PNRS define a logística reversa como um "instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um 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 em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada."



Resíduos que precisam ser devolvidos (LR)

- Agrotóxicos e suas embalagens;
- Pilhas e baterias;
- Pneus;
- Óleos lubrificantes e suas embalagens;
- Lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;
- Produtos eletroeletrônicos e seus componentes;
- Medicamentos vencidos.

O que é lixo eletrônico?

É o nome dado aos resíduos resultantes da rápida obsolescência de equipamentos eletrônicos (o que inclui televisores, telemóveis, computadores, geladeiras e outros dispositivos).

O que é entulho?

É o resíduo de uma construção. Normalmente é composto por restos de tijolos, concreto, madeira, vidro, etc. restantes de uma demolição ou do desperdício na obra.



O que é aterro sanitário?

Aterro sanitário é forma de disposição final que utiliza critérios de engenharia e normas operacionais específicas, proporcionando o confinamento "seguro" dos resíduos e evitando danos ou riscos à saúde pública e minimizando os impactos ambientais. Nele são dispostos resíduos domésticos, comerciais, de serviços de saúde, da indústria, de construção, ou dejetos sólidos retirados do esgoto.



O Aterro Titara atende sete municípios: Rosário, São Luís, São José de Ribamar, Paço do Lumiar, Raposa, Axixá e Morros, Icatu, Bacabeira, Santa Rita, Presidente Juscelino e Cachoeira Grande. Localização do Aterro: município de Rosário (MA) a 75 quilômetros de São Luís.

POR DENTRO DO ASSUNTO

**TITARA
CENTRAL DE
GERENCIAMENTO
AMBIENTAL**



**CLIQUE NA IMAGEM PARA
ACESSO AO SITE**

E os ecopontos, como funcionam?



Os Ecopontos são pontos de entrega voluntária de pequenos volumes, distribuídos por diversos bairros da cidade, para atender à população, estimulando a responsabilidade dos cidadãos com a correta destinação dos resíduos sólidos que produzem em casa ou com pequenas reformas. O objetivo é garantir à população um local para a destinação ambientalmente adequada dos resíduos recicláveis e volumosos.

Estes resíduos não são recolhidos pelo serviço de coleta domiciliar porta a porta, cabendo ao cidadão fazer a destinação ambientalmente adequada, conforme prevê a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) – Lei Federal nº 12.305/2010 – e Lei Municipal nº 6.321/2018.

Horário de funcionamento e serviços

Os Ecopontos de São Luís funcionam de segunda-feira a sábado, das 7h às 19h. É importante destacar que existem resíduos que não podem ser entregues no Ecopontos. São eles:

01

Lixo doméstico



02

Animais mortos



03

Resíduos hospitalares



04

Resíduos contaminantes



**POR DENTRO DO
ASSUNTO**

**COMO FUNCIONAM
OS ECOPONTOS -
SÃO LUIS/MA**



**CLIQUE NA IMAGEM PARA
ACESSO AO SITE**



Fonte: <https://oimparcial.com.br/>

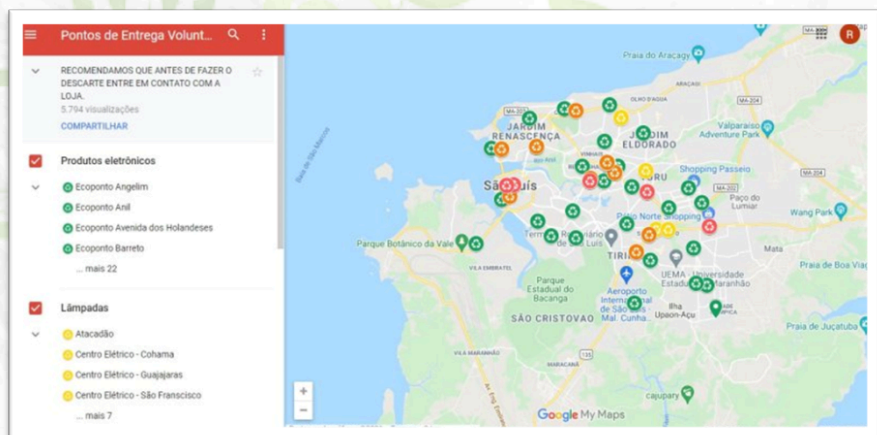
Qual a localização dos ecopontos?

