PMGIRS
Colombo

PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

PROPOSIÇÕES
VOLUME 3
2018

COLOMBO PREFEITURA MUNICIPAL

COLOMBO SUSTENTÁVEL

evolua ambiental ENGENHARIA E CONSULTORIA

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE COLOMBO

Rua XV de Novembro, 105, Centro, Colombo - PR

CEP 83414-000

Telefone: (41) 3656-8080

PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS

PROPOSIÇÕES

VOLUME 3

2018

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE COLOMBO

ESTADO DO PARANÁ

Rua XV de Novembro, 105, Centro, Colombo - PR

CNPJ: 76.105.634/0001-70

CEP: 83414-000

Fones: (41) 3656-8080

Site: http://colombo.pr.gov.br

Gestão 2017 – 2020

O PMGIRS consiste como parte integrante do Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB, em conformidade com as diretrizes nacionais preconizadas pelas Leis Federais nº 12.305/2010 e 11.445/2007

Plano elaborado com recursos do Fundo Municipal de Meio Ambiente

Prefeitura do Município de Colombo/PR.
Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS: Volume III – Proposições - 2018.
111f.: il.color. 30 cm

Esta obra é um dos volumes referentes ao Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de Colombo/PR.

1. Proposições. 2. Programas, projetos e ações. 3. Sistemas Públicos e Infraestruturas. 3. Política e gestão dos Serviços. 4. Infraestrutura de limpeza pública e manejo de resíduos sólidos.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE COLOMBO

ESTADO DO PARANÁ

Rua XV de Novembro, 105, Centro, Colombo - PR

CNPJ: 76.105.634/0001-70

CEP: 83414-000

Fones: (41) 3656-8080

Site: http://colombo.pr.gov.br

Gestão 2017 – 2020

Izabete Cristina Pavin
Prefeita Municipal

Sérgio Roberto Pinheiro
Vice-Prefeito Municipal

Evandro Luis Busato
Secretário Municipal de Meio Ambiente

EMPRESA RESPONSÁVEL

EVOLUA AMBIENTAL ENGENHARIA E CONSULTORIA
CNPJ 16.697.255/0001-95
END.: Rua Umbelino Damásio de Brito, nº 127
CEP 88303-050 | Itajaí - SC.
Fone: 47 2125 1014 | e-mail: contato@evoluaambiental.com.br

EQUIPE TÉCNICA

Nayla Motta Campos Libos
Eng. Sanitarista e Ambiental
CREA/SC 90377-1/D | V/PR 110861
CREA/SP 5069592536

Marcelo Gonçalves
Geógrafo | Doutor em Geografia, Meio Ambiente e Desenvolvimento
CREA/PR 95232/D

Thiago Henrique Silva
Desenhista Técnico
Engenharia Ambiental

Claudia Barboza Camillo
Arquiteta e Urbanista
CAU A121584-1

Deise Beatriz Farias
Gestora de Finanças
CRA/PR 200469

Marilda Motta Campos
Pedagoga

Naym Libos
Jornalista e Economista

COMISSÃO INTERNA DE AVALIAÇÃO

PREFEITURA MINICIPAL DE COLOMBO
CNPJ 76.105.634/0001-70
END.: Rua XV de Novembro, 105, Centro, Colombo - PR
Fone: (41) 3656-8080

EQUIPE TÉCNICA COMRESI – PORTARIA 729/2016

Daniele Costacurta Gasparin
Presidente
Matrícula nº 11.860

Jumara Adriana Pessini de Almeida
Membro
Matrícula nº 2.891

Robério Marcolino Filho
Membro
Matrícula nº 12.252

Tatiane Martins Soares
Membro
Matrícula nº 12.031

INDICE GERAL

Volume 1

DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL DOS SERVIÇOS

Volume 2

PROGNÓSTICO

Volume 3

PROPOSIÇÕES

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 13
DEFINIÇÕES E ASPECTOS GERAIS 14
1.1 ANÁLISE DE SWOT (*STRENGHTS, WEAKNESSES, OPPORTUNITIES E THREATS*) 14
1.2 CENÁRIOS 15
1.3 ALCANCE DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS ... 16
1.4 ANÁLISE SWOT – GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS 17
1.5 CENÁRIOS, OBJETIVOS E METAS – LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS 18
PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES 22
1.1 AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E CONTROLE SOCIAL 24
1.2 DIRETRIZES DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS 25
1.3 PROGRAMAS E PROJETOS DA DIRETRIZ A - UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS 28
1.4 PROGRAMAS E PROJETOS DA DIRETRIZ B - RECUPERAÇÃO DE RESÍDUOS E MINIMIZAÇÃO DOS REJEITOS ENCAMINHADOS À DISPOSIÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA 37
1.5 PROGRAMAS DA DIRETRIZ C - REDUÇÃO, REUTILIZAÇÃO E RECICLAGEM 50
1.6 PROGRAMAS DA DIRETRIZ D - APOIO NA CRIAÇÃO E FORTALECIMENTO DAS COOPERATIVAS/ASSOCIAÇÕES DE CATADORES 55
1.7 PROGRAMAS DA DIRETRIZ E - QUALIFICAÇÃO, ESTRUTURAÇÃO E FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL E GERENCIAL 57
1.8 PROGRAMA DA DIRETRIZ F - EMERGÊNCIAS E CONTINGÊNCIAS 61
1.9 PROGRAMA DA DIRETRIZ G – PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL COLOMBO SUSTENTÁVEL 63
INDICADORES DE DESEMPENHO 66
PLANO DE EXECUÇÃO 73
REFERÊNCIAS 88
ANEXO 1 – MINUTA DE LEI 89

LISTA DE TABELAS

Tabela 4.1 - Universalização dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos 68
Tabela 4.2 - Recuperação de Resíduos e Minimização dos Rejeitos Encaminhados à Disposição Final Ambientalmente Adequada 69
Tabela 4.3 - Redução, Reutilização e Reciclagem 70
Tabela 4.4 - Apoio e fortalecimento das cooperativas/associações de catadores 71
Tabela 4.5 - Gestão dos sistemas de limpeza pública e manejo de resíduos sólidos 72
Tabela 4.6 - Sistemas para Emergências e Contingências 72
Tabela 4.7 - Programa de Educação Ambiental Colombo Sustentável 72
Tabela 5.1 - Diretriz A – Universalização dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos 75
Tabela 5.2 - Diretriz B – Recuperação de Resíduos e Minimização dos Rejeitos Encaminhados à Disposição Final Ambientalmente Adequada 78
Tabela 5.3 - Diretriz C – Redução, Reutilização e Reciclagem 81
Tabela 5.4 - Diretriz D – Apoio e fortalecimento das cooperativas/associações de catadores 83
Tabela 5.5 - Diretriz E – Qualificação, Estruturação e Fortalecimento Institucional e Gerencial 84
Tabela 5.6 - Diretriz F – Sistemas para Emergências e Contingências 85
Tabela 5.7 - Diretriz G – Programa de Educação Ambiental Colombo Sustentável 86
Tabela 5.8 - Planilha Síntese do Plano de Execução: Gerenciamento de Resíduos Sólidos 87

LISTA DE QUADROS

Quadro 2.1 - Matriz SWOT 14
Quadro 2.2 - Matriz SWOT do Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos 17
Quadro 2.3 - Cenários e Prospectivas técnicas para o Setor de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos 19
Quadro 3.1 – Diretrizes gerais e desdobramento em programas e projetos para o Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos 25
Quadro 3.2 – Programa para Otimização da Coleta 28
Quadro 3.3 – Projeto para Otimização dos Itinerários dos Serviços de Coleta de RSD 29
Quadro 3.4 – Normatização do acondicionamento dos resíduos sólidos e colocação de lixeiras públicas e demais dispositivos de coleta de resíduos sólidos. 30
Quadro 3.5 – Programa de Adequação da Área de Transbordo Temporário - ATT 32
Quadro 3.6 – Projeto de Adequação da estrutura física da Área de Transbordo Temporário (ATT)... 33
Quadro 3.7 – Programa Responsabilidade Compartilhada: Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS, PGRCC, PGRSS) obrigatórios. 34
Quadro 3.8 – Projeto de Definição legal de pequeno e grande gerador. 35
Quadro 3.9 – Projeto de obrigatoriedade de elaboração e implantação dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS, PGRCC, PGRSS). 36
Quadro 3.10 – Programa de Destinação adequada dos Resíduos da Construção Civil (RCC) e Resíduos Volumosos 37
Quadro 3.11 –Projeto de Área de Triagem e Beneficiamento de RCC e Resíduos Volumosos 38
Quadro 3.12 – Programa de Destinação adequada dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS). 39
Quadro 3.13 – Projeto de Gestão de RSS de responsabilidade da Prefeitura. 40
Quadro 3.14 – Projeto de Fiscalização da Gestão de RSS de responsabilidade Privada 41
Quadro 3.15 – Programa de Disposição adequada dos Resíduos Sólidos Industriais. 42
Quadro 3.16 –Projeto de Gestão de resíduos sólidos industriais de responsabilidade pública 43
Quadro 3.17 – Projeto de Fiscalização da Gestão de RSS de responsabilidade Privada 44
Quadro 3.18 – Programa de Monitoramento e combate à disposição irregular de resíduos sólidos... 45
Quadro 3.19 – Projeto de Fiscalização de disposições irregulares de resíduos. 46
Quadro 3.20 – Projeto de Recuperação, encerramento ou adequação ambiental das antigas áreas de disposição final de resíduos sólidos domiciliares e “botas foras”. 47
Quadro 3.21 – Programa de Gerenciamento dos resíduos de poda, capina e roçada 48
Quadro 3.22 – Projeto de aproveitamento e destinação ambientalmente adequada de resíduos de poda, capina e roçada 49
Quadro 3.23 – Programa de Coleta Seletiva de Materiais Recicláveis 50
Quadro 3.24 – Projeto de Recuperação dos materiais recicláveis gerados no município 51
Quadro 3.25 – Separação de resíduos em prédios públicos 52
Quadro 3.26 – Fiscalização dos programas de logística reversa implantados no município. 53
Quadro 3.27 – Projeto de Fiscalização dos programas de logística reversa implantados no município 54

Quadro 3.28 – Programa de Apoio ao fortalecimento das cooperativas/associações de catadores ... 55
Quadro 3.29 – Projeto de Apoio e fortalecimento das cooperativas/associações de catadores..... 56
Quadro 3.30 – Programa de Sistemas de Informações Geográficas Integrado 57
Quadro 3.31 – Projeto do Sistemas de Informações Geográficas (SIG) integrado ao gerenciamento de resíduos sólidos..... 58
Quadro 3.32 – Projeto de Instituição da regulação e fiscalização dos serviços de Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos..... 59
Quadro 3.33 – Projeto de Fiscalização e Regulação dos serviços de Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos 60
Quadro 3.34 - Sistemas para eventuais Emergências e Contingências 61
Quadro 3.35 – Projeto para Estabelecer o Sistema para Eventuais Emergências e Contingências. .. 62
Quadro 3.36 - Programa de Educação Ambiental Colombo Sustentável..... 63
Quadro 3.37 – Projeto Colombo Sustentável para Resíduos Sólidos. 64
Quadro 5.1 - Prazos de prioridades de execução..... 73

LISTA DE FIGURAS

Figura 3.1 - Etapas do Planejamento 23
Figura 3.2 – Classes de indicadores para avaliação de políticas públicas 24

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1 – MINUTA DE LEI 89

APRESENTAÇÃO

Este prognóstico consiste basicamente na compilação das informações apresentadas no Diagnóstico do PMGIRS – Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. A partir dessa compilação de informações obtidas foram elaboradas estratégias de atuação para a melhoria na infraestrutura de gerenciamento de Resíduos Sólidos no município.

Para facilitar o entendimento da situação e a determinação das estratégias de planejamento, serão demonstrados os cenários prospectivos e concepção de alternativas referentes às infraestruturas do Gerenciamento de Resíduos Sólidos, utilizando ferramentas de planejamento.

Neste documento foram definidos os cenários, objetivos e metas a serem cumpridas para promover melhorias dos serviços de infraestrutura e gerenciamento de Resíduos Sólidos, considerando as potencialidades, carências, especificidades locais, complexidade, incerteza, riscos e conflitos, devidamente caracterizados, definindo estratégias apropriadas e coerentes com a realidade do município de Colombo.

DEFINIÇÕES E ASPECTOS GERAIS

1.1 ANÁLISE DE SWOT (*STRENGHTS, WEAKNESSES, OPPORTUNITIES E THREATS*)

A Análise *SWOT* é uma ferramenta de planejamento estratégico, utilizada para reflexão e posicionamento atual em relação ao objeto de estudo. O termo *SWOT*, do idioma inglês, é uma sigla formada pelas iniciais das palavras que significam: forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. Assim, dentro do ambiente interno ao planejamento, avaliam-se quais as forças e fraquezas, e no ambiente externo, as oportunidades e ameaças.

A execução da Análise *SWOT* no PMGIRS possibilita a compilação das informações, viabilizando as tomadas de decisão e garantindo a adoção de estratégias adequadas e pontuais para combater ameaças do ambiente externo e fraquezas do ambiente interno, promovendo também melhor emprego das potencialidades de suas forças internas para anular ameaças externas e aproveitar as oportunidades do ambiente externo, que por sua vez diminuem as fraquezas internas.

Os fatores influenciáveis ao planejamento são denominados como itens de reflexão sobre o objeto de estudo, os quais são classificados como forças, fraquezas, oportunidades e ameaças, conforme seu modo de interferência (positivo ou negativo) e seu ambiente de atuação (interno ou externo), gerando a matriz *SWOT*, apresentada no quadro abaixo:

Quadro 0.1 - Matriz SWOT

	CONTRIBUI	PREJUDICA
INTERNOS	**S** *(Strengths)* Forças	**W** *(Weaknesses)* Fraquezas
EXTERNOS	**O** *(Opportunities)* Oportunidades	**T** *(Threats)* Ameaças

1.2 CENÁRIOS

A definição dos cenários é fundamental nas informações técnicas e participativas, consolidada na etapa do Diagnóstico, como referência do cenário atual e a respectiva avaliação realizada utilizando-se a ferramenta de planejamento estratégico (Matriz de *SWOT*), a qual será avaliada e analisada, visando direcionar os avanços necessários para prospecção de demandas futuras.

Devendo estabelecer objetivos abrangentes que visem à melhoria das condições do setor, sendo primordial a identificação e sistematização das principais expectativas manifestadas pela população a respeito dos cenários futuros a serem construídos.

Além das informações diagnosticadas e analisadas, as definições dos cenários abrangem os anseios sociais discutidos nos eventos setoriais, resultando no pacto de consensos mínimos sobre o futuro do setor de gestão de resíduos, procurando atender desejos, potencialidades e oportunidades estratégicas.

Neste relatório de prospecção serão apresentados cenários. Os cenários avaliados visam atender as demandas e a evolução populacional num horizonte de planejamento de 20 anos, incluindo, em alguns casos, taxas de incremento.

A elaboração de cenários futuros irão combinar informações relativas à atual situação da infraestrutura e gerenciamento do setor de Resíduos Sólidos, levantada no Diagnóstico, com a previsão de crescimento populacional, além de indicadores como, por exemplo, inflação, taxa de juros, Produto Interno Bruto (PIB), evolução tecnológica, legislação, eleições, crescimento demográfico, saúde e globalização (Ministério das Cidades, 2015).

Ao relacionar essas informações, pode-se avaliar a necessidade de ampliação e/ou modificação dos atuais sistemas utilizados, considerando as projeções populacionais, possibilitando análises quantitativas, como o consumo, abrangência de coleta de resíduos sólidos, dentre outros. Também possibilita a análise do nível de contentamento da população frente à atual gestão de resíduos sólidos, etc. (BRASIL, 2015).

De acordo com o Ministério das Cidades, (2015) os cenários podem ser propostos com base em diferentes enfoques, utilizando basicamente três situações distintas:

- **Cenário Futuro Otimista**: no qual a participação social é considerada, a expansão urbana ocorre conforme diretrizes estabelecidas, o incremento populacional é mínimo, e exige necessidade de adequações do sistema. Geralmente este cenário é o melhor para o município, mas nem sempre é viável economicamente;
- **Cenário Futuro Intermediário**: trata-se da mescla do cenário otimista e do pessimista, sendo, na maioria dos casos, o cenário factível para o município, objetivando melhorias no sistema dentro das possibilidades de investimento do município;
- **Cenário Futuro Pessimista**: no qual a participação social não é considerada, a expansão urbana ocorre de forma desordenada, sem considerar as diretrizes estabelecidas, o incremento populacional é máximo, há grande necessidade de adequação do sistema.

1.3 ALCANCE DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O PMGIRS de Colombo apresenta um horizonte de planejamento para os próximos 20 anos. Consequentemente, os planejamentos de ações apresentadas visam atender os *déficits* existentes no município, e sugerir ações que contemplem as demandas futuras provenientes da expansão populacional para o período de planejamentos.

O Prognóstico e o Planejamento das Ações buscam contemplar com seus conteúdos, além das áreas rurais e áreas urbanas consolidadas, também as áreas de expansão municipal, o que tende a gerar uma maior demanda nas necessidades.

Inicialmente, as ações propostas ocorreram de acordo com os *déficits* apresentados no diagnóstico. As demais proposições são decorrentes de um planejamento das demandas futuras.

As propostas destinadas às áreas rurais do município visam atender suas especificidades e demandas existentes, atentando-se às dificuldades e possibilidades de execução e recursos disponíveis e apropriados para cumprir com as necessidades locais.

1.4 ANÁLISE SWOT – GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O Quadro 0.2 mostra a Matriz de SWOT do item para reflexão voltado à infraestrutura e gerenciamento de Resíduos Sólidos do município de Colombo. Tal matriz é resultado da leitura técnica dos dados existentes no diagnóstico e prognóstico, bem como da leitura resultante da Oficina de Planejamento Participativa (OPP) realizada no dia 03 de outubro de 2017 na Secretaria de Meio Ambiente – Parque Municipal da Uva.

Quadro 0.2 - Matriz SWOT do Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

	CONTRIBUI	PREJUDICA
INTERNOS	– Administração eficiente; – Existência de taxa pelos serviços desvinculada do IPTU; – Recursos específicos para a gestão de resíduos sólidos; – Separação dos resíduos conforme sua origem/tipo de material; – Destinação final pertinente à caracterização dos resíduos; – Coleta de RSU Área Rural; – Abrangência da coleta na área urbana; – Encaminhamento dos RSS ao tratamento adequado; – Existência de cooperativas/associações de reciclagem; – Legislação municipal para determinados resíduos; – Fornecimento de EPIs e EPCs aos colaboradores envolvidos; – Limpeza Pública eficiente; – Projetos sociais e campanhas educativas; – Possibilidade de criar vínculos com a comunidade para reforçar as campanhas educativas; – Existência de Posto de Recebimento de Embalagens Vazias de Agrotóxicos normatizado; – Existência de Programa de coleta de Pneumáticos; – Existência de Programa de coleta de Pilhas e Baterias; – Existência de Programa de Recebimento de Lâmpadas; – Existência de Programa de Recebimento de Resíduos Tecnológicos; – Existência de ouvidoria para a gestão dos serviços; – Existência de Programa de Óleo usado.	– Falta de normatização no acondicionamento dos RS e lixeiras públicas; – Ineficiência na cobrança da taxa; – Prejuízo financeiro do sistema; – Inexistência da definição de grande e pequeno gerador; – Falta de fiscalização e exigência dos geradores sujeitos ao plano de gerenciamento específico ou logística reversa; – Área de Transbordo temporário inadequada; – Falta de Identificação dos veículos da coleta de RSD; – Falta de identificação dos pontos de coleta de resíduos; – Ineficiência da coleta domiciliar quanto à separação de recicláveis e não recicláveis e quanto aos procedimentos de coleta; – Sistema de cobrança/pagamento para empresa terceirizada – Pontos de disposição final inadequada de resíduos; – Ineficiência do processamento de poda e capina; – Separação na fonte ineficiente e falta de conscientização popular; – Pontos de estrangulamento da coleta de RSD; – Ausência de Ecopontos; – Bota-fora em área de risco; – Ausência de controle sistematizado dos processos; – Inexistência de balança em área de transbordo; – Fiscalização Ineficiente; – Inexistência de fiscalização e regulação quanto ao descarte de resíduos de açougues e mercados; – Inexistência de normas urbanísticas para instalação de equipamentos de disposição e coleta de resíduos; – Ausência de programas de coleta seletiva nos prédios públicos;

		– Inexistência de dados sobre os volumes recuperados e comercializados pelas cooperativas; – Inexistência de área para tratamento e disposição final no município; – Inexistência de programas de emergências e contingências.
	CONTRIBUI	**PREJUDICA**
EXTERNOS	– Existência de pontos de entrega de embalagens de agrotóxicos; – Possibilidade de geração de energia a partir de resíduos sólidos; – Possibilidade de ampliar e fortalecer os acordos setoriais da logística reversa em todas as esferas; – Existência de consorciamento com o CONRESOL; – Proximidade com a capital e consequente alcance das campanhas educativas de lá; – Lei Federal 11.445/2007 – Política Nacional de Saneamento Básico e Lei Federal 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos.	– Resistência às mudanças; – Danos ambientais; – Prejuízos financeiros; – Aumento da geração per capita de resíduos por consequência de fatores externos; – Existência de recicladores clandestinos; – Disposição de rejeitos e resíduos da logística reversa oriundos de outros municípios; – Venda de agrotóxicos e produtos tóxicos sem receituário; – Grande distancia para o aterro sanitário; – Falta de acordos setoriais para alguns resíduos de logística reversa; – Limitações ambientais do território para instalação de alguns equipamentos.

1.5 CENÁRIOS, OBJETIVOS E METAS – LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O Quadro 0.3 apresenta o cenário atual em confronto com os objetivos e metas dos cenários futuros definidas para a administração pública, para o sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos. As prioridades apresentadas de cada meta e seu respectivo cenário a serem realizadas foram classificadas arbitrariamente de acordo com o grau de importância definido pela experiência dos técnicos envolvidos na construção do Plano:

- A – Primeira;
- B – Segunda;
- C – Terceira.