POR DENTRO DO ASSUNTO

ONDE ESTÃO LOCALIZADOS OS ECOPONTOS?



CLIQUE NA IMAGEM PARA ACESSO AO SITE



Fonte: <http://www.cgatitara.com.br/>

RECICLA SAMPA

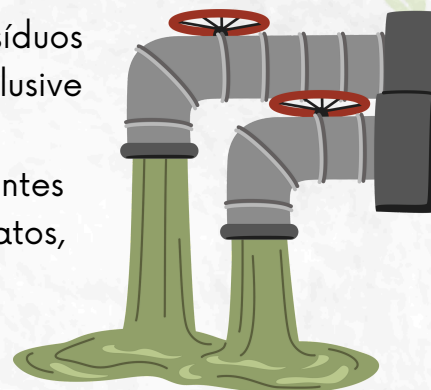
Quer saber mais sobre o assunto? Clique na imagem ao lado.



Consequências da disposição inadequada dos resíduos perigosos

A consequência da disposição inadequada dos resíduos perigosos, na natureza ao longo dos anos é prejudicial, inclusive para a saúde pública:

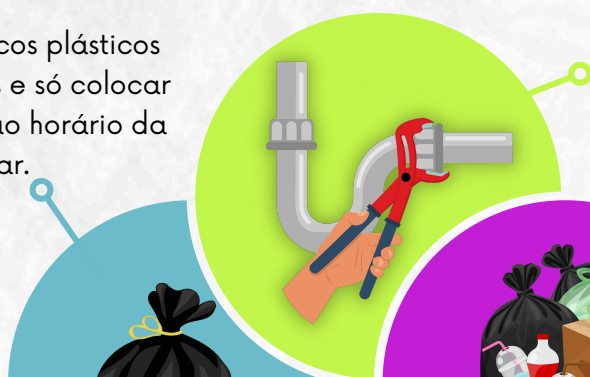
- Proliferação de doenças através dos vetores (agentes causadores de doenças) tais como: baratas, moscas, ratos, mosquitos, formigas.
- Poluição do ar; água e solo.
- Contaminação do lençol freático e do solo.



Principais cuidados para evitar a presença de vetores

A consequência da disposição inadequada dos resíduos perigosos, na natureza ao longo dos anos é prejudicial, inclusive para a saúde pública:

· Embalar o lixo em sacos plásticos ou latas bem fechadas e só colocar para coleta próximo ao horário da coleta passar.



Vedar fendas, rachaduras, folgas ao redor de encanamentos e demais lugares que possam servir de abrigo para insetos e roedores.

· Não mantenha restos de construção, lixos de varredura ou galhos e troncos queimados próximo à residência.



· Nunca jogar lixo a céu aberto, terrenos baldios e em beira de córregos. Se houver a necessidade de enterrar, separe o material que não se decompõe.





É essencial conhecer os sistemas de tratamento de lixo da sua cidade e identificar os pontos onde há acúmulo de lixo na sua comunidade. Mutirões de limpeza envolvendo a vizinhança, os empresários locais e o serviço de limpeza pública são medidas que evitam doenças e a propagação de seus vetores.

Dicas de pontos de descarte de resíduos perigosos em São Luís



PONTOS DE DESCARTE PRODUTOS ELETRÔNICOS



Ecopontos:

Angelim	Anil
Avenida dos Holandeses	
Barreto	Bequimão
Centro - Galpão de Triagem	Cohab Anil
Cidade Operária	Calhau Borborema
Itapiracó	Cohaserma
Jardim Renascença	Jardim América
Parque Amazonas	Mata Roma
Primavera	Parque dos Nobres
Residencial Esperança	Recanto do Vinhos
Sacavém	São Cristóvão
São Francisco	São Raimundo
Turu	Vila Isabel- com Galpão de Triagem



PONTOS DE DESCARTE LÂMPADAS



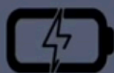
Atacadão
Centro Elétrico - Cohama
Centro Elétrico - Guajaras
Centro Elétrico - São Francisco
Fermal Comércio Ltda
Hiper Bom Preço - São Luís Shopping
Iluminar Materiais Elétricos e Serviços de Engenharia
Jacaré Home Center
Potiguar Home Center - Cohama
Potiguar Home Center- Forquilha
Roque Aço e Cimento