Quadro 0.3 - Cenários e Prospectivas técnicas para o Setor de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

CENÁRIO ATUAL	CENÁRIO FUTURO		
SITUAÇÃO	**OBJETIVOS**	**METAS**	**PRIORIDADE**
Falta de normatização no acondicionamento dos RS e lixeiras públicas	Estabelecer na legislação municipal a forma adequada de acondicionamento dos resíduos sólidos domiciliares, comerciais e de prestadores de serviços, desde pequenos até grandes geradores	Imediato e Curto	B
	Manter a totalidade dos geradores com o adequado acondicionamento dos RCD		
	Distribuir espacialmente as lixeiras coletoras públicas de resíduos nas vias de maior circulação do município e em locais estratégicos, como praças, escolas, postos de saúde, hospital, ginásio de esportes, cemitério, capela mortuária, secretarias municipais, prefeitura, igrejas, clubes, agências bancárias, entre outros		
	Manter e repor as lixeiras		
Inexistência da definição de pequeno e grande gerador	Definir de forma legal a divisão entre os geradores de resíduos dentro do município	Imediato	A
Falta de fiscalização e exigência dos geradores sujeitos ao plano de gerenciamento específico ou logística reversa	Elaborar mecanismo de análise, aprovação e fiscalização da implantação dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS, PGRCC, PGRSS) dos geradores obrigados a possuir a respectiva ferramenta de gestão	Imediato e Curto	A
Área de Transbordo temporário inadequada	Adequar a área de transbordo temporário. Incluindo instalação de balança	Imediato	A
	Implantar controle de frota de veículos com identificação do município	Imediato	B
Disposição final inadequada de resíduos em vazadouros	Promover o manejo e disposição final adequada dos resíduos dispostos em locais irregulares	Imediato	A
	Promover o manejo e disposição final adequada dos resíduos de construção civil	Imediato	C
	Promover campanhas de sensibilização e fiscalização para eliminar os pontos de disposição irregular	Curto a Médio	C
Ineficiência do processamento dos resíduos de poda e capina	Aproveitar os resíduos de poda, capina e roçada	Imediato e Curto.	A

CENÁRIO ATUAL	CENÁRIO FUTURO		
SITUAÇÃO	OBJETIVOS	METAS	PRIORIDADE
Separação na fonte ineficiente e falta de participação popular	Promover e incentivar o reaproveitamento, beneficiamento e reciclagem dos materiais	Imediato	A
	Promover a execução de uma coleta seletiva eficiente e adequada	Imediato	A
	Promover programas de sensibilização quanto à separação correta dos resíduos		
	Estruturar e implementar parcerias e acordos setoriais para o sistema de logística reversa mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor		
	Garantir a continuidade no programa de coleta e destinação ambientalmente adequada dos óleos de cozinha incentivando o reaproveitamento e processamento dos óleos de cozinha	Imediato	B
	Estruturar e implementar sistemas para evitar o descarte inadequado dos óleos de cozinha		
Pontos de estrangulamento da coleta de RSD	Promover melhorias na urbanização das áreas de difícil acesso, como pavimentação e alargamento de vias, alteração no padrão de estacionamentos, entre outros.	Curto	C
Ausência de Ecopontos	Definir e executar a instalação de Ecopontos à disposição da população para descarte de volumosos, RCC, etc.	Curto e Médio	B
Bota-Fora Irregular	Definir e executar a instalação de bota-fora em local devidamente licenciado para este fim	Curto	A
Ausência de controle sistematizado dos processos	Adequar, fortalecer e qualificar a estrutura institucional e gerencial dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do município	Imediato	A
	Estabelecer ferramentas para auxílio na tomada de decisões pelos atores envolvidos na gestão dos serviços de limpeza urbana e manejo de RS no município		
	Integrar a sociedade, o terceiro setor, o setor produtivo e a administração pública, solucionando problemas e deficiências sociais com mais eficiência e eficácia		
	Aperfeiçoar a gestão pública, contribuindo para a melhoria e proteção ambiental, social e econômica		
	Proporcionar ao município a avaliação da eficiência e eficácia do PMGIRS, utilizando-se de mecanismos e procedimentos específicos		

CENÁRIO ATUAL	CENÁRIO FUTURO		
SITUAÇÃO	OBJETIVOS	METAS	PRIORIDADE
Falta de sustentabilidade com relação à taxa para a operacionalização do sistema	Viabilizar recursos financeiros para a implantação das ações necessárias para o eficiente funcionamento dos sistemas de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos	Curto	B
	Obter equilíbrio econômico-financeira considerando as necessidades de investimentos para a melhoria na qualidade dos serviços, universalização do atendimento e manutenção da equidade social no acesso aos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos		
Resistência às mudanças	Incentivar a participação dos grupos interessados no gerenciamento dos resíduos sólidos, principalmente através da capacitação e inclusão social de catadores de material reciclável e pessoas de baixa renda interessadas no manejo de resíduos sólidos	Imediato	A
Falta de fiscalização	Assegurar a regulamentação e fiscalização dos serviços de limpeza urbana e manejo de RS	Imediato	B
	Assegurar a implantação e operação plena dos procedimentos propostos no PMGIRS		
Inexistência de programas de emergências e contingências	Desenvolver programa que disponha de um sistema de prevenção e mitigação dos impactos relacionados aos eventos emergenciais	Imediato	A
Danos Ambientais	Assegurar instrumentos legais (leis, normativas, decretos de regulamentação, etc.) que promovam o desenvolvimento sustentável ao município;	Imediato	A
	Assegurar ao município a possibilidade de exigir a correta gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos e a faculdade de punir o não cumprimento das diretrizes legais.		

PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

Após o estabelecimento das prospectivas e demandas técnicas do planejamento estratégico, bem como dos cenários, objetivos e metas para o controle e a gestão dos serviços, os Programas, Projetos e Ações constituem-se fase primordial para proporcionar melhorias na gestão dos resíduos sólidos urbanos.

Os programas estabelecidos devem estar em consonância com as legislações e resoluções ambientais vigentes, com os objetivos e ações propostas no PMGIRS, bem como outros instrumentos de gestão existentes no município, como o Plano Plurianual (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), e Lei Orçamentária Anual (LOA).

Na elaboração do PMGIRS, cada etapa vincula-se fortemente uma com a outra, não podendo ser tratada de forma isolada. A partir de um programa, serão desdobrados tantos projetos quantos forem necessários para que este seja concluído. Nos projetos, são previstas ações a serem executadas, para que eles sejam plenamente atendidos. Sendo previstas as ações necessárias para atingir todos os objetivos e metas para cada ação/projeto, os programas, projetos e ações serão providos de objetivos e de metas vinculados a todos os estudos que os procederam.

Partindo da realidade local do município levantada no Diagnóstico, com os cenários propostos, definidas as diretrizes e estratégias, propõe-se os programas, projetos e ações, para buscar as adequações e melhorias desejadas (Ministério das Cidades, 2015).

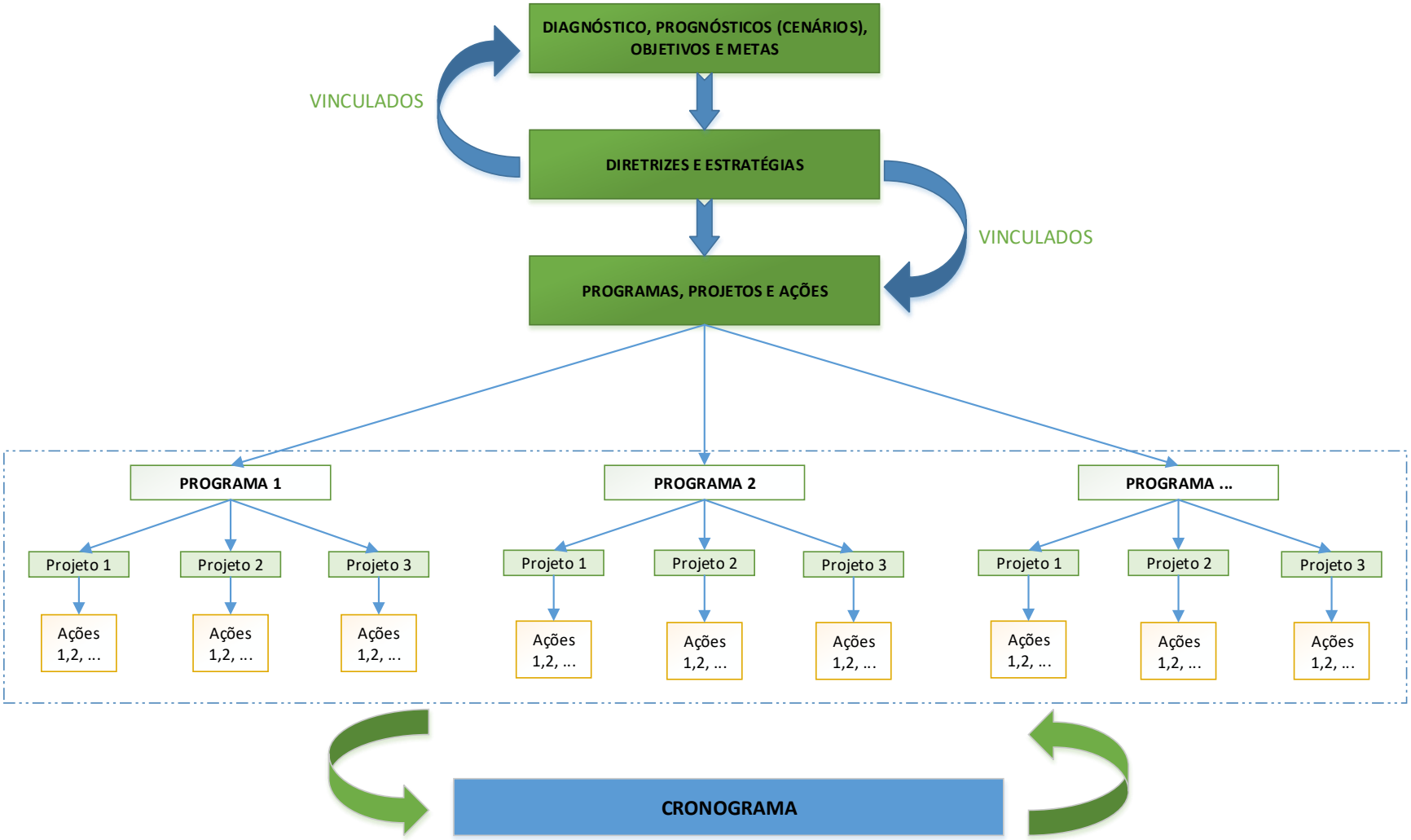

Figura 0.1 - Etapas do Planejamento
Fonte: Adaptado de Ministério das Cidades (2015).

Foi adotada a metodologia proposta pelo Ministério das Cidades (2015), aplica-se para cada diretriz geral uma codificação sequencial, com letras ordenadas do alfabeto: A, B, C, D, etc. As diretrizes gerais serão embasadas nos pressupostos estabelecidos pela legislação, equiparada com a realidade local do município, incluindo ou excluindo tópicos que estejam conectados com os anseios do município, em promover a mudança da realidade em busca de uma melhor qualidade de vida a sua população.

Será utilizada a numeração sequencial (1, 2,3, ...) para codificar os programas vinculados às diretrizes. Para codificar os projetos, será utilizada a numeração sequencial (1, 2, 3, ...) como subitem (ex: 1.1) do respectivo programa proposta para a diretriz do eixo temático

1.1 AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E CONTROLE SOCIAL

A avaliação das políticas públicas, embora recente no Brasil, é uma prática já consolidada. Foram desenvolvidos diversos processos para avaliação das políticas públicas, definindo-se três grandes classes de indicadores para nortear a avaliação: eficácia, eficiência e efetividade. A Figura 0.2 apresenta esses conceitos de forma geral.

Figura 0.2 – Classes de indicadores para avaliação de políticas públicas

Fonte: Adaptado de Ministério das Cidades (2015).

A avaliação de uma política pública deve verificar o atendimento das metas propostas (eficácia), os recursos utilizados (eficiência) e os efetivos impactos sociais da sua implantação (efetividade). Para avaliar os reais efeitos das políticas aplicadas, os itens abaixo apresentam as listas de perguntas (*checklist)*, que serão utilizadas para a avaliação de eficiência, eficácia e efetividade dos programas, projetos e ações previstos no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

1.2 DIRETRIZES DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O Quadro 0.1 apresenta as diretrizes gerais e desdobramento em programas e projetos para o Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos do município de Colombo.

Quadro 0.1 – Diretrizes gerais e desdobramento em programas e projetos para o Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

DIRETRIZ A – UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

- **Programa A.RS-1: Otimização da Coleta**

  Projeto A.RS-1.1: Otimização dos Itinerários dos Serviços de Coleta de RSD

  Projeto A.RS-1.2: Normatização do acondicionamento dos resíduos sólidos e instalação e manutenção de lixeiras públicas e demais dispositivos de coleta de resíduos sólidos

- **Programa A.RS-2: Adequação da Área de Transbordo Temporário – ATT**

  Projeto A.RS-2.1: Adequação da estrutura física da ATT

- **Programa A.RS-3: Responsabilidade Compartilhada: Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS, PGRCC, PGRSS) obrigatórios**

  Projeto A.RS-3.1: Definição legal de grande gerador

  Projeto A.RS-3.2: Regulamentação e normatização da elaboração e implantação dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS, PGRCC e PGRSS) obrigatórios

DIRETRIZ B – RECUPERAÇÃO DE RESÍDUOS E MINIMIZAÇÃO DOS REJEITOS ENCAMINHADOS À DISPOSIÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA.

- **Programa B.RS-1: Destinação adequada dos Resíduos da Construção Civil (RCC) e Resíduos Volumosos**

- *Projeto B.RS-1.1:* Aterro para RCC Classe A Área de Triagem e Beneficiamento de RCC e Resíduos Volumosos

- **Programa B.RS-2: Destinação adequada dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)**

  Projeto B.RS-2.1: Gestão de RSS de responsabilidade da Prefeitura

  Projeto B.RS-2.2: Fiscalização da gestão de RSS de responsabilidade Privada

- **Programa B.RS-3: Disposição adequada dos Resíduos Sólidos Industriais**

  Projeto B.RS-3.1: Gestão de resíduos sólidos industriais de responsabilidade pública

  Projeto B.RS-3.2: Fiscalização da gestão de resíduos sólidos industriais de responsabilidade privada

- **Programa B.RS-4: Monitoramento e combate à disposição irregular de resíduos sólidos**

  Projeto B.RS-4.1: Fiscalização de disposições irregulares de resíduos

  Projeto B.RS-4.2: Recuperação, encerramento ou adequação ambiental das antigas áreas de "botas fora"

- **Programa B.RS-5: Gerenciamento dos resíduos de poda, capina e roçada**

  Projeto B.RS-5.1: Aproveitamento e Destinação ambientalmente adequada de resíduos de poda, capina e roçada

DIRETRIZ C – REDUÇÃO, REUTILIZAÇÃO E RECICLAGEM

- **Programa C.RS-1: Coleta Seletiva de Materiais Recicláveis**

  Projeto C.RS-1.1: Coleta e Triagem de Materiais Recicláveis

  Projeto C.RS-1.2: Separação de resíduos em prédios públicos

- **Programa C.RS-2: Fiscalização dos programas de logística reversa implantadas no município**

  Projeto C.RS-2.1: Fiscalização dos programas de logística reversa implantadas no município

DIRETRIZ D – APOIO NA CRIAÇÃO E FORTALECIMENTO DAS COOPERATIVAS/ASSOCIAÇÕES DE CATADORES

- **Programa D.RS-1: Apoio e fortalecimento das cooperativas/associações de catadores**

  Projeto D.RS-1.1: Reestruturação de cooperativas e associações de catadores

DIRETRIZ E – QUALIFICAÇÃO, ESTRUTURAÇÃO E FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL E GERENCIAL

- **Programa E.RS-1: Sistemas de Informações Geográficas Integrado**

  Projeto E.RS-1.1: Sistemas de Informações Geográficas (SIG) integrado ao gerenciamento de resíduos sólidos e ao cadastro técnico multifinalitário

- **Programa E.RS-2: Instituir regulação e fiscalização dos serviços de Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos**

  Projeto E.RS-2.1: Fiscalização e Regulação dos serviços de Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos

DIRETRIZ F – SISTEMAS PARA EMERGÊNCIAS E CONTINGÊNCIAS

- **Programa F.RS-1: Sistemas para eventuais Emergências e Contingências**

  Projeto F.RS-1.1: Estabelecer o Sistema para Eventuais Emergências e Contingências

DIRETRIZ G – PROGRAMAS E AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL – PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL COLOMBO SUSTENTÁVEL

- **Programa G.RS-1: Programa de Educação Ambiental Colombo Sustentável**

  Projeto G.RS-1.1: Projeto Colombo Sustentável para Resíduos Sólidos

1.3 PROGRAMAS E PROJETOS DA DIRETRIZ A - UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Quadro 0.2 – Programa para Otimização da Coleta

TÍTULO DO PROGRAMA: Otimização da Coleta	CODIFICAÇÃO: **A.RS-1**
JUSTIFICATIVA: Atualmente o município de Colombo, dispõe de itinerário para a coleta dos resíduos sólidos domiciliares. Com base na roteirização da coleta de RSD proposta pela empresa terceirizada, identificou-se pontos de "estrangulamento" da coleta, ou seja, áreas que apresentam ruas íngremes e estreitas, o que dificulta o acesso em alguns trechos, impossibilitando o acesso do caminhão, obrigando a coleta manual dos resíduos. Para a coleta manual, o gari coletor deve percorrer os trechos de difícil acesso, amontoando os sacos de resíduos em locais que possibilitam o acesso do caminhão, reduzindo a produtividade da coleta.	
PROJETOS VINCULADOS: ✓ ***Projeto A.RS-1.1*:** Otimização dos Itinerários dos Serviços de Coleta de RSD ✓ ***Projeto A.RS-1.2**:* Normatização do acondicionamento dos resíduos sólidos e instalação e manutenção de lixeiras públicas e demais dispositivos de coleta de resíduos sólidos	
OBSERVAÇÕES: As medidas mitigadoras afim de minimizar o impacto dos pontos de estrangulamentos deverão levar em consideração as metas propostas no Plano Diretor e em outros instrumentos urbanísticos, verificando a necessidade de revitalização ou pavimento de vias, facilitando o transito do veículo coletor.	

Quadro 0.3 – Projeto para Otimização dos Itinerários dos Serviços de Coleta de RSD

TÍTULO DO PROJETO: Otimização dos Itinerários dos Serviços de Coleta de RSD			**CÓDIGO:** A.RS-1.1
VINCULADO AO PROGRAMA: **Programa A.RS-1:** Otimização da Coleta			
PRAZO DE EXECUÇÃO	Imediato a Médio		
OBJETIVOS: Revisão periódica do itinerário para a coleta de resíduos sólidos domiciliares urbanos, melhoria das condições das vias de acesso e alternativas para as áreas com impossibilidade de acesso e otimização da prestação dos serviços.			
AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS: ✓ Estudo de avaliação periódico do traçado das rotas; ✓ Implantação de serviço divulgação em tempo real das rotas e horários de coleta; ✓ Revitalização e pavimentação de vias no trajeto da coleta de RSD; ✓ Estudo e soluções para os locais inacessíveis pela coleta convencional de RSD.			
RESULTADOS ESPERADOS: Otimização do trajeto de coleta de RSD; Aumento da produtividade de coleta e eficiência da cobertura do atendimento.			
INDICADORES: **Eficácia:** Qual o índice de atendimento da coleta convencional? **Eficiência:** O índice de regularidade de veículos coletores (proporção entre o número de dias trabalhados, pelos dias úteis no ano) melhorou? **Efetividade:** Ocorreram reduções nos índices de reclamações sobre os serviços de coleta de RSD?			
RESPONSÁVEL (EIS): Secretaria Municipal do Meio Ambiente Secretaria de Obras, Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação e Secretaria de Planejamento.			
ORÇAMENTO **R$ 2.150.000,00**	ORIGEM DO RECURSO Prefeitura Municipal, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, PMAT – BNDES.		
INÍCIO	1º Semestre de 2018	**CONCLUSÃO**	2º Semestre de 2025

Quadro 0.4 – Normatização do acondicionamento dos resíduos sólidos e colocação de lixeiras públicas e demais dispositivos de coleta de resíduos sólidos.

TÍTULO DO PROJETO: Normatização do acondicionamento dos resíduos sólidos e instalação e manutenção de lixeiras públicas e demais dispositivos de coleta de resíduos sólidos			**CÓDIGO:** A.RS-1.2
VINCULADO AO PROGRAMA: **Programa A.RS-2**: Normatização de Dispositivos			
PRIORIDADE DE EXECUÇÃO	Imediato a Longo		
OBJETIVOS: Estabelecer na legislação municipal a forma adequada de acondicionamento dos resíduos sólidos domiciliares, comerciais e de prestadores de serviços, desde pequenos até grandes geradores; Atingir a totalidade dos geradores com o adequado acondicionamento dos RSU. Estabelecer normatização urbanística com parâmetros para instalação das lixeiras e demais dispositivos da coleta de resíduos sólidos. Distribuição espacial das lixeiras coletoras públicas de resíduos nas vias de maior circulação do município e em locais estratégicos, como praças, escolas, postos de saúde, hospital, ginásio de esportes, cemitério, capela mortuária, secretarias municipais, prefeitura, igrejas, clubes, agências bancárias, entre outros.			
AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS: ✓ Instituir legislação municipal referente à normatização do armazenamento e acondicionamento dos resíduos sólidos domiciliares, públicos, comerciais e prestadores de serviços; ✓ Instituir legislação com normas urbanística para instalação dos dispositivos de coleta de resíduos sólidos; ✓ Viabilizar instalação e manutenção de “lixeiras” coletoras em praças, equipamentos urbanos e vias públicas.			
RESULTADOS ESPERADOS: Implantação de lixeiras coletoras públicas de resíduos na totalidade dos locais estratégicos previstos; Normatizar a instalação de dispositivos e o acondicionamento dos resíduos sólidos do município.			
INDICADORES: **Eficácia:** Qual o percentual de pequenos e grandes geradores com acondicionamento normatizado? Qual o percentual de locais estratégicos previstos com lixeiras coletoras implantadas? **Eficiência:** Os geradores têm aderido à normatização do acondicionamento dos resíduos? As lixeiras coletoras estão sendo implantadas? **Efetividade:** A produtividade na coleta dos resíduos melhorou devido ao acondicionamento adequado? As normas para locais de instalação têm afetado a acessibilidade?			
RESPONSÁVEL (EIS): Prefeitura Municipal de Colombo			
ORÇAMENTO R$ 655.000,00	**ORIGEM DO RECURSO** Prefeitura Municipal / Ministério da Integração Nacional / BNDES.		
INÍCIO	1º Semestre de 2018	**CONCLUSÃO**	2º Semestre de 2021
OBSERVAÇÕES: A execução deste projeto ocorrerá no decorrer do primeiro ano do PMGIRS, porém deverão ocorrer ações intensivas de imediato e curto prazo, com adequações no decorrer de todo o horizonte do plano (permanente), devendo considerar as áreas de expansão e novas demandas além da troca e manutenção de alguns dispositivos. A instituição de legislação municipal que normatize o acondicionamento deverá constar no PMGIRS que está em elaboração no munícipio, tratando-se assim de uma ação administrativa.			

TÍTULO DO PROJETO: Normatização do acondicionamento dos resíduos sólidos e instalação e manutenção de lixeiras públicas e demais dispositivos de coleta de resíduos sólidos	**CÓDIGO:** A.RS-1.2
Já as normas urbanísticas deverão constar em leis acessórias ao Plano Diretor, como código de obras ou postura. Recomenda-se a instalação das lixeiras coletoras em locais estratégicos previstos, no decorrer dos próximos 4 anos, com manutenção permanente.	

Quadro 0.5 – Programa de Adequação da Área de Transbordo Temporário - ATT

TÍTULO DO PROGRAMA: Adequação da Área de Transbordo Temporário - ATT	CODIFICAÇÃO: **A.RS-2**
JUSTIFICATIVA: A ATT, atualmente encontra-se fora das normas e legislações vigentes. Notou-se o depósito de resíduos diretamente no solo sem qualquer impermeabilização, ausência de caçambas", "contêineres" ou "caixas estacionárias", ausência de sistema de drenagem de chorume, bem como, inexistência de cobertura da estrutura onde se realiza o processo de transbordo do veículo coletor para o a carreta de transporte até a destinação final. Notou-se também que o controle de entrada à ATT é ineficaz, o portão de acesso apresenta danos, permitindo a entrada sem o devido controle. Outro agravante é a ausência de uma balança para aferição da massa coletada e destinada. Notou-se também a presença de veículos coletores, sem a devida identificação remetendo-o ao serviço de coleta do município de Colombo.	
PROJETOS VINCULADOS: ✓ ***Projeto A.RS-2.1:*** Adequação da estrutura física da ATT	
OBSERVAÇÕES: A adequação da ATT deve ser realizada observando as normas e legislações vigentes, buscando o licenciamento junto aos órgãos responsáveis.	