PONTOS DE DESCARTE PILHAS E BATERIAS



Atacadão
Centro Elétrico - Cohama
Centro Elétrico - Guajaras
Centro Elétrico - São Francisco
C&A Modas - Rua Grande, 290
C&A Modas - Rua Grande, 691
C&A Modas - Shopping da Ilha
C&A Modas - Shopping Pátio Norte
C&A Modas - Shopping Rio Anil
Hiper Bompreço São Luís Shopping
Iluminar Materiais Elétricos e Serviços de Engenharia
Multicoisas - São Luís Shopping
Multicoisas - Shopping da Ilha
Multicoisas - Golden Shopping
Potiguar Home Center- Cohama
Sertemar Eletrônica - Panasonic
IBYTE - Shopping da Ilha



PONTOS DE DESCARTE CELULARES



C&A Modas - Rua Grande
C&A Modas - Rua Grande, 290
C&A Modas - Shopping Rio Anil
C&A Modas - Shopping da Ilha
C&A Modas - Shopping Pátio Norte



PONTOS DE DESCARTE



**EMBALAGENS de
COSMÉTICOS VAZIAS**



Lojas Boticário



PONTOS DE DESCARTE



MEDICAMENTOS VENCIDOS



DROGASIL

Que existe uma Lei Municipal nº 6.721/20 de 11 de março de 2020, que trata da coleta e do descarte de medicamentos vencidos e/ou não utilizados no município de São Luís.

VOCÊ SABIA?

Pontos para recebimento do descarte dos medicamentos que estejam em desuso e/ou vencidos, suas embalagens e materiais afins similares:

- Drogarias e farmácias, inclusive as de manipulação;
- Distribuidores fabricantes de medicamentos comercializados;
- Hospitais públicos e particulares;
- Postos de saúde;
- Clínicas médicas em geral;
- Estabelecimentos de atividades estéticas em geral;
- Clínicas veterinárias e petshops em geral.



**POR DENTRO DO
ASSUNTO**

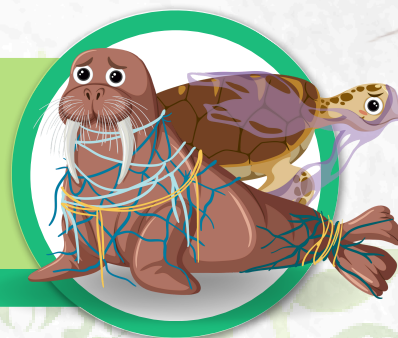
Confira as cartilhas municipais preparadas para orientar os diversos agentes públicos sobre a melhor forma de destinar resíduos em São Luís.

CLIQUE NA IMAGEM PARA ACESSO AO SITE

Utilidade Pública e curiosidades acerca dos Resíduos Sólidos Urbanos em São Luís

A poluição por plásticos é hoje a segunda maior ameaça ambiental ao planeta, segundo a ONU.

Um em cada dez animais que aparecem mortos na costa brasileira ingeriram plásticos.



A cada minuto, dois caminhões de lixo plástico são despejados no oceano, globalmente.



O Brasil lança ao menos 325 milhões de quilos de resíduos plásticos todos os anos no oceano.



Cientistas já encontraram microplástico no leite, na placenta, no pulmão, no coração e no sangue humanos.



Cerca de 15 toneladas de lixo são retiradas todos os dias das ruas de São Luís

Todos os dias, em média, 15 toneladas de lixo são coletadas em São Luís, segundo o Comitê de Gestor de Limpeza Urbana.

Para onde vai o lixo recolhido em São Luís?

O lixo é descartado na Central de Tratamento de Resíduos Titara, localizada no povoado Buenos Aires, no Município Rosário (a 75 quilômetros de São Luís). Lá, o material é encaminhado ao aterro sanitário, onde ocorre a drenagem de gases e líquidos percolados (chorume).

O chorume vai depois para uma estação de tratamento de efluentes (ETE), onde passa por diversos processos até ser considerado efluente final sem características poluentes.



O que é a Estação de Transbordo?

Atualmente, na área próximo ao Aterro da Ribeira funciona a Estação de Transbordo. As estações de transbordo são pontos de transferência intermediários de resíduos coletados na cidade, criados em função da considerável distância entre a área de coleta e o local de destinação final.

Nas estações de transbordo, os resíduos coletados pelos caminhões compactadores são descarregados e, depois, colocados em carretas de maior capacidade que levam estes resíduos até o aterro sanitário.

**Quer saber mais sobre o assunto?
Clique na imagem abaixo.**

**POR DENTRO DO
ASSUNTO**



Fonte: <https://globoverde.com.br/>



O que eu faço?

Fonte: <https://www.saoluis.ma.gov.br/prefeitura/>

O caminhão do lixo não passou na minha rua.

O cidadão pode ir pessoalmente no Comitê Gestor de Limpeza Urbana (CGLU) ou fazer uma denúncia/pedido por telefone, ou de forma on-line. Basta acessar o link abaixo ou ligar para o número: (98) 99206-2934

VOCE PODE ACESSAR TAMBÉM CLICANDO DIRETAMENTE NA IMAGEM ABAIXO.

<https://forms.gle/h7nU8UVaSbi59CKe8>



Quais serviços o Comitê Gestor de Limpeza Urbana realiza?

O Comitê Gestor de Limpeza Urbana realiza diariamente serviços de coleta domiciliar, capina, varrição, coleta manual, roçagem mecanizada, pintura de meio fio entre outras atividades que garantem a limpeza da cidade, previnem doenças e contribuem para o escoamento adequado das águas das chuvas.

Como são retirados os volumes de Resíduos Sólidos Urbanos das ruas de São Luís?

O maior volume de resíduos sólidos retirado diariamente das ruas de São Luís é coletado através de três principais serviços: coleta domiciliar, recebimento pelos Ecopontos e remoção de resíduos descartados irregularmente em áreas públicass.



Você conhece a Lei Municipal N° 6.321/2018?

A Lei N° 6.321/2018 é um instrumento que visa fortalecer a gestão de resíduos sólidos em São Luís, estabelecendo e organizando o Sistema de Limpeza Urbana do Município, incluindo a Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

Qual o objetivo?

Prevenir e o controlar a poluição, proteger e recuperar a qualidade do meio ambiente, realizar a inclusão social dos catadores de materiais recicláveis e a promoção da saúde pública, assegurando um ambiente limpo e ecologicamente equilibrado.



Uma das principais mudanças que a nova legislação traz é a punição, por meio de multas, a quem faz o descarte irregular de resíduos sólidos em vias públicas.



Qual o papel da Secretaria Municipal do Meio Ambiente em São Luís?

Proteger o meio ambiente urbano e natural é o principal objetivo da SEMMAM, que atua na elaboração e realização de políticas públicas para o setor. Atua na fiscalização ambiental, participa de audiências públicas e reuniões de articulação entre setores da sociedade civil, órgãos ambientais e população. Além disso, realiza as seguintes atividades:

Receber denúncias sobre infrações.



Supervisionar o licenciamento ambiental.



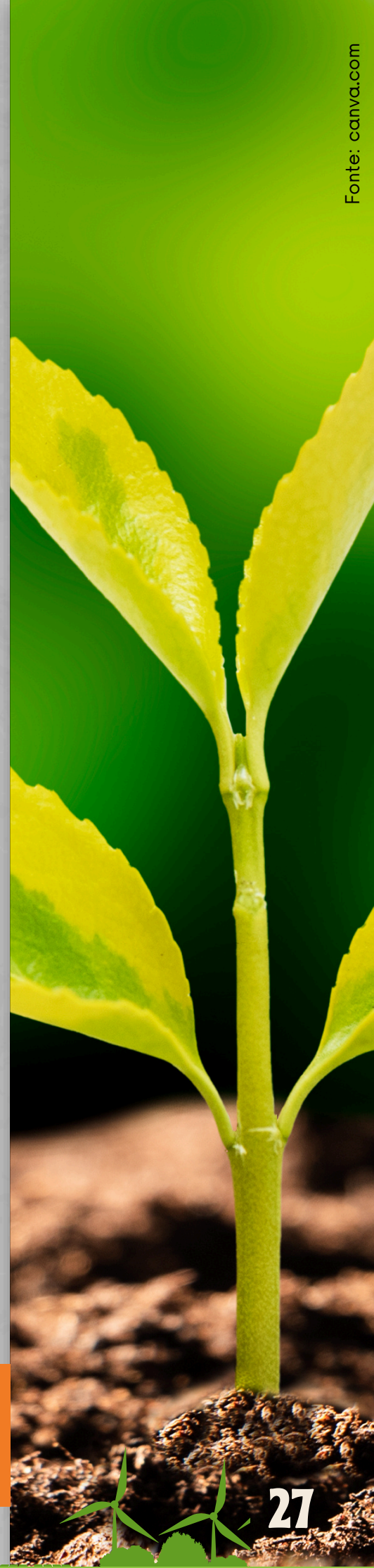
Execução de projetos em que se faz necessária a proteção dos recursos naturais.