Quadro 0.6 – Projeto de Adequação da estrutura física da Área de Transbordo Temporário (ATT).

TÍTULO DO PROJETO: Adequação da estrutura física da ATT			CÓDIGO: **A.RS-2.1**
VINCULADO AO PROGRAMA: • **Programa A.RS-2**: Adequação da Área de Transbordo Temporário			
PRIORIDADE DE EXECUÇÃO	Imediato a Curto		
OBJETIVOS: Adequar a Área de Transbordo Temporário conforme as normas e legislação pertinente			
AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS: ✓ Pavimentar a Área de Transbordo Temporário; ✓ Instalar drenagem de chorume; ✓ Construir cobertura na Área de Transbordo Temporário; ✓ Instalar balança para pesagem de caminhões; ✓ Melhorar o controle de entrada de veículos e pessoas; ✓ Revitalização da área de entorno; ✓ Obter licença de funcionamento.			
RESULTADOS ESPERADOS: Melhorar a execução do processo de transbordo, com controle de acesso e de quantidade de resíduos; Regularizar a situação perante à legislação ambiental; Minimizar o impacto ambiental no processo de transbordo do RSU.			
INDICADORES: **Eficácia:** Qual o índice de regularidade de trabalho dos veículos coletores e equipamentos (número de dias trabalhados, dividido pelo número de dias uteis no ano)? **Eficiência:** Os veículos coletores e equipamentos inadequados foram substituídos? **Efetividade:** A substituição ou reparo dos veículos coletores e equipamentos apresentou maior rendimento na produção, e economia de combustível e mão de obra?			
RESPONSÁVEL (EIS): Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Obras.			
ORÇAMENTO: **R$ 2.220.000,00**	**ORIGEM DO RECURSO:** Prefeitura Municipal / Ministério da Integração Nacional / BNDES.		
INÍCIO	1º Semestre de 2018	**CONCLUSÃO**	2º Semestre de 2020

Quadro 0.7 – Programa Responsabilidade Compartilhada: Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS, PGRCC, PGRSS) obrigatórios.

TÍTULO DO PROGRAMA: Responsabilidade Compartilhada: Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS, PGRCC, PGRSS) obrigatórios	CODIFICAÇÃO: **A.RS-3**
JUSTIFICATIVA: O Art. 56 do Decreto 7.404/2010 afirma que os responsáveis pelo plano de gerenciamento deverão disponibilizar ao órgão municipal competente, ao órgão licenciador e às demais autoridades competentes, com periodicidade anual, informações completas atualizadas sobre a implementação e a operacionalização do plano, consoante as regras estabelecidas pelo órgão coordenador do SINIR, por meio eletrônico. Deverão ser orientados quanto a estes procedimentos, e quanto às penalidades aplicáveis pelo seu não cumprimento, os responsáveis por atividades industriais, agrossilvopastoris, estabelecimentos de serviços de saúde, responsáveis por serviços públicos de saneamento básico, empresas e terminais de transporte, mineradoras, construtoras e os grandes estabelecimentos comerciais e de prestação de serviço, nos termos da Lei 12.305/2010.	
PROJETOS VINCULADOS: ✓ ***Projeto A.RS-3.1***: Definição legal de pequeno e grande gerador ✓ ***Projeto A.RS-3.2***: Exigir a apresentação e implantação dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS, PGRCC, PGRSS) obrigatórios	
OBSERVAÇÕES: Deverão ser fixados prazos para a primeira apresentação dos Planos de Gerenciamento de Resíduos obrigatórios ao órgão fiscalizador local, iniciando assim a rotina anual de renovação da informação, prevista na legislação.	

Quadro 0.8 – Projeto de Definição legal de pequeno e grande gerador.

TÍTULO DO PROJETO: Definição legal de pequeno e grande gerador			CÓDIGO: **A.RS-3.1**
VINCULADO AO PROGRAMA: **Programa A.RS-3**: Responsabilidade Compartilhada: Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS, PGRCC, PGRSS) obrigatórios			
PRIORIDADE DE EXECUÇÃO	Imediato a Longo		
OBJETIVOS: Instaurar a política de definição de grande e pequeno gerador.			
AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS: ✓ Elaborar Legislação pertinente; ✓ Elaborar formulário de avaliação de empreendimento; ✓ Instalar sistema de avaliação e aprovação.			
RESULTADOS ESPERADOS: Definir a responsabilidade compartilhada da destinação dos resíduos gerados no município; Minimizar o volume de resíduos descartados de forma irregular.			
INDICADORES: **Eficácia: Qual o índice de geradores cadastrados que apresentaram os Planos?** **Eficiência: Todos os estabelecimentos públicos e privados sujeitos à apresentação de Planos apresentaram o documento?** **Efetividade: Qual o índice de adesão à apresentação dos Planos?**			
RESPONSÁVEL (EIS): Secretaria Municipal de Meio Ambiente.			
ORÇAMENTO: Ação Administrativa	**ORIGEM DO RECURSO:** Prefeitura Municipal.		
INÍCIO	1º Semestre de 2018	**CONCLUSÃO**	2º Semestre de 2022
OBSERVAÇÕES: O sistema de avaliação é entendido como a organização técnica da Secretaria de Meio Ambiente para que possa atender a demanda de recebimento, protocolo e analise dos planos de gerenciamento.			

Quadro 0.9 – Projeto de obrigatoriedade de elaboração e implantação dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS, PGRCC, PGRSS).

TÍTULO DO PROJETO: Obrigatoriedade de elaboração e implantação dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS, PGRCC, PGRSS) obrigatórios			CÓDIGO: **A.RS-3.2**
VINCULADO AO PROGRAMA: **Programa A.RS-3**: Responsabilidade Compartilhada: Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS, PGRCC, PGRSS) obrigatórios			
PRIORIDADE DE EXECUÇÃO	Imediato a Longo		
OBJETIVOS: Exigir, analisar e aprovar a elaboração e implantação dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS, PGRCC, PGRSS) dos geradores obrigados a possuir a respectiva ferramenta de gestão.			
AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS: ✓ Levantar todos os geradores sujeitos à elaboração e execução de Planos de Gerenciamento de Resíduos; ✓ Exigir a apresentação de Planos de Gerenciamento de Resíduos de todos os geradores sujeitos à apresentação; ✓ Elaborar e Implantar PGRS, PGRCC, PGRSS de todos os estabelecimentos públicos do município enquadrados na obrigatoriedade; ✓ Fiscalizar e monitorar os empreendimentos sujeitos à elaboração e execução de PGRS, PGRCC, PGRSS; ✓ Estudo e implementação de sistema informatizado para controle e sistematização das informações, compatível com o Sistema de Informações Geográficas (Projeto E.RS-1.1)			
RESULTADOS ESPERADOS: Cadastramento de todos os geradores sujeitos à elaboração de PGRS, PGRCC, PGRSS; A apresentação e execução de PGRS, PGRCC, PGRSS por parte dos geradores; Elaboração e execução de PGRS, PGRCC, PGRSS de todos os estabelecimentos públicos sujeitos à sua apresentação.			
INDICADORES: **Eficácia:** Qual o índice de geradores cadastrados que apresentaram os Planos? **Eficiência:** Todos os estabelecimentos públicos e privados sujeitos à apresentação de Planos apresentaram o documento? **Efetividade:** Qual o índice de adesão à apresentação dos Planos?			
RESPONSÁVEL (EIS): Secretaria Municipal de Meio Ambiente.			
ORÇAMENTO: Ação Administrativa	**ORIGEM DO RECURSO:** Prefeitura Municipal.		
INÍCIO	1º Semestre de 2018	**CONCLUSÃO**	2º Semestre de 2037
OBSERVAÇÕES: A execução deste projeto deverá iniciar no primeiro ano do PMGIRS e a exigência e fiscalização dos Planos de Gerenciamento de Resíduos obrigatórios deverá ocorrer em todo o horizonte do Plano.			

1.4 PROGRAMAS E PROJETOS DA DIRETRIZ B - RECUPERAÇÃO DE RESÍDUOS E MINIMIZAÇÃO DOS REJEITOS ENCAMINHADOS À DISPOSIÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA

Quadro 0.10 – Programa de Destinação adequada dos Resíduos da Construção Civil (RCC) e Resíduos Volumosos

TÍTULO DO PROGRAMA: Destinação adequada dos Resíduos da Construção Civil (RCC) e Resíduos Volumosos	**CODIFICAÇÃO:** B.RS-1
JUSTIFICATIVA: Segundo a Resolução CONAMA n° 307/2002 (alterada pela Resolução CONAMA n° 348/2004), os geradores são responsáveis pelos RCC proveniente das atividades de “construção, reforma, reparos e demolições de estruturas e estradas, bem como por aqueles resultantes da remoção de vegetação e escavação de solos”.	
PROJETOS VINCULADOS: ***Projeto B.RS-1.1:*** Aterro para RCC Classe A, Área de Triagem e Beneficiamento de RCC e Resíduos Volumosos	
OBSERVAÇÕES: Em Colombo verificou-se que não há uma exigência da Prefeitura Municipal para apresentação do PGRCC – Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil, não há também um plano de reciclagem do RCC gerado. Se faz necessário a implantação e operação de Aterro de RCC Classe A, Área de Triagem e Beneficiamento de RCC e Resíduos Volumosos, ou, uma solução consorciada para estes tipos de resíduos.	

Quadro 0.11 –Projeto de Área de Triagem e Beneficiamento de RCC e Resíduos Volumosos

TÍTULO DO PROJETO: Área de Triagem e Beneficiamento de RCC e Resíduos Volumosos			**CÓDIGO:** B.RS-1.1
VINCULADO AO PROGRAMA: **Programa B.RS-1**: Destinação adequada dos Resíduos da Construção Civil (RCC) e Resíduos Volumosos			
PRIORIDADE DE EXECUÇÃO	Curto a Longo		
OBJETIVOS: Promover a disposição final adequada dos resíduos da construção civil (RCC) e resíduos volumosos Promover a recuperação e valorização da atual área de disposição final dos resíduos da construção civil (RCC) e resíduos volumosos.			
AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS: ✓ Elaborar e executar Projeto Executivo da Área de Triagem e Beneficiamento de RCC e Resíduos Volumosos; ✓ Elaboração de estudo voltados para a obtenção de licenciamento ambiental da Área de Triagem e Beneficiamento de RCC e Resíduos Volumosos; ✓ Executar o monitoramento ambiental da Área de Triagem e Beneficiamento de RCC e Resíduos Volumosos.			
RESULTADOS ESPERADOS: Elaboração e execução de Projeto Executivo de Aterro Municipal de RCC Classe A, Área de Triagem e Beneficiamento de RCC e Resíduos Volumosos, e instalação de novas alternativas proporcionadas pela iniciativa privada.			
INDICADORES: **Eficácia:** As ações propostas foram executadas? **Eficiência:** Os RCC Classe A e Resíduos Volumosos gerados no município estão sendo destinados de forma adequadamente correta? **Efetividade:** Os RCC Classe A e Resíduos Volumosos gerados no município estão tendo maior aproveitamento, tanto por processamento pela Prefeitura, quanto por empresas privadas?			
RESPONSÁVEL (EIS): Prefeitura Municipal, Secretarias Municipais de Obras e Meio Ambiente			
ORÇAMENTO R$ 2.260.000,00	**ORIGEM DO RECURSO** Prefeitura Municipal / FUNASA/ Ministério da Integração Nacional / BNDES.		
INÍCIO	1º Semestre de 2018	**CONCLUSÃO**	1º Semestre de 2025
OBSERVAÇÕES: A execução deste projeto deverá iniciar no primeiro ano do PMGIRS, buscando investidores interessados no processamento e destinação ambientalmente adequada dos RCC e Resíduos Volumosos, e a partir do segundo ano as ações previstas deverão estar em operação seguindo as normas pertinentes.			

Quadro 0.12 – Programa de Destinação adequada dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS).

TÍTULO DO PROGRAMA: Destinação adequada dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)	**CODIFICAÇÃO:** B.RS-2
JUSTIFICATIVA: Os Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde – RSS são aqueles gerados em hospitais, clínicas, consultórios, laboratórios, necrotérios e outros estabelecimentos de saúde. Estima-se que entre 10 a 25% dos RSS são considerados resíduos perigosos (ANVISA). Para direcionar o manejo e gestão dos RSS, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), estabeleceu em sua Resolução da Diretoria Colegiada RDC N° 306 de 7 de dezembro de 2004, que dispõe sobre o Regulamento Técnico para o Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde, e atribui a responsabilidade de elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde - PGRSS aos próprios geradores de tais resíduos.	
PROJETOS VINCULADOS: ✓ **Projeto B.RS-2.1**: Gestão de RSS de responsabilidade da Prefeitura ✓ **Projeto B.RS-2.2**: Fiscalização da Gestão de RSS de responsabilidade Privada	
OBSERVAÇÕES: Atualmente o município de Colombo dispõe de coleta diferenciada, tratamento e disposição final dos RSS, esses serviços são realizados por empresa contratada pela Prefeitura Municipal, para atendimento das unidades de saúde de responsabilidade do Poder Público. O município exige das empresas geradoras (clínicas particulares, consultórios, dentre outros) a apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – PGRSS, no entanto, o PGRSS para as unidades de saúde municipal está defasado e necessita de atualização. Além disso, a fiscalização em estabelecimentos particulares é praticamente inexistente.	

Quadro 0.13 – Projeto de Gestão de RSS de responsabilidade da Prefeitura.

TÍTULO DO PROJETO: Gestão de RSS de responsabilidade da Prefeitura			CÓDIGO: **B.RS-2.1**
VINCULADO AO PROGRAMA: **Programa B.RS-2**: Destinação adequada dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)			
PRIORIDADE DE EXECUÇÃO	Imediato a Longo		
OBJETIVOS: Promover o manejo e disposição final adequada dos RSS gerados nas unidades de saúde públicas.			
AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS: ✓ Adequação de todas as unidades de saúde públicas municipais, quanto ao acondicionamento temporário e destinação final adequada dos RSS; ✓ Atualização do PGRSS.			
RESULTADOS ESPERADOS: Adequação de 100% das unidades de saúde pública municipal, em todos âmbitos de gerenciamento, tais como: acondicionamento, armazenamento temporário, planos de gerenciamento de RSS exclusivos para cada unidade, etc. Atualização do PGRSS do Município de Colombo.			
INDICADORES: **Eficácia:** As ações propostas foram executadas? **Eficiência:** Qual o índice de unidades públicas que possuem PGRSS elaborados e em execução? **Efetividade:** Todos os RSS gerados nas unidades de saúde pública do município estão sendo gerenciados de acordo com as normas e legislações vigentes?			
RESPONSÁVEL (EIS): Prefeitura Municipal, Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Municipal de Meio Ambiente.			
ORÇAMENTO R$ 960.000,00	**ORIGEM DO RECURSO** Prefeitura Municipal.		
INÍCIO	1º Semestre de 2018	**CONCLUSÃO**	2º Semestre de 2037
OBSERVAÇÕES: As ações de adequação de todas as unidades de saúde públicas municipais, quanto ao acondicionamento temporário e destinação final adequada dos RSS; deverão ser feitas no primeiro ano do PMGIRS.			

Quadro 0.14 – Projeto de Fiscalização da Gestão de RSS de responsabilidade Privada

TÍTULO DO PROJETO: Fiscalização da Gestão de RSS de responsabilidade Privada			CÓDIGO: **B.RS-2.2**
VINCULADO AO PROGRAMA: **Programa B.RS-2**: Destinação adequada dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)			
PRIORIDADE DE EXECUÇÃO	Imediato a Longo.		
OBJETIVOS: Fiscalizar o manejo e disposição final adequada dos RSS gerados nos empreendimentos privados de saúde.			
AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS: ✓ Exigir PGRSS de estabelecimentos privados geradores de RSS, quanto ao acondicionamento temporário e destinação final adequada dos RSS.			
RESULTADOS ESPERADOS: Adequação de 100% dos empreendimentos privados de saúde, em todos âmbitos de gerenciamento, tais como: acondicionamento, armazenamento temporário, planos de gerenciamento de RSS exclusivos para cada empreendimento.			
INDICADORES: **Eficácia:** As ações propostas foram executadas? **Eficiência:** Qual o índice de empreendimentos privados de saúde que apresentou PGRSS? **Efetividade:** Todos os RSS gerados nos empreendimentos privados de saúde do município estão sendo gerenciados de acordo com as normas e legislações vigentes?			
RESPONSÁVEL (EIS): Secretaria Municipal de Saúde, Vigilância Sanitária e da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.			
ORÇAMENTO: Ação Administrativa	**ORIGEM DO RECURSO:** Prefeitura Municipal.		
INÍCIO	1º Semestre de 2018	**CONCLUSÃO**	2º Semestre de 2037
OBSERVAÇÕES: As ações de adequação de todos empreendimentos privados geradores de RSS, quanto ao gerenciamento e apresentação do PGRSS deverão ser feitas nos três primeiros anos de implementação do PMGIRS. A fiscalização dos empreendimentos privados geradores de RSS deverá ocorrer permanentemente, inicialmente com a notificação solicitando a regularização, a partir do segundo ano deverão ocorrer autuações e multa caso o empreendimento não esteja operando adequadamente.			

Quadro 0.15 – Programa de Disposição adequada dos Resíduos Sólidos Industriais.

TÍTULO DO PROGRAMA: Disposição adequada dos Resíduos Sólidos Industriais	CODIFICAÇÃO: **B.RS-3**

JUSTIFICATIVA:

Os resíduos industriais apresentam composição variada, dependendo do processo industrial. Os resíduos industriais comuns são aqueles que, coletados pelos serviços municipais de limpeza urbana e/ou coleta de resíduos sólidos, podem ter o mesmo destino final que os resíduos sólidos urbanos. Normalmente não considera grandes indústrias geradoras, que necessitam contratar empresas privadas para a coleta e destinação final, pois, em alguns municípios, a coleta pública está limitada a uma determinada tonelagem.

Os resíduos industriais perigosos são todos os resíduos sólidos, semissólidos e os líquidos não passíveis de tratamento convencional, resultantes da atividade industrial e do tratamento dos seus efluentes que, por suas características, apresentam periculosidade efetiva ou potencial à saúde humana ou ao meio ambiente, requerendo cuidados especiais quanto ao acondicionamento, coleta, transporte, armazenamento, tratamento e disposição.

PROJETOS VINCULADOS:

- ✓ **Projeto B.RS-3.1:** Gestão de resíduos sólidos industriais de responsabilidade pública
- ✓ **Projeto B.RS-3.2:** Fiscalização da gestão de resíduos sólidos industriais de responsabilidade privada

OBSERVAÇÕES:

O município não exige das empresas e grandes geradores industriais a apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Industriais – PGRSI, sendo considerada assim, uma deficiência na gestão dos resíduos sólidos do município, afinal a destinação dos resíduos sólidos industriais é de obrigatoriedade do gerador, porém o município é corresponsável pela gestão de todos os resíduos gerados em seu território.

Quadro 0.16 –Projeto de Gestão de resíduos sólidos industriais de responsabilidade pública

TÍTULO DO PROJETO: Gestão de resíduos sólidos industriais de responsabilidade pública			CÓDIGO: **B.RS-3.1**
VINCULADO AO PROGRAMA: **Programa B.RS-3**: Disposição adequada dos Resíduos Sólidos Industriais - RSI			
PRIORIDADE DE EXECUÇÃO	Imediato a Longo		
OBJETIVOS: Promover o manejo e disposição final adequada dos resíduos industriais de responsabilidade pública.			
AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS: ✓ Contratação de empresa especializada para a coleta e disposição final ambientalmente adequada, para resíduos provenientes dos serviços da Prefeitura Municipal (pátio de máquinas, lavadores de veículos e equipamentos, etc.).			
RESULTADOS ESPERADOS: Adequação das unidades de serviço municipal (pátio de máquinas, lavadores de veículos e equipamentos, etc.) quanto ao gerenciamento adequado de seus resíduos;			
INDICADORES: Eficácia: As ações propostas foram executadas? Eficiência: Qual o índice de empreendimentos públicos que elaboraram e apresentaram PGRS? Efetividade: Todos os resíduos sólidos industriais dos empreendimentos públicos estão sendo gerenciados de acordo com as normas e legislações vigentes?			
RESPONSÁVEL (EIS): Prefeitura Municipal/Geradores.			
ORÇAMENTO R$ 650.000,00	**ORIGEM DO RECURSO** Prefeitura Municipal/Geradores.		
INÍCIO	1º Semestre de 2018	**CONCLUSÃO**	2º Semestre de 2037
OBSERVAÇÕES: As ações de adequação de todos empreendimentos públicos geradores de resíduos industriais, e a elaboração de PGRS deverão ser feitas no primeiro ano do PMGIRS.			

Quadro 0.17 – Projeto de Fiscalização da Gestão de RSS de responsabilidade Privada

TÍTULO DO PROJETO: Gestão de resíduos sólidos industriais de responsabilidade privada			CÓDIGO: **B.RS-3.2**
VINCULADO AO PROGRAMA: **Programa B.RS-3**: Disposição adequada dos Resíduos Sólidos Industriais			
PRIORIDADE DE EXECUÇÃO	Imediato a Longo		
OBJETIVOS: Fiscalizar o manejo e disposição final adequada dos resíduos industriais de responsabilidade privada.			
AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS: ✓ Exigir PGRS de estabelecimentos privados geradores de resíduos industriais. ✓ Fiscalização dos empreendimentos industriais geradores de resíduos passíveis de coleta e destinação final diferenciadas dos RSU.			
RESULTADOS ESPERADOS: Adequação de 100% dos empreendimentos industriais privados, em todos os âmbitos de gerenciamento de resíduos, especialmente os perigosos, tais como: acondicionamento, armazenamento temporário, planos de gerenciamento de resíduos sólidos.			
INDICADORES: **Eficácia:** As ações propostas foram executadas? **Eficiência:** Qual o índice de empreendimentos industriais privados que apresentaram PGRS? **Efetividade:** Todos os resíduos gerados nos empreendimentos industriais privados do município estão sendo gerenciados de acordo com as normas e legislações vigentes?			
RESPONSÁVEL (EIS): Secretaria de Indústria e Comércio, Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Fazenda.			
ORÇAMENTO: Ação Administrativa	**ORIGEM DO RECURSO:** Prefeitura Municipal.		
INÍCIO	1º Semestre de 2018	**CONCLUSÃO**	2º Semestre de 2037
OBSERVAÇÕES: A fiscalização dos empreendimentos privados geradores de resíduos industriais deverá ocorrer permanentemente, inicialmente com a notificação solicitando a regularização, a partir do segundo ano deverão ocorrer autuações e multa caso o empreendimento não esteja operando adequadamente.			

Quadro 0.18 – Programa de Monitoramento e combate à disposição irregular de resíduos sólidos.

TÍTULO DO PROGRAMA: Monitoramento e combate à disposição irregular de resíduos sólidos	CODIFICAÇÃO: **B.RS-4**
JUSTIFICATIVA: O lançamento irregular de resíduos sólidos domiciliares, da construção civil, galhadas e restos de podas de árvores em vias públicas, áreas públicas e privadas, fundos de vales, os quais permanecem indevidamente dispostos, prejudicam as condições estéticas, ambientais e sanitárias do local, causando riscos à saúde pública e degradação ambiental. Devendo ser combatida pelo Poder Público, tanto pelo ônus coletivo e danos ambientais, quanto pelo ônus aos "cofres públicos", pois recursos gastos para o recolhimento e destinação adequado, devem ser investidos em outras áreas que visem o bem coletivo.	
PROJETOS VINCULADOS: ✓ ***Projeto B.RS-4.1***: Fiscalização de disposições irregulares de resíduos ✓ ***Projeto B.RS-4.2:*** Recuperação, encerramento ou adequação ambiental das antigas áreas de "botas fora".	
OBSERVAÇÕES: No município de Colombo existem pontos dispersos onde ocorre o lançamento irregular de resíduos, principalmente com o lançamento de galhadas e podas, resíduos da construção civil, entre outros.	