O atendimento na Secretaria Municipal de Meio Ambiente ocorre sempre nos seguintes horários:

Segunda a quinta: Das 8h às 17h

Sexta-feira: Das 8h às 13h



Referências

Campanha pare o Tsunami de Plástico impulsiona Projeto de Lei que reduzirá poluição. Disponível em: <https://brasil.oceana.org/comunicados/campanha-para-o-tsunami-de-plastico-impulsiona-projeto-de-lei-que-reduzira-poluicao/#:~:text=A%20polui%C3%A7%C3%A3o%20por%20pl%C3%A1sticos%20%C3%A9> . Acesso em: 11 out. 2023.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE GOIÁS. **Resíduos Sólidos Urbanos.** Disponível em: <https://www.mpggo.mp.br/portal/noticia/residuos-solidos-urbanos> . Acesso em: 19 set. 2023.

NASCIMENTO, Gilson Miranda do; MACHADO, Dennis Dias; BARROSO, Francisco Madoqueu Gomes. **Cartilha de Resíduos Sólidos.** Projeto no clima da caatinga: natureza preservada. Associação Caatinga. Petrobrás. Fortaleza. Disponível em: <https://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/images/abook/pdf/2sem2015/novembro/Nov.15.45.pdf> . Acesso em: 27 set. 2023.

SÃO LUÍS. **Cerca de 15 toneladas de lixo são retiradas todos os dias das ruas de São Luís.** Disponível em: <https://g1.globo.com/ma/maranhao/noticia/2020/12/10/cerca-de-15-toneladas-de-lixo-sao-retiradas-todos-os-dias-das-ruas-de-sao-luis.ghtml> . Acesso em: 11 out. 2023.

SÃO LUÍS. **Ecopontos Comitê Gestor de Limpeza Urbana.** Disponível em: <https://saoluis.ma.gov.br/comitedelimpeza/conteudo/2165> . Acesso em: 19 set. 2023.

SÃO LUÍS. **Perguntas Frequentes.** Comitê Gestor de Limpeza Urbana. Disponível em: <https://saoluis.ma.gov.br/comitedelimpeza/conteudo/3516> . Acesso em: 11 out. 2023.

SÃO LUÍS. **SEMMAM.** Disponível em: <https://www.saoluis.ma.gov.br/semam> am. Acesso em: 11 out. 2023.

DADINHO DOS RESÍDUOS



Imprima como
preferir, recorte
e depois cole.

—
Recorte as linhas
retas

Dobre as linhas
pontilhadas.

Caça-Palavras **da** Sustentabilidade



P	K	S	M	A	T	E	R	R	O	M	Y
C	U	N	R	E	P	E	N	S	A	R	S
L	O	F	C	E	O	L	K	M	R	U	O
I	I	L	L	D	A	I	N	D	S	S	C
X	U	X	E	E	A	R	T	T	O	T	I
E	P	F	O	T	G	E	E	T	Ã	S	N
I	I	S	S	T	A	N	N	A	X	I	Ô
R	E	J	E	I	T	O	O	D	I	A	R
A	E	E	T	Á	P	D	U	D	L	T	T
Y	R	P	V	O	N	Z	D	I	G	E	E
K	M	E	C	R	I	O	L	N	N	M	L
M	L	R	N	S	O	U	D	Í	S	E	R

COLETA

ATERRO

RESÍDUOS

ECOPONTOS

LIXO

ELETRÔNICOS

SUSTENTÁVEL

REPENSAR

LIXEIRA

REJEITO

LIXÃO

METAIS



Labirinto da Coleta Seletiva