Quadro 0.19 – Projeto de Fiscalização de disposições irregulares de resíduos.

TÍTULO DO PROJETO: Fiscalização de disposições irregulares de resíduos			CÓDIGO: **B.RS-4.1**
VINCULADO AO PROGRAMA: **Programa B.RS-4**: Monitoramento e combate à disposição irregular de resíduos sólidos			
PRIORIDADE DE EXECUÇÃO	Imediato a Longo.		
OBJETIVOS: Promover o manejo e disposição final adequada dos resíduos sólidos.			
AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS: ✓ Mapear as áreas vulneráveis ao lançamento irregular de resíduos sólidos; ✓ Manter atualizado mapeamento dos vazadouros existentes; ✓ Desenvolver mecanismos para a fiscalização dos responsáveis pelo lançamento irregular de resíduos sólidos em áreas públicas e privadas.			
RESULTADOS ESPERADOS: Extinção de áreas de lançamento irregular de resíduos sólidos.			
INDICADORES: **Eficácia:** As ações previstas para a extinção de áreas de disposição irregular de resíduos sólidos estão sendo executadas? **Eficiência:** Qual o índice áreas de lançamento irregular de resíduos sólidos? **Efetividade:** No município existem áreas de disposição irregular de resíduos sólidos?			
RESPONSÁVEL (EIS): Secretaria Municipal de Meio Ambiente.			
ORÇAMENTO R$ 25.000,00	**ORIGEM DO RECURSO** Prefeitura Municipal.		
INÍCIO	1º Semestre de 2018	**CONCLUSÃO**	2º Semestre de 2037
OBSERVAÇÕES: O mapeamento das áreas de lançamento irregular de resíduos sólidos deverá ocorrer no primeiro ano do PMGIRS, juntamente com o desenvolvimento de mecanismos para a fiscalização e notificações dos agentes que disporem irregularmente os resíduos. A partir do segundo ano do plano deverão ser multados os agentes que lançarem irregularmente os resíduos.			

Quadro 0.20 – Projeto de Recuperação, encerramento ou adequação ambiental das antigas áreas de disposição final de resíduos sólidos domiciliares e "botas foras".

TÍTULO DO PROJETO: Recuperação, encerramento ou adequação ambiental das antigas áreas de disposição irregular de resíduos, os "bota foras"			CÓDIGO: **B.RS-4.2**
VINCULADO AO PROGRAMA: **Programa B.RS-4**: Monitoramento e combate à disposição irregular de resíduos sólidos			
PRIORIDADE DE EXECUÇÃO	Imediato a Médio.		
OBJETIVOS: Gerenciar, recuperar e adequar as antigas áreas de disposição final de resíduos sólidos domiciliares e "botas fora".			
AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS: ✓ Encerramento, recuperação, ou adequação ambiental de áreas utilizadas para a destinação final irregular de resíduos.			
RESULTADOS ESPERADOS: Gestão ambientalmente adequada das áreas utilizadas como "bota fora".			
INDICADORES: **Eficácia:** A ações previstas foram executadas? **Eficiência:** As antigas áreas de disposição final de resíduos sólidos domiciliares e "botas fora" apresentam-se encerradas e recuperadas? **Efetividade:** As antigas áreas de disposição final de resíduos sólidos domiciliares e "botas fora" apresentam-se nos padrões estabelecidos pelas normas e legislações vigentes?			
RESPONSÁVEL (EIS): Secretaria Municipal de Meio Ambiente.			
ORÇAMENTO R$ 1.100.00,00	**ORIGEM DO RECURSO** Prefeitura Municipal /Ministério da Integração Nacional / BNDES.		
INÍCIO	1º Semestre de 2018	**CONCLUSÃO**	2º Semestre de 2030
OBSERVAÇÕES: As ações deverão ser executadas a partir do primeiro ano até o sexto ano, e o monitoramento ambiental da área deverá ocorrer permanentemente.			

Quadro 0.21 – Programa de Gerenciamento dos resíduos de poda, capina e roçada

TÍTULO DO PROGRAMA: Gerenciamento dos resíduos de poda, capina e roçada	**CODIFICAÇÃO:** **B.RS-5**
JUSTIFICATIVA: A limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos considerados na lei como serviços públicos são compostos pelas atividades de: coleta, transbordo e transporte dos resíduos; triagem para fins de reuso ou reciclagem; tratamento, incluindo compostagem, e disposição final dos resíduos. Refere-se também ao lixo originário da varrição, capina e poda de árvores em vias e logradouros públicos e outros serviços de limpeza pública urbana, relacionados no art. 3º da Lei nº 11.445/2007.	
PROJETOS VINCULADOS: ✓ **Projeto B.RS-5.1**: Aproveitamento e destinação ambientalmente adequada de resíduos de poda, capina e roçada.	

Quadro 0.22 – Projeto de aproveitamento e destinação ambientalmente adequada de resíduos de poda, capina e roçada

PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE COLOMBO			
TÍTULO DO PROJETO: Aproveitamento e destinação ambientalmente adequada de resíduos de poda, capina e roçada			**CÓDIGO:** B.RS-5.1
VINCULADO AO PROGRAMA: **Programa B.RS-5**: Gestão dos resíduos de poda, capina e roçada			
PRIORIDADE DE EXECUÇÃO	Imediato a Longo.		
OBJETIVOS: Aproveitamento de parte dos resíduos de poda, capina e roçada passíveis de utilização como adubo verde, compostagem, queima para geração de energia, etc.; Destinação ambientalmente adequada dos resíduos não aproveitados.			
AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS: ✓ Criar mecanismos para dar a destinação ambientalmente adequada para os resíduos de podas, capina e roçada; ✓ Incentivar e promover a aplicação adequada dos resíduos de poda, capina e roçada (adubo orgânico, substrato, etc.).			
RESULTADOS ESPERADOS: Criação de mecanismos de beneficiamento de podas, capina e roçada, e utilização ambientalmente adequada dos materiais processados.			
INDICADORES: **Eficácia:** Foi criada a unidade de beneficiamento? **Eficiência:** Os resíduos provenientes do beneficiamento estão sendo utilizados como composto orgânico? **Efetividade:** Reduziu a quantidade de resíduos de podas, capina e roçada lançado em “bota-foras”?			
RESPONSÁVEL (EIS): Secretaria Municipal de Meio Ambiente.			
ORÇAMENTO R$ 225.000,00	**ORIGEM DO RECURSO** Prefeitura Municipal/ Ministério da Integração Nacional/ BNDES.		
INÍCIO	1º Semestre de 2018	**CONCLUSÃO**	2º Semestre de 2037
OBSERVAÇÕES: As ações deverão ser executadas a partir do primeiro ano até o quinto ano, e a operação da unidade deverá ocorrer permanentemente.			

1.5 PROGRAMAS DA DIRETRIZ C - REDUÇÃO, REUTILIZAÇÃO E RECICLAGEM

Quadro 0.23 – Programa de Coleta Seletiva de Materiais Recicláveis

TÍTULO DO PROGRAMA: Coleta Seletiva de Materiais Recicláveis	CODIFICAÇÃO: **C.RS-1**
JUSTIFICATIVA: Apesar da existência de cooperativas/associações de triagem dos materiais recicláveis no município de Colombo, a coleta seletiva apresenta-se deficitária, necessitando de ajustes operacionais e expansão. Considerada um dos principais instrumentos da gestão dos resíduos sólidos, a coleta seletiva visa o retorno dos materiais com potencial de aproveitamento à cadeia produtiva.	
PROJETOS VINCULADOS: ✓ **Projeto C.RS-1.1:** Coleta e Triagem de Materiais Recicláveis ✓ **Projeto C.RS-1.2:** Separação de resíduos em prédios públicos	
OBSERVAÇÕES: As principais ações deste programa são: a) Ampliar a frequência da coleta; b) Melhorar a separação na origem; c) Planejar a logístico de transporte; d) Instalar de centros de entrega voluntaria em locais públicos; e) Separação na origem nos prédios públicos.	

Quadro 0.24 – Projeto de Recuperação dos materiais recicláveis gerados no município

TÍTULO DO PROJETO: Coleta e Triagem de Materiais Recicláveis			CÓDIGO: **C.RS-1.1**
VINCULADO AO PROGRAMA: **Programa C.RS-1**: Coleta Seletiva de Materiais Recicláveis			
PRIORIDADE DE EXECUÇÃO	Imediato a Longo.		
OBJETIVOS: Garantir a eficiência da Coleta Seletiva do município;			
AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS: ✓ Instalação de Pontos de Entrega Voluntária de Resíduos (PEVs/ECOPONTOS); ✓ Readequação da Coleta Seletiva porta-a-porta; ✓ Campanhas educativas para melhoria da separação na origem do material coletado;			
RESULTADOS ESPERADOS: Inicialmente espera-se que o município adeque a Coleta Seletiva realizada porta-a-porta, realizando campanhas que objetivem a melhoria separação na origem dos materiais recicláveis coletados, além de Instalação de Pontos de Entrega Voluntária de Resíduos (PEVs/ECOPONTOS) em locais públicos.			
INDICADORES: **Eficácia:** O Programa de Coleta Seletiva foi readequado e implementado? **Eficiência:** Qual o índice de recuperação de materiais recicláveis do município? **Efetividade:** Os índices de recuperação de materiais recicláveis do município apresentaram-se satisfatórios?			
RESPONSÁVEL (EIS): Secretaria Municipal de Meio Ambiente.			
ORÇAMENTO R$ 2.340.000,00	**ORIGEM DO RECURSO** Prefeitura Municipal / Ministério da Integração Nacional / BNDES.		
INÍCIO	1º Semestre de 2018	**CONCLUSÃO**	2º Semestre de 2037
OBSERVAÇÕES:			

Quadro 0.25 – Separação de resíduos em prédios públicos

TÍTULO DO PROJETO: Separação de resíduos em prédios públicos			CÓDIGO: **C.RS-1.2**
VINCULADO AO PROGRAMA: **Programa C.RS-1**: Coleta Seletiva de Materiais Recicláveis			
PRIORIDADE DE EXECUÇÃO	Imediato a Longo.		
OBJETIVOS: Garantir a eficiência da Coleta Seletiva do município mediante separação na fonte e coleta de materiais recicláveis em prédios públicos; Promover o reaproveitamento, beneficiamento e reciclagem dos materiais coletados em prédios públicos; Reduzir custos mediante reutilização de alguns materiais			
AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS: ✓ Instalação de Pontos de Entrega Voluntária de Resíduos (PEVs) nos prédios públicos; ✓ Readequação dos serviços de limpeza, acondicionamento e separação de materiais recicláveis em prédios públicos; ✓ Campanhas educativas para melhoria da qualidade do material gerado nos prédios públicos;			
RESULTADOS ESPERADOS: Inicialmente espera-se que o município implemente a separação em todos os prédios públicos do município, realizando campanhas que objetivem a melhor qualidade dos materiais recicláveis coletados, além de estruturação dos serviços de limpeza dentro dos prédios públicos.			
INDICADORES: **Eficácia:** O Projeto de Coleta Seletiva em prédios públicos foi implementado? **Eficiência:** Qual o índice de recuperação de materiais recicláveis coletados em prédios públicos? **Efetividade:** Os índices de recuperação de materiais recicláveis coletados em prédios públicos apresentaram-se satisfatórios?			
RESPONSÁVEL (EIS): Prefeitura Municipal de Colombo			
ORÇAMENTO R$ 320.000,00	**ORIGEM DO RECURSO** Prefeitura Municipal / Ministério da Integração Nacional / BNDES.		
INÍCIO	1º Semestre de 2018	**CONCLUSÃO**	2º Semestre de 2037

Quadro 0.26 – Fiscalização dos programas de logística reversa implantados no município.

TÍTULO DO PROGRAMA: Fiscalização dos programas de logística reversa implantados no município	**CODIFICAÇÃO:** C.RS-2

JUSTIFICATIVA:

A responsabilidade pela estruturação e implementação dos sistemas de logística reversa de alguns resíduos está definida na Lei 12.3005/2010 como sendo dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes. Aos consumidores caberá a responsabilidade de acondicionar adequadamente e disponibilizar os resíduos para coleta ou devolução. Ao município, cabe o incentivo ao processo de logística reversa.

O município apresenta um quadro de bastante evoluído na destinação dos resíduos, com diversos programas de logística reversa instaurados e em atividade, como coleta e destinação de resíduos eletrônicos, pilhas e baterias, óleo comestível usado, embalagens de agrotóxicos e pneumáticos, conjunto de resíduos esses que são classificados como “Resíduos com Logística Reversa Obrigatória”. Assim, devem ser incentivados a continuidade e fortalecimento de parcerias e ampliação da divulgação.

PROJETOS VINCULADOS:

- ✓ **Projeto C.RS-2.1**: Fiscalização dos programas de logística reversa implantados no município

OBSERVAÇÕES:

É importante ressaltar que a Lei 12.305/2010 prevê a remuneração do serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos, quando este exerce alguma atividade do sistema de logística reversa, como por exemplo, a captação e concentração de resíduos. É importante que esteja previsto no PGIRS a elaboração de acordo, termo de compromisso ou, quando for o caso, contrato com o setor empresarial (Lei 12.305, Art. 33, § 7º), de forma que os serviços prestados sejam remunerados, por exemplo, a captação destes resíduos na rede de PEVs ou Ecopontos (BRASIL, 2010b).

As redes de estabelecimentos que comercializam produtos da logística reversa poderão reservar áreas para concentração desses resíduos e definir os fluxos de retorno aos respectivos sistemas produtivos. Os acordos setoriais definirão os procedimentos. Os responsáveis por estes resíduos deverão informar continuamente ao órgão municipal competente, e outras autoridades, as ações de logística reversa a seu cargo, de modo a permitir o cadastramento das instalações locais, urbanas ou rurais, inseridas nos sistemas de logística reversa adotados.

Complementarmente, os planos de logística reversa, deverão contemplar as ações públicas de divulgação sobre as obrigações do consumidor quanto à segregação e destinação adequada dos resíduos e as penalidades previstas.

Quadro 0.27 – Projeto de Fiscalização dos programas de logística reversa implantados no município

TÍTULO DO PROJETO: Fiscalização dos programas de logística reversa implantados no município			CÓDIGO: **C.RS-2.1**
VINCULADO AO PROGRAMA: Programa C.RS-2: Fiscalização dos programas de logística reversa implantados no município			
RIORIDADE DE EXECUÇÃO	Imediato a Longo.		
OBJETIVOS: Fiscalizar os pontos de coleta e armazenamento de produtos da logística reversa.			
AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS: ✓ Fiscalizar o recebimento dos resíduos de logística reversa;			
RESULTADOS ESPERADOS: Diminuição na destinação inadequada de resíduos da logística reversa; Fiscalização dos estabelecimentos que recebem os materiais coletados da logística reversa.			
INDICADORES: **Eficácia:** A administração municipal tem fiscalizado os estabelecimentos com recebimento dos resíduos de logística reversa? **Eficiência:** A quantidade de resíduos encaminhada corretamente está compatível com a realidade do município? **Efetividade:** As ações propostas estão sendo realizadas satisfatoriamente?			
RESPONSÁVEL (EIS): Prefeitura Municipal e Secretaria Municipal de Meio Ambiente.			
ORÇAMENTO R$ 100.000,00	**ORIGEM DO RECURSO** Prefeitura Municipal / Ministério da Integração Nacional / BNDES.		
INÍCIO	1º Semestre de 2018	**CONCLUSÃO**	2º Semestre de 2037
OBSERVAÇÕES:			

1.6 PROGRAMAS DA DIRETRIZ D - APOIO NA CRIAÇÃO E FORTALECIMENTO DAS COOPERATIVAS/ASSOCIAÇÕES DE CATADORES

Quadro 0.28 – Programa de Apoio ao fortalecimento das cooperativas/associações de catadores

TÍTULO DO PROGRAMA: Apoio ao fortalecimento de cooperativas/associações de catadores	CODIFICAÇÃO: **D.RS-1**
JUSTIFICATIVA: Um aspecto muito relevante da Lei 12.305/2010 é o apoio à inclusão produtiva dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, priorizando a participação de cooperativas ou de outras formas de associação destes trabalhadores. A PNRS definiu, por meio do Decreto 7.404/2010, que os sistemas de coleta seletiva e de logística reversa, deverão priorizar a participação dos catadores de materiais recicláveis, e que os planos municipais deverão definir programas e ações para sua inclusão nos processos. Deverá ser observada a dispensa de licitação para a contratação de cooperativas ou associações de catadores; o estímulo ao fortalecimento institucional de cooperativas e à pesquisa voltada para sua integração nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, e a melhoria das suas condições de trabalho (BRASIL, 2010). A PNRS incentiva a formação de associações intermunicipais que possibilitem o compartilhamento das tarefas de planejamento, regulação, fiscalização e prestação de serviços de acordo com tecnologias adequadas à realidade regional.	
PROJETOS VINCULADOS: ✓ **Projeto D.RS-1.1:** Reestruturação de cooperativas e associações de catadores	
OBSERVAÇÕES: A lei 11.445/2007 incluiu uma alteração na Lei 8.666/1993, permitindo a dispensa de licitação para a contratação e remuneração de associações ou cooperativas de catadores de materiais recicláveis. “Art. 57. O inciso XXVII do caput do art. 24 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, passa a vigorar com a seguinte redação: Art. 24. XXVII - na contratação da coleta, processamento e comercialização de resíduos sólidos urbanos recicláveis ou reutilizáveis, em áreas com sistema de coleta seletiva de lixo, efetuados por associações ou cooperativas formadas exclusivamente por pessoas físicas de baixa renda reconhecidas pelo poder público como catadores de materiais recicláveis, com o uso de equipamentos compatíveis com as normas técnicas, ambientais e de saúde pública”.	

Quadro 0.29 – Projeto de Apoio e fortalecimento das cooperativas/associações de catadores

TÍTULO DO PROJETO: Reestruturação e criação de cooperativas e associações de catadores			CÓDIGO: **D.RS-1.1**
VINCULADO AO PROGRAMA: Programa D.RS-1: Apoio ao fortalecimento de cooperativas/associações de catadores			
PRIORIDADE DE EXECUÇÃO	Imediato a Longo.		
OBJETIVOS: Incentivar a participação dos grupos interessados no gerenciamento dos resíduos sólidos, principalmente através da capacitação e inclusão social de catadores de material reciclável e pessoas de baixa renda interessadas no manejo de resíduos sólidos.			
AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS: ✓ Cadastramento e atualização de cadastro de equipes e grupos interessados no gerenciamento de resíduos sólidos; ✓ Orientação e auxilio na organização das cooperativas e associações de catadores; ✓ Firmar parcerias com instituições educacionais, ONGs e empresas voluntárias, para auxiliar na administração das cooperativas e associações de catadores; ✓ Promover e apoiar cursos de capacitação para as equipes gestoras locais e grupos interessados no gerenciamento de resíduos sólidos; ✓ Estruturação de uma Central de recepção e venda de resíduos já triados no município, em conjunto com as cooperativas e associações de catadores, de forma a garantir melhor valor de mercado no momento da venda. ✓ Exigência de auto-monitoramento das associações de catadores, incluindo os volumes (massa) dos materiais comercializados por categoria e rejeitos.			
RESULTADOS ESPERADOS: Inclusão produtiva dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, priorizando a participação de cooperativas ou de outras formas de associação destes trabalhadores.			
INDICADORES: **Eficácia:** Todas as ações previstas foram executadas? **Eficiência:** As cooperativas ou associações foram incluídas no ciclo produtivo de materiais reutilizáveis e recicláveis no município? **Efetividade:** A parcela de materiais recicláveis destinada ao aterro sanitário reduziu?			
RESPONSÁVEL (EIS): Secretaria Municipal de Meio Ambiente.			
EQUIPE DE TRABALHO: Técnicos Secretaria Municipal de Meio Ambiente.			
ORÇAMENTO R**$ 2.600.000,00**	**ORIGEM DO RECURSO** Prefeitura Municipal / Ministério da Integração Nacional / BNDES.		
INÍCIO	1º Semestre de 2018	**CONCLUSÃO**	2º Semestre de 2037
OBSERVAÇÕES: A capacitação das pessoas envolvidas, tendem a otimizar os processos, uma vez que todas estão em consonância ao tema referente.			

1.7 PROGRAMAS DA DIRETRIZ E - QUALIFICAÇÃO, ESTRUTURAÇÃO E FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL E GERENCIAL

Quadro 0.30 – Programa de Sistemas de Informações Geográficas Integrado

TÍTULO DO PROGRAMA: Sistemas de Informações Geográficas Integrado	CODIFICAÇÃO: **E.RS-1**

JUSTIFICATIVA:

A recepção e encaminhamento de informações é de responsabilidade do titular dos serviços públicos. Os municípios, são obrigados a disponibilizar o PMGIRS no SINIR, Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos, além de, anualmente, disponibilizar informações sobre os resíduos sob sua esfera de competência. O relacionamento do município se dará tanto com o SINIR como com o SINISA, Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico, que constituirão banco de dados e procedimentos integrados.

Em um primeiro momento, para cumprimento estrito da previsão legal, prevê-se:

- Encaminhamento do PMGIRS ao SINIR;
- Recepção e análise dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e de suas atualizações, rotina anual de renovação da informação (Sistema Declaratório) a cargo dos grandes geradores.

Em um segundo momento, a implantação de um banco de dados informatizado, agregando, além das informações supracitadas:

- Sistematização e registro das informações coletadas no período da construção do diagnóstico para o Plano de Gestão;
- Inclusão dos dados referentes aos programas e ações implementados a partir da aprovação do plano (sobre recursos humanos, equipamentos, infraestrutura, custos, resultados etc.).

E finalmente, em um processo sofisticado, além dos itens citados anteriormente e de sua análise conjunta, a integração do banco de dados relativo aos resíduos sólidos, com bancos de dados de outras áreas da administração municipal:

- Informações sobre finanças (contribuintes, atividades econômicas, receitas e despesas, entre outras);
- Informações sobre habitação e obras (tipologia, eventos construtivos, geração de resíduos);
- Informações sobre o setor saúde (instalações, nível de ocupação, geração de resíduos);
- Informações sobre planejamento urbano (demandas para ampliação de serviços e outros aspectos).

A integração entre os diversos bancos de dados existentes pode ser atingida com maior facilidade pela estrutura estabelecida no município e, constituindo um Sistema de Informações Integrado é uma iniciativa estratégica para implementação progressiva de um serviço público eficiente.

PROJETOS VINCULADOS:

✓ **Projeto E.RS-1.1:** Sistemas de Informações Geográficas (SIG) integrado ao gerenciamento de resíduos sólidos e ao cadastro técnico multifinalitário

OBSERVAÇÕES: As sistematizações das informações referentes ao planejamento urbano são fundamentais para a tomada de decisões no PMGIRS, sendo um forte aliado, no planejamento das ações.

Quadro 0.31 – Projeto do Sistemas de Informações Geográficas (SIG) integrado ao gerenciamento de resíduos sólidos

TÍTULO DO PROJETO: Sistemas de Informações Geográficas (SIG) integrado ao gerenciamento de resíduos sólidos e ao cadastro técnico multifinalitário			**CÓDIGO:** E.RS-1.1
VINCULADO AO PROGRAMA: **Programa E.RS-1**: Sistemas de Informações Geográficas Integrado			
PRIORIDADE DE EXECUÇÃO	Imediato / Permanente.		
OBJETIVOS: Adequação, fortalecimento e qualificação da estrutura institucional e gerencial dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do município; Estabelecimento de ferramentas para auxílio na tomada de decisões pelos atores envolvidos na gestão dos serviços de limpeza urbana e manejo de RS no município; Integração da sociedade, do terceiro setor, do setor produtivo e da administração pública, solucionando problemas e deficiências sociais com mais eficiência e eficácia; Aperfeiçoamento da gestão pública, contribuindo para a melhoria e proteção ambiental, social e econômica; Proporcionar ao município a avaliação da eficiência e eficácia do PMGIRS, utilizando-se de mecanismos e procedimentos específicos.			
AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS: ✓ Elaboração de Sistema de Informações Geográficas do gerenciamento de resíduos sólidos; ✓ Integrar o SIG ao cadastro técnico multifinalitário ✓ Atualizar periodicamente o banco de dados do SIG; ✓ Gerar e interpretar relatórios periódicos; ✓ Capacitação dos operadores e usuários do Sistema de Informações Geográficos do gerenciamento de resíduos sólidos.			
RESULTADOS ESPERADOS: Possibilitar a o desenvolvimento articulado das ações relacionadas a gestão dos resíduos sólidos, facilitando a tomada de decisões para possíveis obras futuras.			
INDICADORES: **Eficácia:** Os dados cadastrais estão sendo alimentados constantemente? **Eficiência:** Ocorreu redução de tempo para a tomada de decisões? **Efetividade:** As tomadas de decisões estão sendo assertivas para a realização de obras/ações?			
RESPONSÁVEL (EIS): Prefeitura Municipal e Secretaria Municipal de Meio Ambiente.			
ORÇAMENTO R$ 490.000,00	**ORIGEM DO RECURSO** Prefeitura Municipal / Min. da Integração Nacional / BNDES.		
INÍCIO	1º Semestre de 2018	**CONCLUSÃO**	2º Semestre de 2037
OBSERVAÇÕES: A atualização de metodologias, compra de softwares, e treinamento de profissionais para a operação deverá ocorrer periodicamente.			

Quadro 0.32 – Projeto de Instituição da regulação e fiscalização dos serviços de Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos.

TÍTULO DO PROGRAMA: Instituição regulação e fiscalização dos serviços de Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos	CODIFICAÇÃO: **E.RS-2**
JUSTIFICATIVA: A implementação de um conjunto de atividades de averiguação das reais condições da operação dos sistemas de saneamento do município – como auxílio de uma equipe específica que promovam visitas periódicas, inspeções dos trabalhos, procedimentos, análise das informações de monitoramentos dos serviços e infraestruturas dos sistemas de saneamento básico do município, bem como a atuação na fiscalização de usuários local – quando aplicada com rigor e eficiência, obtém-se resultados favoráveis do ponto de vista sanitário.	
PROJETOS VINCULADOS: ✓ **Projeto E.RS-2.1:** Fiscalização e Regulação dos serviços de Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos	
OBSERVAÇÕES: A instituição de um programa de fiscalização permite acompanhar a qualidade do serviço prestado, podendo ser avaliado a eficácia e permitir adequações para maximização de qualidade e redução de custos.	

Quadro 0.33 – Projeto de Fiscalização e Regulação dos serviços de Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos

TÍTULO DO PROJETO: Fiscalização e Regulação dos serviços de Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos			**CÓDIGO:** E.RS-2.1
VINCULADO AO PROGRAMA: **Programa E.RS-2**: Instituir regulação e fiscalização dos serviços de Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos			
PRIORIDADE DE EXECUÇÃO	Imediato / Permanente.		
OBJETIVOS: Assegurar a regulação e fiscalização dos serviços de limpeza urbana e manejo de RS; Assegurar a implantação e operação plena dos procedimentos propostos no PMGIRS			
AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS: ✓ Fiscalização e Regulação dos serviços de Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos, visando a implementação do PMGIRS.			
RESULTADOS ESPERADOS: Possibilitar o desenvolvimento articulado das ações relacionadas a gestão dos resíduos sólidos, facilitando a tomada de decisões para possíveis obras futuras.			
INDICADORES: **Eficácia:** A prefeitura e a Agência Reguladora de prestação dos serviços de saneamento estão de acordo com as decisões tomadas para a implantação dos sistemas de saneamento? **Eficiência:** As infraestruturas públicas, privadas e usuários, se adequaram diante à legislação? **Efetividade:** Quais os resultados da fiscalização? Qual o êxito na parceria criada?			
RESPONSÁVEL (EIS): Prefeitura Municipal, Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Câmara de Vereadores e Comissão de Agricultura e Meio Ambiente.			
ORÇAMENTO Ação Administrativa	**ORIGEM DO RECURSO** Prefeitura Municipal / Min. da Integração Nacional / BNDES.		
INÍCIO	1º Semestre de 2018	**CONCLUSÃO**	1º Semestre de 2037

1.8 PROGRAMA DA DIRETRIZ F - EMERGÊNCIAS E CONTINGÊNCIAS

Quadro 0.34 - Sistemas para eventuais Emergências e Contingências

TÍTULO DO PROGRAMA: Sistemas para eventuais Emergências e Contingências	CODIFICAÇÃO: **F.RS-1**

JUSTIFICATIVA:

Em decorrência de eventualidades de emergências e contingências no sistema de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, como greves dos funcionários que trabalham na coleta de resíduos e deficiências nos equipamentos, deverá ser desenvolvido um programa que disponha de um sistema de prevenção e mitigação dos impactos relacionados ao acontecimento desses eventos.

As situações imprevistas que venham a alterar a gestão ou o manejo dos resíduos sólidos exigem ações emergenciais que devem ser aplicadas através de um conjunto de procedimentos corretivos, tais como:

- Paralisação do serviço de varrição pública e capina;
- Paralisação do Sistema de Coleta Domiciliar;
- Paralisação do serviço de coleta de resíduos especiais e resíduos de serviços de saúde;
- Inoperância ou paralização total da unidade de triagem;
- Paralisação parcial ou total da operação do aterro;
- Obstrução do sistema viário;
- Danos à saúde pública;
- Danos à saúde do coletor de resíduos sólidos;
- Prejuízos financeiros;
- Contaminação das águas subterrâneas e dos solos existentes no local de disposição final de resíduos sólidos;
- Falta de fiscalização e incentivo à disposição adequada dos resíduos.

PROJETOS VINCULADOS:

- ✓ Projeto F.RS-1.1: Estabelecer o Sistema para Eventuais Emergências e Contingências

OBSERVAÇÕES:

As ações preventivas para contingências podem ser minimizadas através de um conjunto de procedimentos de ações de controle operacional, com o acompanhamento do serviço de coleta por meio da fiscalização da execução dos serviços, acompanhamento do serviço de triagem dos resíduos sólidos urbanos por meio da fiscalização da execução dos serviços, registro e análise do número de reclamações, e situações que venham a ocorrer com frequência. Também devem ser tomadas ações administrativas, mantendo o cadastro de empresas prestadoras de serviços na gestão de resíduos para a contratação em caráter emergencial, cadastro de aterros sanitários de municípios próximos para serviços de contratação em caráter emergencial, manter cadastro de recicladoras ou unidades de triagem para a contratação em caráter emergencial.

Quadro 0.35 – Projeto para Estabelecer o Sistema para Eventuais Emergências e Contingências.

TÍTULO DO PROJETO: Estabelecer o Sistema para Eventuais Emergências e Contingências			CÓDIGO: **F.RS-1.1**
VINCULADO AO PROGRAMA: Programa G.RS-1: Sistemas para eventuais Emergências e Contingências			
PRIORIDADE DE EXECUÇÃO:	Imediato (permanente).		
OBJETIVOS: Estabelecer o sistema para atendimento à emergências e contingências.			
AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS: ✓ Criar sistema para evitar paralização dos serviços de limpeza urbana; ✓ Criar sistema para evitar paralização dos serviços de coleta e transbordo dos resíduos domiciliares; ✓ Criar sistema para evitar paralização dos serviços na ATT; ✓ Criar sistema para evitar paralização dos serviços de coleta e destinação dos resíduos hospitalares; ✓ Criar sistema alternativo junto ao CONRESOL em caso de paralisação das atividades do aterro sanitário; ✓ Criar sistema para atender emergências e contingências em caso de tombamento em massa e esporádico de árvores, acúmulo de resíduos da construção civil e volumosos, bem como de paralização dos serviços de capina e roçagem.			
RESULTADOS ESPERADOS: Desenvolvimento de um programa que disponha de um sistema de prevenção e mitigação dos impactos relacionados aos eventos emergenciais.			
INDICADORES: **Eficácia:** O município possui plano para eventuais emergências e contingências do sistema de limpeza pública e manejo de resíduos sólidos? **Eficiência:** O plano para eventuais emergências e contingências do sistema de limpeza pública e manejo de resíduos sólidos do município, prevê todas as necessidades para atendimento? **Efetividade:** Em eventos emergenciais os responsáveis atuaram com êxito em suas ações, por utilizarem o plano para emergências e contingências?			
RESPONSÁVEL (EIS): Prefeitura Municipal, Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Secretaria Municipal de Obras e Defesa Civil, Consórcio Intermunicipal para a Gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos (CONRESOL)			
ORÇAMENTO **Ação Administrativa**	**ORIGEM DO RECURSO** Prefeitura Municipal, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.		
INÍCIO	1º Semestre de 2018	**CONCLUSÃO**	2º Semestre de 2037
OBSERVAÇÕES: O projeto deverá ser elaborado e executado no decorrer dos primeiros dois anos do PMGIRS, porém o desenvolvimento de novas metodologias para contingência e emergências deverão ser realizadas durante todo o horizonte do plano.			

1.9 PROGRAMA DA DIRETRIZ G – PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL COLOMBO SUSTENTÁVEL

Quadro 0.36 - Programa de Educação Ambiental Colombo Sustentável

TÍTULO DO PROGRAMA: Programa de Educação Ambiental Colombo Sustentável	CODIFICAÇÃO: **G.RS-1**
JUSTIFICATIVA: Nas Diretrizes de Educação Ambiental de Colombo (2017, p. 90), "[...] afirma-se a busca de uma educação para cidadania que possibilite ao educando participar da comunidade, cujas decisões e interesses devem pautar-se pelo bem-estar de todos"; nesse sentido, o Documento ressalta: "Por isso, a Educação Ambiental é comprometimento com a formação da consciência cidadã pelos sujeitos – o que vai além da questão legal de direitos e deveres –, pautando-se por uma ética de responsabilidade e solidariedade, voltada a uma cultura de sustentabilidade socioambiental, local e planetária". Na busca desta educação no setor de Resíduos Sólidos, tal programa seguirá as mesmas metas e diretrizes do PEACS.	
PROJETOS VINCULADOS: ✓ Projeto G.RS-1.1: Projeto Colombo Sustentável para Resíduos Sólidos	
OBSERVAÇÕES: É importante ressaltar que a missão da PEACS (COLOMBO, 2017) é "desenvolver a Educação Ambiental com foco na valorização do município de Colombo em toda a sua potencialidade, em compromisso com a formação da consciência socioambiental cidadã e com a qualidade de vida, na construção de um território sustentável". Além disso o objetivo principal deste programa é a promoção da Educação Ambiental crítica, no contexto do Município, por meio de programas, subprogramas, projetos, ações setoriais e territoriais/comunitárias, valorizando a diversidade e a riqueza socioambiental de Colombo.	

Quadro 0.37 – Projeto Colombo Sustentável para Resíduos Sólidos.

TÍTULO DO PROJETO: Projeto Colombo Sustentável para Resíduos Sólidos	CÓDIGO: **G.RS-1.1**
VINCULADO AO PROGRAMA: Programa G.RS-1: Programa de Educação Ambiental Colombo Sustentável	
PRIORIDADE DE EXECUÇÃO:	Imediato (permanente).

OBJETIVOS:

- Sensibilizar os sujeitos em processo de formação e as comunidades colombenses em relação aos cuidados com o meio ambiente, em vista da formação da consciência socioambiental cidadã;
- Engajar a população colombense na tomada de consciência dos problemas ambientais;
- Desenvolver a compreensão integrada de meio ambiente;
- Zelar pelo patrimônio cultural e ambiental do Município;
- Integrar os diversos setores da sociedade, como redes intersetoriais de ação;
- Reconhecer os diferentes níveis de realidade socioambiental da territorialidade colombense;
- Inserir a Educação Ambiental na formulação e execução das diversas atividades e políticas públicas;
- Estimular pesquisas que auxiliem a criação de políticas de sustentabilidade;
- Promover campanhas de Educação Ambiental voltadas ao consumo consciente e gestão integrada dos resíduos sólidos;
- Organizar espaços de debate das realidades locais, para desenvolvimento de mecanismos de articulação e atuação cidadã;
- Fortalecer as práticas comunitárias sustentáveis nas diferentes realidades das áreas urbanas e do campo;
- Garantir a participação da população em todos os processos de gestão ambiental;
- Informar a população sobre as problemáticas, projetos e programas que envolvem a realidade socioambiental de Colombo;
- Integrar os diferentes setores da sociedade civil organizada e da economia para o desenvolvimento de ações socioambientais sustentáveis;
- Garantir à população o acesso às informações sobre a legislação ambiental;
- Prover a formação continuada dos atores sociais – educadores, comunidades e outros;
- Apoiar o desenvolvimento de práticas sustentáveis nos diversos setores da atuação pública e privada.

AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS:

- ✓ Incentivar ações educativas que correlacionem consumo e consciência cidadã, especialmente pelas práticas de reaproveitamento e recuperação dos bens de consumo em vista da qualidade dos ambientes de vida**;**
- ✓ Desenvolver trabalho educativo formal e não formal na linha de reflexão transformadora articulada à realidade colombense, quanto às questões de resíduos sólidos e saneamento, em vista da superação do ativismo, sem sentido político-educativo;
- ✓ Apoiar projetos de Educação Ambiental formal e não formal relacionados aos resíduos sólidos, saneamento e cuidado com os lugares de vivência – o bairro, a comunidade, a rua, a cidade – visando ao desenvolvimento do senso de pertencimento e construção da identidade de cidadão colombense, estética e eticamente responsável;
- ✓ Estimular a criação de grupos de reflexão comunitária nas tomadas de decisão, implementação, gestão e monitoramento de ações de saneamento;
- ✓ Apoiar a integração de programas de Educação Ambiental nas áreas do saneamento, saúde e assistência social;

TÍTULO DO PROJETO: Projeto Colombo Sustentável para Resíduos Sólidos	CÓDIGO: **G.RS-1.1**

- ✓ Desenvolve processos permanentes de formação de educadores ambientais, no âmbito da saúde pública – focada no saneamento –, pelos órgãos responsáveis nesse âmbito;
- ✓ Apoiar a produção e disseminação de materiais educativos sobre saneamento e resíduos sólidos;
- ✓ Apoiar projetos e programas educativos na comunidade e em escolas, relacionados à gestão dos resíduos sólidos e ao saneamento, visando à redução da geração de resíduos pelo consumo consciente e cuidado com os ambientes de vida.

RESULTADOS ESPERADOS:

Fortalecimento dos processos de educação para o consumo consciente em vista do desenvolvimento de ambientes saudáveis, bem cuidados e com estética que favoreça viver com qualidade;

Fomento à produção de materiais didáticos e a formação continuada de educadores para atuação em ambientes formais e não formais de educação, tendo como base a política nacional de resíduos sólidos e suas problemáticas locais neste âmbito;

INDICADORES:

Eficácia: O município possui plano de educação ambiental para o sistema de limpeza pública e manejo de resíduos sólidos?

Eficiência: O plano prevê todas as necessidades para atendimento de seus objetivos e metas?

Efetividade: Nas atividades de educação ambiental os responsáveis atuaram com êxito em suas ações, por utilizarem o plano de educação ambiental?

RESPONSÁVEL (EIS):

Prefeitura Municipal, Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Secretaria

ORÇAMENTO	**ORIGEM DO RECURSO**		
Ação Administrativa	Prefeitura Municipal.		
INÍCIO	1º Semestre de 2018	**CONCLUSÃO**	2º Semestre de 2037

INDICADORES DE DESEMPENHO

Indicadores são valores utilizados para medir e descrever um evento ou fenômeno de forma simplificada. Podem ser derivados de dados primários, secundários ou outros indicadores e classificam-se como analíticos (constituídos de uma única variável) ou sintéticos (constituídos por uma composição de variáveis).

Os indicadores das infraestruturas dos sistemas de saneamento, são números calculados a partir de fórmulas que, ao relacionar entre si as informações, permitem apresentar parâmetros capazes de descrever com elevado grau de objetividade determinado aspecto da prestação de serviços, referente ao próprio prestador ou ao município, estado e região.

O Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS é um instrumento da Lei 12.305/2010 e da Lei 11.445/2007, possuindo informações institucionais, administrativas, operacionais, gerenciais, econômico-financeiras, contábil e de qualidade. O preenchimento anual dessas informações é extrema importância, pois possibilita uma análise histórica dos indicadores e avaliação do desempenho da implementação das ações previstas no Plano Municipal de Saneamento Básico, devendo ser correlacionado com os indicadores propostos no presente relatório, o que implicará na obtenção de melhores resultados.

A literatura sobre indicadores discute diversas possibilidades de classificação dos mesmos (DONA-BEDIAN, 1986; DRAIBE, 2001; JANUZZI, 2004, etc.).

Para a construção dos indicadores, serão apresentados os seguintes conteúdos:

- Diretriz do sistema;
- Programa;
- Projeto;
- Nome do indicador;
- Objetivo do indicador;
- Periodicidade de cálculo;
- Responsáveis pela geração e divulgação;
- Fórmula de cálculo;
- Intervalo de validade;
- Lista das variáveis que permitem o cálculo;

- Fonte de origem de dados.

O principal objetivo dos indicadores construídos neste plano será o de avaliar o andamento dos programas, projetos, ações e metas estabelecidas dentro do horizonte de aplicação do PMGIRS.

Tabela 0.1 - Universalização dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

PROGRAMA	PROJETO	NOME DO INDICADOR	OBJETIVO	PERIODICIDADE DE CÁLCULO	RESPONSÁVEIS PELA GERAÇÃO E DIVULGAÇÃO	FÓRMULA DE CÁLCULO	INTERVALO DE VALIDADE	VARIÁVEIS
A.RS-1: Otimização da Coleta	A.RS-1.1: Otimização dos Itinerários dos Serviços de Coleta de RSD	Índice de Atendimento da Coleta Convencional de Resíduos (%)	Acompanhar o índice de coleta convencional de resíduos	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente.	X/Y * 100	A cada 2 anos	X: População urbana atendida pelo serviço de coleta domiciliar direta, ou seja, porta-a-porta (hab.); Y: População urbana do município (hab.).
	A.RS-1.2: Normatização do acondicionamento dos resíduos sólidos e instalação e manutenção de lixeiras públicas e demais dispositivos de coleta de resíduos sólidos	Taxa de lixeiras públicas instaladas em relação à população urbana do município (unid./1000.hab)	Acompanhar o desenvolvimento da instalação de lixeiras	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Obras	(X / (Y/1000))	Permanente	X: Quantidade de lixeiras públicas instaladas no município (unid.); Y: População urbana do município (hab).
		Normatização do acondicionamento de resíduos	Estabelecer normas para o acondicionamento dos resíduos	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	X	Segundo ano	X: Aprovação das normas para acondicionamento dos resíduos.
		Normatização urbanística para instalação dos dispositivos de acondicionamento de resíduos	Estabelecer normas para instalação de dispositivos de acondicionamento dos resíduos	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Obras	X	Terceiro ano	X: Aprovação das normas para instalação dos dispositivos para acondicionamento dos resíduos.
A.RS-2: Adequação da Área de Transbordo Temporário – ATT	A.RS-2.1: Adequação da estrutura física da ATT	Índice de adequação da ATT	Acompanhar a adequação da estrutura da ATT	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Obras.	(X/Y) * 100	Permanente	X: Total de itens adequados à legislação; Y: Total de itens necessários para a adequação.
		Número de acessos não autorizados	Controlar o acesso dos veículos na unidade de transbordo e triagem de resíduos	Mensal	Secretaria Municipal do Meio Ambiente.	X-Y	Permanente	X: Número de veículos que acessam a ATT; Y: Número de veículos identificados.
A.RS-3: Responsabilidade Compartilhada: Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS, PGRCC, PGRSS) obrigatórios	A.RS-3.1: Definição legal de pequeno e grande gerador	Normatização da definição de pequeno e grande gerador	Estabelecer legislação que defina e diferencie grande e pequeno gerador de resíduos	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	X	Primeiro ano	X: Aprovação da legislação que define e diferencia grande e pequeno gerador de resíduo sólido.
		Índice de grandes e pequenos geradores	Traçar panorama dos geradores de resíduos do município	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente.	(X/Y) * 100	Permanente	X: Total de grandes geradores ou pequenos geradores; Y: Total de estabelecimentos geradores.
	A.RS-3.2: Regulamentação e normatização da elaboração e implantação dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS, PGRCC e PGRSS) obrigatórios	Empreendimento com Planos de Gerenciamento de Resíduos Obrigatórios (%)	Acompanhar os empreendimentos responsáveis	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente.	X/Y * 100	Permanente	X: Quantidade de empreendimentos que apresentaram Planos de Gerenciamento de Resíduos Obrigatórios (unid.); Y: Quantidade de empreendimento que são obrigados a apresentar Planos de Gerenciamento de Resíduos (unid.)

Tabela 0.2 - Recuperação de Resíduos e Minimização dos Rejeitos Encaminhados à Disposição Final Ambientalmente Adequada

PROGRAMA	PROJETO	NOME DO INDICADOR	OBJETIVO	PERIODICIDA DE CÁLCULO	RESPONSÁVEIS PELA GERAÇÃO E DIVULGAÇÃO	FÓRMULA DE CÁLCULO	INTERVALO DE VALIDADE	VARIÁVEIS
B.RS-1: Destinação adequada dos Resíduos da Construção Civil (RCC) e Resíduos Volumosos	B.RS-1.1 Aterro para RCC Classe A Área de Triagem e Beneficiamento de RCC e Resíduos Volumosos	Projeto de Aterro de RCC	Confirmar a concepção de espaço para resíduos da construção civil	Anual	Prefeitura Municipal, Secretarias Municipais de Obras e Meio Ambiente	X	A cada 10 anos	X: Implantação de Aterro de RCC.
B.RS-2: Destinação adequada dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS)	B.RS-2.1: Gestão de RSS de responsabilidade da Prefeitura	Gestão dos RSS de responsabilidade pública (%)	Acompanhar a destinação adequada dos RSS de responsabilidade pública	Anual	Prefeitura Municipal, Secretaria Municipal de Saúde, Vigilância Sanitária e Secretaria Municipal de Meio Ambiente	X/Y * 100	Permanente	X: Quantidade de empreendimentos públicos cumprindo as normas e legislações sobre RSS (unid.); Y: Quantidade de empreendimentos públicos geradores de RSS (unid.).
	B.RS-2.2: Fiscalização da gestão de RSS de responsabilidade Privada	Gestão dos RSS de responsabilidade Privada (%)	Acompanhar a destinação adequada dos RSS de responsabilidade privada	Anual	Prefeitura Municipal, Secretaria Municipal de Saúde, Vigilância Sanitária e Secretaria Municipal de Meio Ambiente	X/Y * 100	Permanente	X: Quantidade de empreendimentos privados cumprindo as normas e legislações sobre RSS (unid.); Y: Quantidade de empreendimentos privados geradores de RSS (unid.).
B.RS-3: Disposição adequada dos Resíduos Sólidos Industriais	C.RS-3.1: Gestão de resíduos sólidos industriais de responsabilidade pública	Gestão dos Resíduos Industriais de responsabilidade pública (%)	Acompanhar a destinação adequada dos resíduos industriais de responsabilidade pública	Anual	Prefeitura Municipal, Secretaria Municipal de Meio Ambiente	X/Y * 100	Permanente	X: Quantidade de empreendimentos públicos cumprindo as normas e legislações sobre resíduos industriais (unid.); Y: Quantidade de empreendimentos públicos geradores de resíduos industriais (unid.).
	Projeto B.RS-3.1: Fiscalização da gestão de resíduos sólidos industriais de responsabilidade privada	Fiscalização da Gestão dos Resíduos Industriais de responsabilidade privada (%)	Fiscalizar a destinação adequada dos resíduos industriais de responsabilidade privada	Anual	Prefeitura Municipal, Secretaria Municipal de Meio Ambiente	X/Y * 100	Permanente	X: Quantidade de empreendimentos privados cumprindo as normas e legislações sobre resíduos industriais (unid.); Y: Quantidade de empreendimentos privados geradores de resíduos industriais (unid.).
B.RS-4: Monitoramento e combate à disposição irregular de resíduos sólidos	B.RS-4.1: Fiscalização de disposições irregulares de resíduos	Fiscalização de lançamentos irregulares de resíduos (%)	Controlar o lançamento irregular de resíduos	Mensal	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	X/Y * 100	Permanente	X: Quantidade de autuações à agentes que lançarem os resíduos sólidos irregularmente (unid.); Y: Quantidade de áreas constatadas com lançamento irregular de resíduos sólidos (unid.).

PROGRAMA	PROJETO	NOME DO INDICADOR	OBJETIVO	PERIODICIDA DE CÁLCULO	RESPONSÁVEIS PELA GERAÇÃO E DIVULGAÇÃO	FÓRMULA DE CÁLCULO	INTERVALO DE VALIDADE	VARIÁVEIS
	Projeto B.RS-4.2: Recuperação, encerramento ou adequação ambiental das antigas áreas de “botas fora”	Índice de recuperação, encerramento ou adequação ambiental de áreas de disposição final de resíduos (%)	Acompanhar o gerenciamento das antigas áreas de disposição de resíduos	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	X/Y * 100	Permanente	X: Quantidade de áreas recuperadas, encerradas ou ambientalmente adequadas (unid.); Y: Quantidade de áreas a serem recuperadas, encerradas ou adequadas (unid.).
Programa B.RS-5: Gerenciamento dos resíduos de poda, capina e roçada	Projeto B.RS-5.1: Aproveitamento e Destinação ambientalmente adequada de resíduos de poda, capina e roçada	Índice de beneficiamento de resíduos de poda, capina e roçada (%)	Potencializar o aproveitamento dos resíduos de poda, capina e roçada	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	X/Y * 100	Permanente	X: Quantidade de composto orgânico beneficiado (ton. /ano); Y: Quantidade estimada de composto orgânico a ser beneficiado (ton. /ano).
		Índice de reuso de madeira derivada da poda urbana		Anual	Secretaria Municipal do Meio Ambiente	X/Y * 100	Anual	X: Volume de madeira podada (ton. /ano); Y: Volume de madeira aproveitada (ton. /ano).

Tabela 0.3 - Redução, Reutilização e Reciclagem

PROGRAMA	PROJETO	NOME DO INDICADOR	OBJETIVO	PERIODICIDADE DE CÁLCULO	RESPONSÁVEIS PELA GERAÇÃO E DIVULGAÇÃO	FÓRMULA DE CÁLCULO	INTERVALO DE VALIDADE	VARIÁVEIS
C.RS-1: Coleta Seletiva de Materiais Recicláveis	Projeto C.RS-1.1: Coleta e Triagem de Materiais Recicláveis	Taxa de recuperação de recicláveis em relação à quantidade de RDO e RPU (%)	Acompanhar a evolução da recuperação de materiais recicláveis	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	(V / (W+X+Y+Z)) * 100	Permanente	V: Quantidade total de materiais recicláveis recuperados (ton.); W: Quantidade de RDO e RPU coletada pelo agente público (ton.); X: Quantidade de RDO e RPU coletada pelos agentes privados (ton.); Y: Quantidade de RDO e RPU coletada por outros agentes executores (ton.); Z: Quantidade recolhida na coleta seletiva executada por associações ou cooperativas de catadores com parceria/apoio da Prefeitura (ton.).
	Projeto C.RS-1.2: Separação de resíduos em prédios públicos	Índice de cobertura da coleta seletiva em prédios públicos (%)	Acompanhar a evolução da cobertura da coleta seletiva em prédios públicos	Anual	Secretaria Municipal do Meio Ambiente	X/Y * 100	Anual	X: prédios públicos com coleta seletiva instalada; Y: total de prédios públicos do município.
	Projeto C.RS-1.3: Reestruturação do Programa Coleta Verde	Índice de participação da população (%)	Controlar o número de pessoas que participam do programa, objetivando planejamento futuro	Anual	Secretaria Municipal do Meio Ambiente	X/Y * 100	Anual	X: população participante do programa; Y: população total do município.

PROGRAMA	PROJETO	NOME DO INDICADOR	OBJETIVO	PERIODICIDADE DE CÁLCULO	RESPONSÁVEIS PELA GERAÇÃO E DIVULGAÇÃO	FÓRMULA DE CÁLCULO	INTERVALO DE VALIDADE	VARIÁVEIS
Programa C.RS-2: Fiscalização dos programas de logística reversa implantadas no município	Projeto C.RS-2.1: Fiscalização dos programas de logística reversa implantadas no município	Índice de fiscalização dos pontos de recebimento de resíduos da logística reversa	Acompanhar o desenvolvimento de ações de fiscalização	Anual	Prefeitura Municipal e Secretaria Municipal de Meio Ambiente	X/Y * 100	Anual	X: quantidade de pontos de entrega fiscalizados; Y: quantidade total de pontos de entrega.

Tabela 0.4 - Apoio e fortalecimento das cooperativas/associações de catadores

PROGRAMA	PROJETO	NOME DO INDICADOR	OBJETIVO	PERIODICIDADE DE CÁLCULO	RESPONSÁVEIS PELA GERAÇÃO E DIVULGAÇÃO	FÓRMULA DE CÁLCULO	INTERVALO DE VALIDADE	VARIÁVEIS
D.RS-1: Apoio e fortalecimento das cooperativas/associações de catadores	D.RS-1.1: Reestruturação de cooperativas e associações de catadores	Índice de eficiência das cooperativas/associações	Monitorar a eficiência das associações e cooperativas	Anual	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	X/Y * 100	Anual	X: cooperativas e associações com lucro anual; Y: total de cooperativas e associações no município.

Tabela 0.5 - Gestão dos sistemas de limpeza pública e manejo de resíduos sólidos

PROGRAMA	PROJETO	NOME DO INDICADOR	OBJETIVO	PERIODICIDADE DE CÁLCULO	RESPONSÁVEIS PELA GERAÇÃO E DIVULGAÇÃO	FÓRMULA DE CÁLCULO	INTERVALO DE VALIDADE	VARIÁVEIS
E.RS-1: Sistemas de Informações Geográficas Integrado	E.RS-1.1: Sistemas de Informações Geográficas (SIG) integrado ao gerenciamento de resíduos sólidos e ao cadastro técnico multifinalitário	Implantação do SIG	Proporcionar a avaliação sistematizada das informações relacionadas ao gerenciamento de resíduos	Anual	Prefeitura Municipal e Secretaria Municipal de Meio Ambiente	X	Permanente	X: Os dados do SIG estão sendo alimentados.
E.RS-2: Instituir regulação e fiscalização dos serviços de Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos	E.RS-2.1: Fiscalização e Regulação dos serviços de Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos.	Adequação das infraestruturas públicas, privadas e usuários locais perante à legislação do PMGIRS	Acompanhar a qualidade das infraestruturas em conformidade com a legislação do PMGIRS	Anual	Prefeitura Municipal e Secretaria Municipal de Meio Ambiente	X	Permanente	X: As infraestruturas públicas, privadas e usuários locais, se adequaram perante à legislação do PMGIRS. A decisões tomadas em consenso são adequadas com a necessidade do município.

Tabela 0.6 - Sistemas para Emergências e Contingências

PROGRAMA	PROJETO	NOME DO INDICADOR	OBJETIVO	PERIODICIDADE DE CÁLCULO	RESPONSÁVEIS PELA GERAÇÃO E DIVULGAÇÃO	FÓRMULA DE CÁLCULO	INTERVALO DE VALIDADE	VARIÁVEIS
F.RS-1: Sistemas para eventuais Emergências e Contingências	F.RS-1.1: Estabelecer o Sistema para Eventuais Emergências e Contingências	Sistema para eventuais emergências e contingências	Acompanhar o desenvolvimento do sistema para emergências e contingências	Anual	Prefeitura Municipal, Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Secretaria Municipal de Obras e Defesa Civil	X	Permanente	X: O plano para eventuais emergências e contingências do sistema de limpeza pública e manejo de resíduos sólidos do município, prevê todas as necessidades para atendimento.

Tabela 0.7 - Programa de Educação Ambiental Colombo Sustentável

PROGRAMA	PROJETO	NOME DO INDICADOR	OBJETIVO	PERIODICIDADE DE CÁLCULO	RESPONSÁVEIS PELA GERAÇÃO E DIVULGAÇÃO	FÓRMULA DE CÁLCULO	INTERVALO DE VALIDADE	VARIÁVEIS
G.RS-1: Programa de Educação Ambiental Colombo Sustentável	G.RS-1.1: Projeto Colombo Sustentável para Resíduos Sólidos	Ações do Projeto Colombo Sustentável para Resíduos Sólidos	Acompanhar o desenvolvimento das ações do Projeto Colombo Sustentável para Resíduos Sólidos	Anual	Prefeitura Municipal, Secretaria Municipal de Meio Ambiente	X	Permanente	X: Quantidade de ações executadas do Projeto Colombo Sustentável para Resíduos Sólidos.
		Custo Anual do Projeto Colombo Sustentável para Resíduos Sólidos	Acompanhar a eficiência do Projeto Colombo Sustentável para Resíduos Sólidos	Anual	Prefeitura Municipal, Secretaria Municipal de Meio Ambiente	X	Permanente	X: Quantidade de recursos investidos anualmente no Projeto Colombo Sustentável para Resíduos Sólidos.

PLANO DE EXECUÇÃO

O Plano de Execução consiste na fase do PMGIRS que direciona as medidas a serem adotadas para a execução dos programas, projetos e ações dos quatro estabelecidos, os quais deverão ser implantados, considerando metas em horizontes temporais distintos:

Quadro 0.1 - Prazos de prioridades de execução

Prazo	Período (anos)	Ano
Imediato ou Emergencial	até 3	2018 a 2020
Curto	de 4 a 8	2021 a 2025
Médio	de 9 a 13	2026 a 2030
Longo	de 14 a 20	2031 a 2037

O Plano de Execução contempla as metas de execução, a estimativa de custos e as possíveis fontes de recursos que poderão ser utilizadas para implantação dos programas e ações defendidas, bem como os responsáveis pela execução de tais procedimentos e prováveis parceiros.

Contempla também ações para emergências e contingências que destacam as infraestruturas disponíveis e estabelecem as formas de atuação dos órgãos operadores em exercício, tanto de caráter preventivo quanto corretivo, no caso de ocorrências atípicas na gestão dos resíduos sólidos

Neste relatório, as políticas públicas para a área de resíduos sólidos, proteção do meio ambiente e proteção e promoção da saúde pública, Plano Plurianual (PPA) e a Lei do Orçamento Anual (LOA), bem como outros planos governamentais correlatos, foram levadas em consideração na formulação dos programas, projetos e ações.

Ressalta-se que a maior parte dos recursos estimados neste documento não estão previamente contemplados no orçamento do municipal de Colombo, no entanto, deverão ser considerados quando ocorrer a atualização do Plano Plurianual, Lei de Diretrizes Orçamentárias e Lei do Orçamento Anual, a partir da aprovação e execução do PMGIRS.

A compatibilização de planos é um processo bilateral, considerando que comumente são formulados em períodos distintos, fato que exigirá complementações. Os planos são dinâmicos, ou seja, sempre que necessário, serem atualizados, complementados e adaptados.

Embora o Plano de Execução sugira fontes de recursos e parcerias para a execução dos programas, projetos e ações, no decorrer da implementação do PMGIRS, poderão ser consideradas outras possíveis fontes, tais como: programas do governo federal, estadual, emendas parlamentares, recursos privados, entre outros.

Os custos estimados neste documento foram obtidos considerando o mercado econômico atual, entretanto, os valores definidos podem ser modificados por diversos fatores, como crises e variações da economia, greves ou paralizações de servidores, fenômenos da natureza (climáticos por exemplo), entre outros. Poderão ainda sofrer alterações em função de mudanças nas políticas governamentais (federais ou estaduais), devendo ser revisados e alterados sempre que necessário.

Tabela 0.1 - Diretriz A – Universalização dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

DIRETRIZ A – UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS																										
Programa	**Projeto**	**Ação**	**Meta de Execução e Custo da Ação**																			**Orçamento**	**Responsável**	**Origem do Recurso**
			Imediato			**Curto**					**Médio**					**Longo**								
			2018	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**	**2032**	**2033**	**2034**	**2035**	**2036**	**2037**			
Programa A.RS-1: Otimização da Coleta	A.RS-1: Otimização dos Itinerários dos Serviços de Coleta de RSD	- Estudo de avaliação de rota;		R$ 80.000,00																			**R$ 2.150.000,00**	Secretaria Municipal do Meio Ambiente.	Prefeitura Municipal, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, PMAT – BNDES.
		- Revitalização de vias no trajeto da coleta de RSD		R$ 100.000,00				R$ 450.000,00					R$ 500.000,00												
		- Pavimentação de vias no trajeto da coleta de RSD		R$ 120.000,00				R$ 450.000,00					R$450.000,00												
	A.RS-2.1: Normatização do acondicionamento dos resíduos sólidos e colocação de lixeiras públicas.	- Instituir legislação municipal referente à normatização da instalação dos dispositivos e do acondicionamento dos resíduos sólidos domiciliares, públicos, comerciais e prestadores de serviços;		Ação Administrativa																			**R$ 655.000,00**	Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Obras	Prefeitura Municipal / FUNASA/ Ministério da Integração Nacional / BNDES.
		- Viabilizar instalação de "lixeiras" coletoras em praças, equipamentos urbanos e vias públicas.		R$ 100.000,00				R$ 235.000,00					R$ 235.000,00					R$ 85.000,00							
Programa A.RS-2: Adequação da Área de Transbordo Temporário – ATT	Projeto A.RS-2.1: Adequação da estrutura física da ATT	- Pavimentar área da Estação de transbordo		R$ 150.000,00				R$ 500.000,00															**R$ 2.220.000,00**	Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Obras	Prefeitura Municipal / Ministério da Integração Nacional / BNDES.
		- Instalar de drenagem de chorume;		R$ 100.000,00				R$ 150.000,00																	
		- Construir cobertura na estação de transbordo;		R$ 70.000,00																					

DIRETRIZ A – UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa	Projeto	Ação	Meta de Execução e Custo da Ação																			Orçamento	Responsável	Origem do Recurso
			Imediato			Curto					Médio				Longo									
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037		
Programa A.RS-3: Responsabilidade Compartilhada: Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS, PGRCC, PGRSS) obrigatórios	Projeto A.RS-3.1: Definição legal de grande gerador	- Obter licença de funcionamento.	R$ 30.000,00			R$ 100.000,00																		
		- Revitalizar perímetro da ATT				R$ 300.000,00																	Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Obras	Prefeitura Municipal / Ministério da Integração Nacional / BNDES.
		- Instalar balança de pesagem;	R$ 170.000,00																					
		- Elaborar Legislação pertinente	Ação Administrativa			Ação Administrativa					Ação Administrativa					Ação Administrativa								
		- Elaborar formulário de avaliação de empreendimento;	Ação Administrativa			Ação Administrativa					Ação Administrativa					Ação Administrativa								
		- Instalar sistema de avaliação e aprovação.	Ação Administrativa			Ação Administrativa					Ação Administrativa					Ação Administrativa								

DIRETRIZ A – UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa	Projeto	Ação	Meta de Execução e Custo da Ação																			Orçamento	Responsável	Origem do Recurso
			Imediato			Curto					Médio					Longo								
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037			
	Projeto A.RS-3.2: Regulamentação e normatização da elaboração e implantação dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS, PGRCC e PGRSS) obrigatórios	- Levantamento de todos os geradores sujeitos à elaboração e execução de Planos de Gerenciamento de Resíduos;	Ação Administrativa			Ação Administrativa					Ação Administrativa					Ação Administrativa							**R$ 0,00**	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Prefeitura Municipal
		- Exigir a apresentação de Planos de Gerenciamento de Resíduos de todos os geradores sujeitos à apresentação;	Ação Administrativa			Ação Administrativa					Ação Administrativa					Ação Administrativa									
		- Elaboração e Implantação de PGRS, PGRCC, PGRSS de todos os estabelecimentos públicos do município enquadrados na obrigatoriedade;	Ação Administrativa			Ação Administrativa					Ação Administrativa					Ação Administrativa									
		- Fiscalização e monitoramento dos empreendimentos sujeitos à elaboração e execução de PGRS, PGRCC, PGRSS.	Ação Administrativa			Ação Administrativa					Ação Administrativa					Ação Administrativa									
TOTAL			**R$ 920.000,00**			**R$ 2.185.000,00**					**R$ 1.185.000,00**					**R$ 85.000,00**							**R$ 4.375.000,00**		

Tabela 0.2 - Diretriz B – Recuperação de Resíduos e Minimização dos Rejeitos Encaminhados à Disposição Final Ambientalmente Adequada

DIRETRIZ B – RECUPERAÇÃO DE RESÍDUOS E MINIMIZAÇÃO DOS REJEITOS ENCAMINHADOS À DISPOSIÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA																										
Programa	Projeto	Ação	Meta de Execução e Custo da Ação																			Orçamento	Responsável	Origem do Recurso
			Imediato			Curto					Médio					Longo								
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037			
Programa B.RS-1: Destinação adequada dos Resíduos da Construção Civil (RCC) e Resíduos Volumosos.	Projeto B.RS-1.1: Aterro para RCC Classe A Área de Triagem e Beneficiamento de RCC e Resíduos Volumosos	- Elaborar e executar Projeto Executivo de Aterro de RCC e Resíduos Volumosos;				R$ 350.000,00					R$ 1.300.000,00					R$ 400.000,00							**R$ 2.260.000,00**	Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Obras	Prefeitura Municipal / Ministério da Integração Nacional / BNDES.
		- Elaboração de estudo voltados para a obtenção de licenciamento ambiental do Aterro de RCC;				R$ 210.000,00																			
B.RS-2: Destinação adequada dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS).	B.RS-2.1: Gestão de RSS de responsabilidade da Prefeitura.	- Adequação de todas as unidades de saúde públicas municipais, quanto ao acondicionamento temporário e destinação final adequada dos RSS e Elaboração do PGRSS.	R$ 145.000,00			R$ 275.000,00					R$ 280.000,00					R$ 260.000,00							**R$ 960.000,00**	Prefeitura Municipal, Secretaria Municipal de Saúde, Vigilância Sanitária e Secretaria Municipal do Meio Ambiente	Prefeitura Municipal
	B.RS-2.2: Gestão de RSS de responsabilidade Privada.	- Exigir PGRSS de estabelecimentos privados geradores de RSS, quanto ao acondicionamento temporário e destinação final adequada dos RSS.	Ação Administrativa			Ação Administrativa					Ação Administrativa					Ação Administrativa								Prefeitura Municipal, Secretaria Municipal de Saúde, Vigilância Sanitária e Secretaria Municipal do Meio Ambiente	Prefeitura Municipal
B.RS-3: Disposição adequada dos Resíduos Sólidos Industriais.	B.RS-3.1: Gestão de resíduos sólidos industriais de responsabilidade pública e privada	- Contratação de empresa especializada para a coleta e disposição final em Aterro Industrial, para resíduos provenientes dos serviços da Prefeitura Municipal (pátio de máquinas, lavadores de veículos e equipamentos, etc).	R$ 100.000,00			R$ 175.000,00					R$ 175.000,00					R$ 200.000,00							**R$ 650.000,00**	Prefeitura Municipal/Geradores	Prefeitura Municipal/Geradores
		- Fiscalização dos empreendimentos industriais geradores de resíduos passíveis de coleta e destinação final para Aterro Industrial.	Ação Administrativa			Ação Administrativa					Ação Administrativa					Ação Administrativa									

DIRETRIZ B – RECUPERAÇÃO DE RESÍDUOS E MINIMIZAÇÃO DOS REJEITOS ENCAMINHADOS À DISPOSIÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA

Programa	Projeto	Ação	Meta de Execução e Custo da Ação																			Orçamento	Responsável	Origem do Recurso
			Imediato			Curto					Médio					Longo								
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037			
B.RS-5: Gerenciamento dos resíduos de poda, capina e roçada – Programa B.RS-4: Monitoramento e combate à disposição irregular de resíduos sólidos	Projeto B.RS-4.1: Fiscalização de disposições irregulares de resíduos	- Mapear as áreas vulneráveis ao lançamento irregular de resíduos sólidos e atualizar os pontos de vazadouros;	R$ 25.000,00																			**R$ 25.000,00**	Secretaria Municipal do Meio Ambiente	Prefeitura Municipal
		- Desenvolver mecanismos para a Fiscalização dos responsáveis pelo lançamento irregular de resíduos sólidos em áreas públicas e privadas.	Ação Administrativa			Ação Administrativa					Ação Administrativa					Ação Administrativa								
	Projeto B.RS-4.2: Recuperação, encerramento ou adequação ambiental das antigas áreas de "botas fora"	- Projeto e execução de encerramento e recuperação ambiental das antigas áreas de disposição irregular de resíduos sólidos do município;	R$ 200.000,00			R$ 400.000,00					R$ 500.000,00											**R$ 1.100.000,00**	Secretaria Municipal do Meio Ambiente	Prefeitura Municipal / Ministério da Integração Nacional / BNDES.
	B.RS-5.1: D Aproveitamento e Destinação ambientalmente adequada de resíduos de poda, capina e roçada	- Criar mecanismos para beneficiamento de resíduos de podas, capina e roçada;	R$ 25.000,00			R$ 125.000,00																**R$ 225.000,00**		
		- Incentivar e promover a aplicação adequada dos resíduos de poda, capina e roçada.				R$ 25.000,00					R$ 25.000,00					R$ 25.000,00								

DIRETRIZ B – RECUPERAÇÃO DE RESÍDUOS E MINIMIZAÇÃO DOS REJEITOS ENCAMINHADOS À DISPOSIÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA																										
Programa	Projeto	Ação	Meta de Execução e Custo da Ação																			Orçamento	Responsável	Origem do Recurso
			Imediato			Curto				Médio				Longo										
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037			
		- Planejamento de recolhimento, armazenamento e repasse de matérias utilizáveis;	Ação Administrativa			Ação Administrativa					Ação Administrativa					Ação Administrativa							-	Prefeitura Municipal	Secretaria Municipal do Meio Ambiente
		- Iniciar parceria para destinação e uso em prol do meio ambiente e da população local (venda a baixo custo e mão de obra).	Ação Administrativa			Ação Administrativa					Ação Administrativa					Ação Administrativa									
TOTAL			**R$ 495.000,00**			**R$ 1.560.000,00**					**R$ 2.280.000,00**					**R$ 885.000,00**							**R$ 5.220.000,00**		

Tabela 0.3 - Diretriz C – Redução, Reutilização e Reciclagem

DIRETRIZ C – REDUÇÃO, REUTILIZAÇÃO E RECICLAGEM																										
Programa	Projeto	Ação	Meta de Execução e Custo da Ação																					Orçamento	Responsável	Origem do Recurso
			Imediato			Curto					Médio					Longo										
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037				
C.RS-1: Coleta Seletiva de Materiais Recicláveis	Projeto C.RS-1.1: Coleta e Triagem de Materiais Recicláveis	- Instalação de Pontos de Entrega Voluntária de Resíduos (PEVs);		R$ 80.000,00				R$ 180.000,00					R$ 280.000,00											**R$ 2.340.000,00**	Secretaria Municipal do Meio Ambiente	Prefeitura Municipal / Ministério da Integração Nacional / BNDES.
		- Elaboração e implantação de Plano Executivo de Coleta Seletiva;		R$ 200.000,00				R$ 800.000,00																		
		- Readequação da Coleta Seletiva porta-a-porta						R$ 400.000,00					R$ 400.000,00													
	Projeto C.RS-1.2: Separação de resíduos em prédios públicos	- Instalação de PEVs nos prédios públicos;		R$ 30.000,00				R$ 50.000,00					R$ 30.000,00											**R$ 320.000,00**		
		- Readequação dos serviços de limpeza nos prédios públicos		R$ 30.000,00																						
		- Campanhas educativas para coleta seletiva em prédios públicos		R$ 20.000,00				R$ 50.000,00					R$ 50.000,00													

DIRETRIZ C – REDUÇÃO, REUTILIZAÇÃO E RECICLAGEM																										
Programa	**Projeto**	**Ação**	**Meta de Execução e Custo da Ação**																			**Orçamento**	**Responsável**	**Origem do Recurso**
			Imediato			**Curto**					**Médio**					**Longo**								
			2018	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**	**2032**	**2033**	**2034**	**2035**	**2036**	**2037**			
Programa C.RS-2: Fiscalização dos programas de logística reversa implantadas no município	Projeto C.RS-2.1: Fiscalização dos programas de logística reversa implantadas no município	- Fiscalizar os pontos de entrega e armazenamento dos resíduos da logística reversa	R$ 10.000,00			R$ 20.000,00					R$ 30.000,00					R$ 40.000,00							**R$ 100.000,00**	Prefeitura Municipal e Secretaria Municipal do Meio Ambiente	Prefeitura Municipal / Ministério da Integração Nacional / BNDES.
TOTAL			**R$ 370.000,00**			**R$ 1.500.000,00**					**R$ 790.000,00**					**R$ 100.000,00**							**R$ 2.760.000,00**		

Tabela 0.4 - Diretriz D – Apoio e fortalecimento das cooperativas/associações de catadores

DIRETRIZ D – APOIO NA CRIAÇÃO E FORTALECIMENTO DAS COOPERATIVAS/ASSOCIAÇÕES DE CATADORES																										
Programa	**Projeto**	**Ação**	**Meta de Execução e Custo da Ação**																			**Orçamento**	**Responsável**	**Origem do Recurso**
			Imediato			**Curto**					**Médio**					**Longo**								
			2018	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**	**2032**	**2033**	**2034**	**2035**	**2036**	**2037**			
D.RS-1: Apoio e fortalecimento das cooperativas/associações de catadores	D.RS-1: Reestruturação de cooperativas e associações de catadores	- Cadastramento e atualização de cadastro de equipes e grupos interessados no gerenciamento de resíduos sólidos;	Ação administrativa																			**R$ 2.600.000,00**	Secretaria Municipal do Meio Ambiente	Prefeitura Municipal / FUNASA/ Ministério da Integração Nacional / BNDES.
		- Orientação e auxilio na organização das cooperativas e associações de catadores;	Ação administrativa			Ação administrativa					Ação administrativa					Ação administrativa								
		- Firmar parcerias com instituições educacionais, ONGs e empresas voluntárias, para auxiliar na administração das cooperativas e associações de catadores;	Ação administrativa			Ação administrativa					Ação administrativa					Ação administrativa								
		- Estruturação da unidade de Triagem de resíduos do município em cooperação com as associações.									R$ 440.000,00					R$ 1.600.000,00								
		- Promover periodicamente cursos de capacitação para as equipes gestoras locais e grupos interessados no gerenciamento de resíduos sólidos.	R$ 50.000,00			R$ 80.000,00					R$ 100.000,00					R$ 130.000,00								
TOTAL			**R$ 50.000,00**			**R$ 80.000,00**					**R$ 540.000,00**					**R$ 1.930.000,00**						**R$ 2.600.000,00**		

Tabela 0.5 - Diretriz E – Qualificação, Estruturação e Fortalecimento Institucional e Gerencial

DIRETRIZ E – QUALIFICAÇÃO, ESTRUTURAÇÃO E FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL E GERENCIAL																										
Programa	Projeto	Ação	Meta de Execução e Custo da Ação																			Orçamento	Responsável	Origem do Recurso
			Imediato			Curto					Médio					Longo								
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037			
E.RS-1: Sistemas de Informações Geográficas Integrado	E.RS-1.1: Sistemas de Informações Geográficas (SIG) integrado ao gerenciamento de resíduos sólidos e ao cadastro técnico multifinalitário.	- Elaboração de Sistema de Informações Geográficas do gerenciamento de resíduos sólidos;	R$ 320.000,00																			**R$ 490.000,00**	Prefeitura Municipal e Secretaria Municipal do Meio Ambiente	Prefeitura Municipal / FUNASA/ Ministério da Integração Nacional / BNDES.
		- Atualizar periodicamente o banco de dados do SIG; e gerar e interpretar relatórios periódicos;	R$ 10.000,00			R$ 20.000,00					R$ 20.000,00					R$ 30.000,00								
		- Capacitação dos operadores e operadores do Sistema de informações Geográficos do gerenciamento de resíduos sólidos.	R$ 20.000,00			R$ 10.000,00					R$ 20.000,00					R$ 40.000,00								
E.RS-2: Instituir regulação e fiscalização dos serviços de Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos.	E.RS-1.1: F Fiscalização e Regulação dos serviços de Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos.	- Fiscalização e Regulação dos serviços de Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos, visando a implementação do PMGIRS.	Ação Administrativa			Ação Administrativa					Ação Administrativa					Ação Administrativa						**R$ 0,00**		
TOTAL			**R$ 350.000,00**			**R$ 30.000,00**					**R$ 40.000,00**					**R$ 70.000,00**						**R$ 490.000,00**		

Tabela 0.6 - Diretriz F – Sistemas para Emergências e Contingências

DIRETRIZ I – SISTEMAS PARA EMERGÊNCIAS E CONTINGÊNCIAS																										
Programa	**Projeto**	**Ação**	**Meta de Execução e Custo da Ação**																					**Orçamento**	**Responsável**	**Origem do Recurso**
			Imediato			**Curto**					**Médio**					**Longo**										
			2018	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**	**2032**	**2033**	**2034**	**2035**	**2036**	**2037**				
F.RS-1: Sistemas para eventuais Emergências e Contingências	F.RS-1.1: Estabelecer o Sistema para Eventuais Emergências e Contingências.	- Ação Administrativa: Criar sistema para evitar paralização dos serviços de limpeza urbana;	Ação Administrativa			Ação Administrativa					Ação Administrativa					Ação Administrativa								**R$ 0,00**	Prefeitura Municipal, Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Defesa Civil.	Prefeitura Municipal, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
		- Ação Administrativa: Criar sistema para evitar paralização dos serviços de coleta e destinação dos resíduos domiciliares;	Ação Administrativa			Ação Administrativa					Ação Administrativa					Ação Administrativa										
		- Ação Administrativa: Criar sistema para evitar paralização dos serviços de triagem dos resíduos na UTC;	Ação Administrativa			Ação Administrativa					Ação Administrativa					Ação Administrativa										
		- Ação Administrativa: Criar sistema para evitar paralização dos serviços de coleta e destinação dos resíduos hospitalares;	Ação Administrativa			Ação Administrativa					Ação Administrativa					Ação Administrativa										
		- Ação Administrativa: Criar sistema para evitar paralização total e/ou parcial dos serviços de manejo do aterro;	Ação Administrativa			Ação Administrativa					Ação Administrativa					Ação Administrativa										
		- Ação Administrativa: Criar sistema para atender emergências e contingências em caso de tombamento em massa e esporádico de árvores, acúmulo de resíduos da construção civil e volumosos, bem como de paralização dos serviços de capina e roçagem.	Ação Administrativa			Ação Administrativa					Ação Administrativa					Ação Administrativa										
TOTAL			R$ 0,00			R$ 0,00					R$ 0,00					R$ 0,00								**R$ 0,00**		

Tabela 0.7 - Diretriz G – Programa de Educação Ambiental Colombo Sustentável

DIRETRIZ G – PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL COLOMBO SUSTENTÁVEL																												
Programa	**Projeto**	**Ação**	**Meta de Execução e Custo da Ação**																					**Orçamento***	**Responsável**	**Origem do Recurso**
			Imediato			**Curto**					**Médio**					**Longo**										
			2018	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**	**2032**	**2033**	**2034**	**2035**	**2036**	**2037**			
G.RS-1: Programa de Educação Ambiental Colombo Sustentável	G.RS-1.1: Projeto Colombo Sustentável para Resíduos Sólidos	- Implementação do Programa de Educação Ambiental Colombo Sustentável;	Ação administrativa			Ação administrativa					Ação administrativa					Ação administrativa								**R$ 0,00**	Secretaria Municipal do Meio Ambiente	Prefeitura Municipal / FUNASA/ Ministério da Integração Nacional / BNDES.
TOTAL			**R$ 0,00**			**R$ 0,00**					**R$ 0,00**					**R$ 0,00**								**R$ 0,00**		

* O orçamento para o Programa de Educação Ambiental Colombo Sustentável já está previsto no orçamento do município.

Tabela 0.8 - Planilha Síntese do Plano de Execução: Gerenciamento de Resíduos Sólidos

PLANILHA SÍNTESE DO PLANO DE EXECUÇÃO: GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS																				
Diretriz	**Meta de Execução e Custo da Ação**																			**Orçamento**
	Imediato			**Curto**					**Médio**					**Longo**						
	2018	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**	**2032**	**2033**	**2034**	**2035**	**2036**	**2037**	
A – UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	R$ 920.000,00			R$ 2.185.000,00					R$ 1.185.000,00					R$ 85.000,00							**R$ 4.375.000,00**
B – RECUPERAÇÃO DE RESÍDUOS E MINIMIZAÇÃO DOS REJEITOS ENCAMINHADOS À DISPOSIÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA	R$ 495.000,00			R$ 1.560.000,00					R$ 2.280.000,00					R$ 885.000,00							**R$ 5.220.000,00**
C – REDUÇÃO, REUTILIZAÇÃO E RECICLAGEM	R$ 370.000,00			R$ 1.500.000,00					R$ 790.000,00					R$ 100.000,00							**R$ 2.760.000,00**
D – APOIO NA CRIAÇÃO E FORTALECIMENTO DAS COOPERATIVAS/ASSOCIAÇÕES DE CATADORES	R$ 50.000,00			R$ 80.000,00					R$ 540.000,00					R$ 1.930.000,00							**R$ 2.600.000,00**
E – QUALIFICAÇÃO, ESTRUTURAÇÃO E FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL E GERENCIAL	R$ 350.000,00			R$ 30.000,00					R$ 40.000,00					R$ 70.000,00							**R$ 490.000,00**
F – SISTEMAS PARA EMERGÊNCIAS E CONTINGÊNCIAS	R$ 0,00			R$ 0,00					R$ 0,00					R$ 0,00							**R$ 0,00**
G – PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL COLOMBO SUSTENTÁVEL	R$ 0,00			R$ 0,00					R$ 0,00					R$ 0,00							**R$ 0,00**
TOTAL	**R$ 2.255.000,00**			**R$ 5.440.000,00**					**R$ 4.950.000,00**					**R$ 3.225.000,00**							**R$ 15.445.000,00**

REFERÊNCIAS

BRASIL. CASA CIVIL. **Lei nº 11.145, de 5 de janeiro de 2007**. Dispõe sobre as diretrizes nacionais para o saneamento básico. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 jan. 2007.

BRASIL. CASA CIVIL. **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.

DONABEDIAN, A. **Evaluating the Quality of Medical Care. Milbank Memorial Fund Quarterly**, 44 (1966).

DOWBOR, Ladislau. **Informação para a cidadania e o desenvolvimento sustentável / 2003**.Disponível em:< https://www.transparencia.org.br/docs/ladis2003.pdf>. Acessado em 15/06/2017.

DRAIBE, Sônia M. **Avaliação de implementação: esboço de uma metodologia de trabalho em políticas públicas**. In: BARREIRA, M.C.R.N. e CARVALHO. M.C.B. (orgs.). Tendências e perspectivas na avaliação de políticas e programas sociais. São Paulo, IEE/PUC-SP, 2001

JANNUZZI, Martino Pasquali**. Repensando a prática de uso de indicadores sociais na formulação e avaliação de políticas públicas municipais**. IN: Qualidade de vida, observatórios, experiências e metodologias. São Paulo: Anablume; Fapesp, 2002

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Capacitação em Mapeamento e Gerenciamento de Risco**. Disponível em: <http://www.defesacivil.mg.gov.br/conteudo/arquivos/manuais/Mapeamento/mapeamento-grafica.pdf>. Acesso em: 18 de Junho de 2017.

MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Guia para elaboração dos Planos de Gestão de Resíduos Sólidos**. Disponível em <http://www.cidadessustentaveis.org.br/sites/default/files/arquivos/guia_elaboracao_planos_gestao_residuos_solidos_mma.pdf>. Acesso em novembro de 2015.

ANEXO 1 – MINUTA DE LEI

A Minuta de Lei em anexo neste documento institucionaliza o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS, e instaura a Política Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de Colombo, fundamentada na Lei Federal n°. 11.445/2007 e na Lei Federal n° 12.305/2010, observando as particularidades e necessidades locais, observadas em todas as fases do plano, bem como proporciona dispositivos para sua implementação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLOMBO

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
Diretoria de Programas e Projetos

MINUTA DE LEI Nº XXXX/2017

Institui a Política Municipal de Resíduos Sólidos, estabelece normas e diretrizes para a Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos e dá outras providências.

A Câmara Municipal de Colombo, Estado do Paraná, aprovou e eu, Prefeita Municipal, sanciono a seguinte Lei:

TÍTULO I
DISPOSIÇÕES GERAIS

CAPÍTULO I
DO OBJETO E DO ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Art. 1º - Esta Lei institui a Política Municipal de Resíduos Sólidos de Colombo, com fundamento às Leis Federais nº 11.445/2007 e nº 12.305/2010, e suas respectivas regulamentações, dispondo sobre seus princípios, fundamentos, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes, respeitadas às competências da União e do Estado, relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos e às responsabilidades dos geradores e do poder público, com vistas ao alcance de uma Colombo Sustentável.

Parágrafo Único – Estão sujeitas à observância desta Lei as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente no âmbito do território municipal, pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos, tendo em vista sistemas de processamento, reaproveitamento, tratamento e destinação final de resíduos, não se aplicando a presente Lei os resíduos radiativos, regulados por legislação específica.

CAPÍTULO II
DEFINIÇÕES

Art. 2º - Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

I. coleta seletiva: coleta de resíduos sólidos previamente segregados na fonte geradora, conforme sua constituição, composição ou classificação;

II. destinação final ambientalmente adequada: destinação dos resíduos sólidos incluindo processos de reaproveitamento a reuso, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos de controle ambiental, entre elas, a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais negativos;

III. disposição final ambientalmente adequada: distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

IV. ecoponto: local designado pela administração municipal para recebimento de determinados tipos de resíduos, dentre eles resíduos de construção civil, volumosos e especiais, com controle qualitativo e quantitativo e segregação por classes conforme norma pertinente;

V. geradores de resíduos sólidos: pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, que geram resíduos sólidos por meio de suas atividades produtivas e prestadoras de serviços, nelas incluído o consumidor final;

VI. gerenciamento de resíduos sólidos: conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, processamento, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou com plano de gerenciamento de resíduos sólidos, exigidos na forma desta Lei;

VII. gestão integrada de resíduos sólidos: conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável, compreendendo a educação ambiental formal e não-formal, quanto aos processos de geração, segregação, coleta, transporte, reaproveitamento, tratamento e destinação ambientalmente adequada;

VIII. grande gerador: pessoa física ou jurídica que, por meio de suas atividades produtivas e prestadoras de serviços, gere um volume superior a 85 litros por dia de resíduos enquadrados como domiciliares;

IX. limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas;

X. logística reversa: instrumento de desenvolvimento econômico, social e ambiental, caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a segregação na fonte geradora, a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em sua cadeia produtiva ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada;

XI. reciclagem: processo de reaproveitamento dos resíduos sólidos, através da sua transformação, envolvendo a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos de vigilância sanitária e ambiental;

XII. 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;

XIII. resíduos sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição, incluído nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água e equipamentos e instalações de controle da poluição, bem como gases contidos em recipientes e líquidos ou efluentes impossibilitados de lançamento na rede pública coletora de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnicas ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível;

XIV. resíduos da construção civil: são os provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha;

XV. reutilização: processo de reaproveitamento dos resíduos sólidos sem sua transformação biológica, física ou físico-química, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos ambientais e de vigilância sanitária competentes;

XVI. serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos:

a) coleta, transbordo e transporte dos resíduos relacionados no inciso IX do caput do art. 2º desta Lei;

b) triagem para fins de reuso ou reciclagem, de tratamento, inclusive por compostagem, e de disposição final dos resíduos relacionados no inciso IX do caput do art. 2º desta Lei;

c) varrição, capina e poda de árvores em vias e logradouros públicos e outros eventuais serviços pertinentes à limpeza pública urbana.

§ 1º - Não constitui serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos, as ações de responsabilidade privada, incluindo o manejo de resíduos de responsabilidade do gerador.

§ 2º - Os resíduos originários de atividades comerciais, industriais e de serviços cuja responsabilidade pelo manejo não seja atribuída ao gerador pode, por decisão e critério do poder público, ser considerado resíduo sólido urbano.

Art. 3º - Para efeitos desta Lei serão considerados e equiparadas as definições, princípios e objetivos estabelecidos pela Lei Federal nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e pela Lei Federal nº 11.445/2007, que estabelece diretrizes nacionais para o Saneamento Básico.

TÍTULO II
DA POLÍTICA MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

CAPÍTULO I
DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 4º - A Política Municipal de Resíduos Sólidos reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Municipal, isoladamente ou em regime de cooperação com o Governo Federal, Estadual ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos.

CAPÍTULO II

DOS PRINCÍPIOS E OBJETIVOS

Art. 5º - São princípios da Política Municipal de Resíduos Sólidos:

I. a prevenção e a precaução;

II. o poluidor-pagador;

III. a visão sistêmica, na gestão integrada dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, sociocultural, econômica, tecnológica, de saneamento, de saúde pública e o bem-estar da população;

IV. o desenvolvimento sustentável;

V. a ecoeficiência, mediante a compatibilização entre o fornecimento, a preços competitivos, de bens e serviços qualificados que satisfaçam as necessidades humanas e tragam qualidade de vida e a redução do impacto ambiental e do consumo de recursos naturais a um nível, no mínimo, equivalente à capacidade de sustentação estimada do planeta;

VI. a cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade;

VII. a responsabilidade compartilhada e solidária entre os vários atores e elos das cadeias produtivas e de serviços, pelo ciclo de vida dos produtos e os resíduos resultantes dos seus processos e produtos pós-consumo;

VIII. o reconhecimento do resíduo sólido reaproveitável como um bem de valor econômico, gerador emprego e renda e instrumento de inclusão social;

IX. o direito da sociedade à informação e ao controle social;

X. a razoabilidade e a proporcionalidade.

Art. 6º - São objetivos da Política Municipal de Resíduos Sólidos:

I. proteção da saúde pública e da qualidade ambiental;

II. não geração, redução, reaproveitamento, tratamento dos resíduos sólidos, incluindo disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;

III. estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços;

IV. redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos;

V. incentivo à indústria da reciclagem, tendo em vista fomentar o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis, reciclados, biodegradáveis e a gestão integrada de resíduos sólidos;

VI. articulação entre as diferentes esferas do poder público, e destas com o setor empresarial, com vistas à cooperação técnica e financeira para a gestão integrada de resíduos sólidos;

VII. capacitação técnica na área de resíduos sólidos e a educação ambiental continuada aos diversos setores da sociedade;

VIII. regularidade, continuidade, funcionalidade da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, com adoção de mecanismos gerenciais e econômicos que assegurem a recuperação dos custos dos serviços prestados, como forma de garantir sua sustentabilidade operacional e financeira;

IX. prioridade, nas aquisições públicas, para produtos reciclados e recicláveis, bem como, contratação de bens, serviços e obras de empresas que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis e que atuem de acordo com a legislação ambiental e/ou signatários de sistemas de certificação ambiental;

X. integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

XI. incentivo ao desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos e ao reaproveitamento dos resíduos sólidos, incluídos a recuperação, reuso e o aproveitamento energético.

CAPÍTULO III
DOS INSTRUMENTOS

Art. 7º - São instrumentos da Política Municipal de Resíduos Sólidos:

I. os planos de resíduos sólidos;

II. a coleta seletiva, os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

III. a inserção social dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações de gestão, mediante apoio à sua organização em associações ou cooperativas de trabalho e incentivo à promoção da independência física, psíquica e financeira do associado ou cooperado;

IV. o monitoramento e a fiscalização ambiental, sanitária e agropecuária;

V. a cooperação técnica entre instituições de ensino superior para o desenvolvimento de pesquisas de novos produtos, métodos, processos e tecnologias de gestão, reciclagem, reutilização, tratamento de resíduos e disposição final ambientalmente adequada de rejeitos e cooperação financeira entre os setores públicos e privado;

VI. o Sistema, Programa e Diretrizes Municipais de Educação Ambiental – Colombo Sustentável;

VII. o Sistema Municipal de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos – SISRESI;

VIII. o Conselho Municipal de Meio Ambiente - CONMACO e o Fundo Municipal de Meio Ambiente - FMMA, ou outro que vier a substituí-lo;

IX. os órgãos colegiados municipais destinados ao controle social dos serviços de resíduos sólidos urbanos;

X. os instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, no que couber;

XI. a legislação, regulamentos, normas administrativas de regulação, contratos e outros instrumentos jurídicos relacionados aos serviços púbicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos;

XII. à participação de consórcios ou de outras formas de cooperação entre os entes federados, com vistas à elevação das escalas de aproveitamento e à redução dos custos envolvidos.

TÍTULO III
DAS DIRETRIZES APLICÁVEIS AOS RESÍDUOS SÓLIDOS
CAPÍTULO I
DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 8º - Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Parágrafo único: Poderão ser utilizadas tecnologias visando à recuperação energética dos resíduos sólidos urbanos, desde que tenha sido comprovada sua viabilidade técnica e ambiental e com a implantação de programa de monitoramento de emissão de gases tóxicos aprovado pelo órgão ambiental.

Art. 9º - Incumbe ao Município à gestão integrada dos resíduos sólidos gerados em seu território, sem prejuízo das competências de controle e fiscalização dos órgãos federais e estaduais, bem como da responsabilidade do gerador pelo gerenciamento de resíduos, consoante ao estabelecido nesta Lei.

Art. 10 - Observadas as diretrizes e demais determinações estabelecidas nesta Lei, compete ao Município:

I. promover a integração da organização, do planejamento e da execução das funções públicas de interesse comum relacionadas à gestão dos resíduos sólidos no meio urbano e rural;

II. controlar e fiscalizar as atividades dos geradores sujeitas a licenciamento ambiental municipal.

Art. 11 - O Município organizará e manterá o Sistema Municipal de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos – SISRESI, articulado com os demais sistemas de controle do Estado e do Governo Federal, tais como o SINIR.

Art. 12 - Para os efeitos desta Lei, os resíduos sólidos têm a seguinte classificação:

I. quanto à sua comunidade geradora:

a) resíduos domiciliares: os originários de atividades domésticas em residências individuais e coletivas;

b) resíduos de limpeza urbana: os originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas, bocas de lobo, galerias e outros serviços de limpeza urbana;

c) resíduos sólidos urbanos: os englobados nas alíneas “a” e “b”;

d) resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços: os gerados nessas atividades, excetuados os referidos nas alíneas “b”, “e”, “g”, “h” e “j”;

e) resíduos dos serviços públicos de saneamento básico: os gerados nessas atividades, excetuados os referidos na alínea “c”;

f) resíduos industriais: os gerados nos processos produtivos e instalações industriais;

g) resíduos de serviços de saúde: os gerados nos serviços de saúde, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS;

h) resíduos da construção civil: os gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis;

i) resíduos agrossilvopastoris: os gerados nas atividades agropecuárias e silviculturais, incluídos os relacionados a insumos utilizados nessas atividades;

j) resíduos de serviços de transportes: gerados em portos, aeroportos, terminais rodoviários e ferroviários, terminais alfandegários e passagens de fronteira;

k) resíduos de mineração: os gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios;

l) resíduos volumosos: os resíduos não provenientes de processos produtivos e de instalações industriais, constituídos basicamente por material volumoso não removido pela coleta pública municipal diária, tais como, móveis e equipamentos domésticos inutilizados, grandes embalagens e peças inservíveis de madeira;

m) resíduos verdes: os resíduos provenientes de poda e cortes de árvores, capina, roçada e outros materiais orgânicos de origem vegetal;

II. quanto à periculosidade:

a) resíduos perigosos: aqueles que, em razão de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade, apresentam significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental, de acordo com lei, regulamento ou norma técnica;

b) resíduos não perigosos: aqueles não enquadrados na alínea “a”.

Parágrafo Único - Respeitado o disposto no art. 15, os resíduos referidos na alínea “d” do inciso I do caput, se caracterizados como não perigosos, podem, em razão de sua natureza, composição ou volume, ser equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal.

CAPÍTULO II
DOS PLANOS DE RESÍDUOS SÓLIDOS
Seção I
Disposições Gerais

Art. 13 - São planos de resíduos sólidos:

I. o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS;

II. o Plano Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos;

III. os Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS, realizados pelos geradores de resíduos, de origem comercial, industrial, prestação de serviços e no funcionamento ou implantação de empreendimentos.

Parágrafo Único - É assegurada ampla publicidade ao conteúdo dos planos de resíduos sólidos, bem como controle social em sua formulação, implementação e operacionalização, observado o disposto na Lei nº 10.650, de 16 de abril de 2003, e no art. 47 da Lei nº 11.445, de 2007.

Seção II
Do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

Art. 14 - O Município implementará, sob a coordenação da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, o Plano Municipal de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos - PMGIRS, com vigência por prazo indeterminado e horizonte de 20 (vinte) anos, a ser atualizado a cada 4 (quatro) anos.

§ 1º - O PMGIRS deverá ser estabelecido como instrumentos de planejamento para a estruturação do setor público municipal na gestão dos resíduos sólidos, e deverá garantir ampla participação social, incluindo a realização de audiências e consultas públicas.

§ 2º - No caso do município optar por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão de resíduos sólidos, deverá observar e implementar, no que couber, as diretrizes do Plano Intermunicipal de Gestão de Resíduos Sólidos.

Seção III
Do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

Art. 15 - Estão sujeitos à elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS:

I. os geradores de resíduos sólidos previstos nas alíneas “e”, “f”, “g” e “k” do inciso I do art. 12;

II. os estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços que:

a) gerem resíduos perigosos;

b) gerem resíduos que, mesmo caracterizados como não perigosos, por sua natureza, composição ou volume, não sejam equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal;

III. as empresas de construção civil, nos termos do regulamento ou de normas estabelecidas;

IV. os responsáveis pelos terminais e outras instalações referidas na alínea “j” do inciso I do art.12 e, nos termos do regulamento ou de normas estabelecidas, as empresas de transporte;

V. os responsáveis por atividades agrossilvopastoris, se exigido pelo órgão competente;

os grandes geradores de resíduos, assim definidos no inciso VIII do art. 2º.

§ 1º - Visando atender os objetivos previstos na Política Nacional de Resíduos Sólidos de não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos Resíduos Sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada, poderão estar sujeitos à elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos outras atividades ou empreendimentos não previstos no caput desse artigo.

§ 2º - Os Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos deverão ser elaborados e apresentados conforme Termo de Referência disponibilizado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, com o conteúdo mínimo exigido pela legislação em vigor, sendo que as informações prestadas são de inteira e total responsabilidade do representante legal da empresa ou procurador habilitado, bem como do profissional técnico contratado para este fim, se for o caso.

§ 3º - Serão priorizados no acesso aos incentivos do município, os estabelecimentos que implantarem a separação e entrega dos resíduos recicláveis à coleta pública seletiva, que por sua vez os disponibilizará para as associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda cadastradas junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente, e também aqueles que implantarem sistemas de logística reversa eficiente.

§ 4º - Para microempresas e empresas de pequeno porte, assim consideradas as definidas nos incisos I e II do art. 3o da Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006, serão considerados critérios e procedimentos simplificados por meio de Termo de Referência disponibilizado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente para apresentação dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos, desde que as atividades por elas desenvolvidas não gerem resíduos perigosos ou que por sua natureza, composição ou volume, não sejam equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal.

§ 5º - Para as cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais recicláveis serão adotados critérios específicos sobre o conteúdo e apresentação do plano de gerenciamento de resíduos sólidos, podendo ser considerados critérios e procedimentos simplificados por meio de Termo de Referência disponibilizado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Art. 16 - Para a elaboração, implementação, operacionalização e monitoramento de todas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos, nelas incluído o controle da disposição final ambientalmente adequada, será designado responsável técnico devidamente habilitado, salvo nos casos previstos no § 4º e § 5º do art. 15.

Art. 17 - Os responsáveis por plano de gerenciamento de resíduos sólidos manterão atualizadas e disponíveis na ferramenta disponibilizada pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, informações completas sobre a implementação e a operacionalização do plano sob sua responsabilidade.

Art. 18 - A apresentação dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, nos termos previstos nesta Lei, é condição obrigatória para o pedido de Alvará de Localização e Funcionamento dos estabelecimentos, bem como é documento integrante do processo de licenciamento ambiental municipal do empreendimento ou atividade.

Art. 19 - Na definição de responsabilidades, é vedado atribuir ao serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos a realização de etapas do gerenciamento dos resíduos a que se refere o art. 15 em desacordo com a respectiva licença ambiental ou com normas estabelecidas pelos órgãos competentes.

CAPÍTULO III
DAS RESPONSABILIDADES DOS GERADORES E DO PODER PÚBLICO

Seção I
Disposições Gerais

Art. 20 - O poder público, o setor empresarial e a coletividade são responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da Política Municipal de Resíduos Sólidos, das diretrizes e demais determinações estabelecidas nesta Lei.

Art. 21 - O município de Colombo, titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, é o responsável pela organização e prestação direta ou indireta desses serviços, observados o respectivo Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, a Lei nº 11.445/2007 e as disposições desta Lei.

Art. 22 - As pessoas físicas ou jurídicas referidas no art. 15 são responsáveis pela implementação e operacionalização integral do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos aprovado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

§ 1º - A contratação de serviços de coleta, armazenamento, transporte, transbordo, tratamento ou destinação final de resíduos sólidos, ou de disposição final de rejeitos, não isenta as pessoas físicas ou jurídicas da responsabilidade por danos que vierem a ser provocado pelo gerenciamento inadequado dos respectivos resíduos ou rejeitos.

§ 2º - Nos casos abrangidos pelo art. 15, as etapas sob responsabilidade do gerador que forem realizadas pelo poder público serão devidamente remuneradas pelas pessoas físicas ou jurídicas responsáveis, observando o disposto no Art. 19.

Art. 23 - O gerador de resíduos sólidos domiciliares tem cessada sua responsabilidade pelos resíduos com o acondicionamento e disponibilização adequada para a coleta pública convencional, seletiva ou especial, ou com a devolução nos casos abrangidos pela logística reversa.

§ 1º - Cabe ao órgão gestor do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, a responsabilidade por definir a forma adequada de separação, acondicionamento e a quantidade dos resíduos sólidos de origem domiciliar a serem destinados à coleta pública, bem como a fiscalização e penalização das irregularidades, conforme segue:

I. a separação e o acondicionamento dos resíduos de que trata o inciso § 1º do art. 23 é de responsabilidade do gerador, sendo a coleta, transporte e destino final de responsabilidade do Município no caso em que a produção diária do gerador não seja superior a 85 litros;
II. a coleta dos resíduos da construção civil (madeira e caliça) até 0,5 m³ (meio metro cúbico, aproximadamente 10 carrinhos de mão) ou resíduos do corte e poda de árvores, capina, roçada, manutenção de jardins limitados a 1,0 m³ (um metro cúbico, aproximadamente 20 carrinhos de mão), produzidos a cada 30 (trinta) dias por unidade geradora, que poderá ser solicitada mediante prévio agendamento junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente por meio dos canais oficiais;
III. em caso do volume depositado ultrapassar o limite coletado, será necessário contratar serviço particular de remoção, transporte e destinação;

IV. os resíduos volumosos poderão ser encaminhados aos Ecopontos indicados pela Prefeitura ou recolhidos por demanda, conforme solicitação e prévio agendamento junto a Secretaria Municipal de Meio Ambiente por meio dos canais oficiais.

§ 2º - O município, titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos é responsável pela organização, planejamento, fiscalização e prestação direta ou indireta desses serviços, devendo também estipular e divulgar amplamente setores e horários das diferentes coletas dos resíduos, bem como da localização e funcionamento dos Ecopontos, se houver.

§ 3º - Cabe às pessoas físicas ou jurídicas que gerem resíduos classificados como domiciliares, tomar conhecimento quanto aos setores e horários das diferentes coletas, podendo ser notificados e deixarem de ter seus resíduos recolhidos pelo serviço de coleta pública, em caso de acondicionamento e deposição de resíduos em horário ou local indevido.

§ 4º - A coleta dos resíduos sólidos das pessoas físicas ou jurídicas que se enquadrarem como grandes geradores, assim estabelecidos pelo inciso VIII do art. 2º, poderá ser feita pelo titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, sob pagamento de taxa diferenciada, a critério da administração pública.

Art. 24 - Cabe ao poder público municipal atuar em caráter emergencial, subsidiariamente, com vistas a minimizar ou cessar o dano, logo que tome conhecimento de evento lesivo ao meio ambiente ou à saúde pública relacionada ao gerenciamento de resíduos sólidos.

Parágrafo Único - Os responsáveis pelo dano ressarcirão integralmente o poder público pelos gastos decorrentes das ações empreendidas na forma do caput.

Seção II
Da Responsabilidade Compartilhada

Art. 25 - Fica instituída a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, a ser implementada de forma individualizada e encadeada, abrangendo os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, os consumidores e os titulares dos serviços públicos de limpeza

urbana e de manejo de resíduos sólidos, consoante as atribuições e procedimentos previstos na Lei Federal nº 12.305/2010.

Parágrafo Único - A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos tem por objetivo:

I. compatibilizar interesses entre os agentes econômicos e sociais e os processos de gestão empresarial e mercadológica com os de gestão ambiental, desenvolvendo estratégias e ações sustentáveis;
II. promover o aproveitamento de resíduos sólidos, direcionando-os para a sua cadeia produtiva ou para outras cadeias produtivas compatíveis;
III. reduzir a geração de resíduos sólidos, o desperdício de materiais, a poluição e os danos ambientais;
IV. incentivar a utilização de insumos de menor agressividade ao meio ambiente e de maior sustentabilidade;
V. estimular o desenvolvimento de mercado, a produção e o consumo de produtos derivados de materiais reciclados e recicláveis;
VI. propiciar que as atividades produtivas alcancem eficiência e sustentabilidade;
VII. incentivar as boas práticas de responsabilidade socioambiental.

Art. 26 - Sem prejuízo das obrigações estabelecidas no Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e com vistas a fortalecer a responsabilidade compartilhada e seus objetivos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes têm responsabilidade previstas nos artigos 31 e 32 da Lei Federal 12.305/2010.

Art. 27 - São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes dos produtos definidos nos termos do Art. 33 da Lei Federal 12.305/2010 e na forma da sua regulamentação por meio do Decreto Federal nº 9.177/2017.

§ 1º - Sem prejuízo de exigências específicas fixadas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos ambientais da esfera Estadual e Federal, ou em acordos setoriais e termos de compromisso firmados entre o poder público e o setor empresarial, cabe aos fabricantes,

importadores, distribuidores e comerciantes dos produtos obrigados ao retorno após uso pelo consumidor, tomar todas as medidas necessárias para assegurar a implementação e operacionalização do sistema de logística reversa sob sua responsabilidade, podendo ainda:

I. implantar procedimentos de compra de produtos ou embalagens usadas;
II. disponibilizar postos de entrega de resíduos reutilizáveis e recicláveis;
III. atuar em parceria com cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais recicláveis, nos casos em que couber.

§ 2º - Se o titular do serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, por acordo setorial ou termo de compromisso firmado com o setor empresarial, encarregar-se de atividades de responsabilidade dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes nos sistemas de logística reversa dos produtos e embalagens a que se refere este artigo, as ações do poder público serão devidamente remuneradas, na forma previamente acordada entre as partes.

§ 3º - Com exceção dos consumidores, todos os participantes dos sistemas de logística reversa manterão atualizadas e disponíveis à Secretaria Municipal de Meio Ambiente informações completas sobre a realização das ações sob sua responsabilidade.

Art. 28 - Quanto à coleta seletiva estabelecida pelo Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e na aplicação do art. 27, os consumidores são obrigados a:

I. acondicionar adequadamente e de forma diferenciada os resíduos sólidos gerados;
II. disponibilizar adequadamente os resíduos reutilizáveis e recicláveis para a coleta ou devolução;
III. os recipientes para acondicionamento dos resíduos deverão ter capacidade suficiente para acondicionar todo o volume gerado, não podendo ser afixados em logradouro público e não sendo admitida a deposição dos resíduos diretamente no solo.

Art. 29 - No âmbito da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, cabe ao titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, de acordo com o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos:

I. adotar procedimentos para reaproveitar os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;
II. estabelecer e gerenciar o sistema de coleta seletiva;

III. articular com os agentes econômicos e sociais medidas para viabilizar o retorno ao ciclo produtivo dos resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;

IV. realizar as atividades definidas por acordo setorial ou termo de compromisso na forma do § 2º do art. 27, mediante a devida remuneração pelo setor empresarial;

V. dar disposição final ambientalmente adequada aos resíduos e rejeitos oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos.

§ 1º - Para o cumprimento do disposto no inciso I do caput, o titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos priorizará a organização e o funcionamento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, cadastradas junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente e devidamente instituídas e habilitadas para atuarem na triagem e separação de resíduos.

CAPÍTULO IV
DOS RESÍDUOS PERIGOSOS

Art. 30 - A instalação e o funcionamento de empreendimento ou atividade que gere ou opere com resíduos perigosos somente podem ser autorizados ou licenciados pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, se o responsável comprovar, no mínimo, capacidade técnica e econômica, além de condições para prover os cuidados necessários ao gerenciamento desses resíduos.

Art. 31 - As pessoas jurídicas que operam com resíduos perigosos, em qualquer fase do seu gerenciamento, são obrigadas a elaborar Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e submetê-lo à Secretaria Municipal de Meio Ambiente, observado o conteúdo mínimo estabelecido no Termo de Referência e demais exigências previstas em regulamento ou em normas técnicas pertinentes.

Parágrafo Único - Cabe às pessoas jurídicas referidas no art. 31:

I. manter registro atualizado e facilmente acessível de todos os procedimentos relacionados à implementação e à operacionalização do plano previsto no “caput”;

II. informar anualmente à Secretaria Municipal de Meio Ambiente sobre a quantidade, a natureza e a destinação temporária ou final dos resíduos sob sua responsabilidade;

adotar medidas destinadas a reduzir o volume e a periculosidade dos resíduos sob sua responsabilidade, bem como a aperfeiçoar seu gerenciamento;

III. informar imediatamente a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e ao Órgão Ambiental do Estado sobre a ocorrência de acidentes ou outros sinistros relacionados aos resíduos perigosos;

IV. assegurar acesso para inspeção das instalações e dos procedimentos relacionados à implementação e à operacionalização do Plano de Gerenciamento de Resíduos.

CAPÍTULO V
DOS RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E DOS RESÍDUOS VOLUMOSOS

Art. 32 - Para efeito do disposto nesta lei, ficam estabelecidas as seguintes definições:

I. grandes geradores de resíduos da construção civil: aqueles contidos em volumes superiores a 0,5 m³ (meio metro cúbico) por unidade geradora ou produzido em período inferior a 30 (trinta) dias;

II. classificação de resíduos da construção civil: conforme critérios estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 307/2002 e em regulamento ou normas técnicas pertinentes.

Art. 33 – O Município poderá realizar a coleta dos resíduos da construção civil daqueles geradores de origem domiciliar, não enquadrados nos termos do inciso I do art. 32, sem custo ao gerador ou a critério da administração pública, ou ainda, disponibilizar Ecopontos para que o gerador realize a entrega em dia, horário e limites de quantidades definidos pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

§ 1º - A coleta dos resíduos mencionados no caput deste artigo será executada de forma diferenciada pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, que a fará mediante prévia solicitação e cadastro, e designará o acondicionamento e a forma adequada de deposição temporária dos resíduos.

§ 2º - Em caso do volume depositado ultrapassar o limite coletado, será necessário contratar serviço particular de remoção, transporte e destinação.

Art. 34 - Os resíduos da construção civil não poderão ser dispostos em aterros de resíduos domiciliares, em áreas de "bota fora" não autorizadas e licenciadas, em encostas, corpos d`água, lotes vagos e em áreas protegidas por Lei.

Art. 35 - Os resíduos volumosos poderão ser encaminhados aos Ecopontos disponibilizados pela Prefeitura ou recolhidos por demanda, conforme solicitação e prévio agendamento junto a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, limitado a três coletas anuais por unidade geradora.

Art. 36 - Os empreendimentos e atividades classificadas como grandes geradoras de resíduos da construção civil deverão elaborar, de acordo com o Termo de Referência, e submeter à aprovação o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil - PGRCC, com o objetivo de estabelecer os procedimentos necessários para que as ações a serem implementadas possam minimizar a geração de resíduos na fonte, adequar a segregação na origem, controlar e reduzir riscos ao meio ambiente, com o correto manejo desde o planejamento da geração até a disposição final dos resíduos a serem produzidos durante as diferentes fases da obra.

§ 1º - O Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil de empreendimentos e atividades não enquadrados na legislação como objeto de licenciamento ambiental, deverá ser apresentado juntamente com o projeto de aprovação do empreendimento na Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação, devidamente aprovado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, e se integrará ao processo para a obtenção do Alvará de construção, reforma, ampliação ou demolição.

§ 2º - O Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil de atividades e empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental, deverá ser analisado dentro do processo de licenciamento, junto a Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

§ 3º - A emissão de Habite-se, pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação, para os empreendimentos dos grandes geradores de resíduos de construção, deve estar condicionada à apresentação de manifestação emitida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de integral cumprimento do PGRCC, que estará baseado em documentos de Controle de Transporte de Resíduos (CTR) ou outros documentos de contratação de serviços anunciados no respectivo Plano, comprovadores da correta triagem, transporte e destinação dos resíduos gerados.

Art. 37 - Os Planos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil devem ser assinados pelo profissional responsável pela execução da obra ou por outro profissional devidamente habilitado, com a respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.

Parágrafo Único - A execução do PGRCC de que trata o caput do Art. 37, poderá ser realizada mediante a contratação de serviços de terceiros habilitados, garantida a responsabilidade do gerador e do responsável técnico.

CAPÍTULO VI
DAS PROIBIÇÕES

Art. 38 - São proibidas as seguintes formas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos:

I. lançamento em quaisquer corpos hídricos;
II. lançamento “in natura” a céu aberto, excetuados os resíduos de mineração;
III. queima a céu aberto ou em recipientes, nos terrenos edificados ou não, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade;
IV. lançamento em vias e passeios públicos, estradas rurais e terrenos baldios públicos ou particulares;
V. outras formas vedadas pelo poder público.

§ 1º - Assegurada a devida impermeabilização, as bacias de decantação de resíduos ou rejeitos industriais ou de mineração, devidamente licenciadas pelo órgão ambiental competente, não são consideradas corpos hídricos para efeitos do disposto no inciso I do “caput”.

Art. 39 - São proibidas nas áreas de disposição final de resíduos ou rejeitos, bem como nas áreas de transbordo, triagem para fins de reúso ou reciclagem e de tratamento, as seguintes atividades:

I. utilização dos resíduos e rejeitos dispostos como alimentação;
II. catação, exceto em áreas de triagem, para fins de reúso ou reciclagem e de tratamento;
III. criação de animais domésticos;
IV. fixação de habitações temporárias ou permanentes;
V. outras atividades vedadas pelo poder público.

Art. 40 – A pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, que infringir qualquer dispositivo desta Lei, ficará sujeita às seguintes penalidades, nos termos dos regulamentos e normas administrativas de regulação, independente de outras medidas legais e de eventual responsabilização civil ou criminal por danos diretos e indiretos causa- dos ao sistema público e a terceiros.

TÍTULO VIII
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 41 - Sem prejuízo da obrigação de, independentemente da existência de culpa, reparar os danos causados, a ação ou omissão das pessoas físicas ou jurídicas que importe inobservância aos preceitos desta Lei ou de seu regulamento, sujeita os infratores às sanções previstas em lei, em especial às fixadas na Lei nº 9.605/1998, que "dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências", e em seu regulamento.

Art. 42 – Sempre que aplicável, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, que infringir qualquer dispositivo desta Lei, ficará sujeita às penalidades previstas na Lei Municipal nº 1.377/2015, que "dispõe sobre a obrigatoriedade da limpeza de terrenos baldios, estabelece as sanções aplicáveis, e dá outras providência", independente de outras medidas legais e de eventual responsabilização civil ou criminal por danos diretos e indiretos causados ao sistema público e a terceiros.

Art. 43 - Faz parte integrante desta Lei, como anexo, o volume do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS, contendo o Diagnóstico, e Prognóstico e Planejamento das Ações.

Art. 44 - Ao Poder Executivo Municipal compete dar ampla divulgação do PMGIRS e das demais normas municipais referentes ao sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

Art. 45 - Fica o Poder Executivo autorizado a instituir medidas de emergência em situações críticas que possam afetar a continuidade ou qualidade da prestação dos serviços públicos de limpeza

urbana e manejo de resíduos sólidos ou iminente risco para vidas humanas ou para a saúde pública relacionada aos mesmos.

Art. 46 - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário, em especial a Lei Municipal nº 1.004/2007.

Gabinete do Prefeita Municipal de Colombo, 20 de dezembro de 2017.

IZABETE CRISTINA PAVIN

Prefeita Municipal