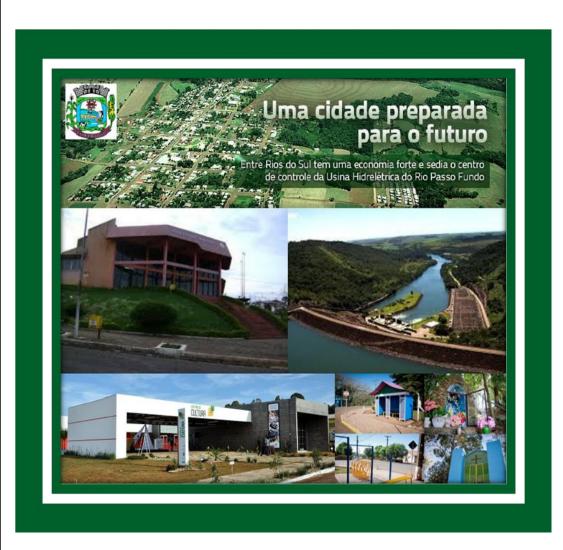


REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL



MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PMGIRS)

RELATÓRIO TÉCNICO FINAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

ENTRE RIOS DO SUL - RS



PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

VOLMIR FRANCESCON
PREFEITO MUNICIPAL

OSVALDO DE LUCA
VICE-PREFEITO MUNICIPAL

EQUIPE TÉCNICA DA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PMGIRS)

Coordenadora do PMGIRS: Cleonice Anibaletto dos Santos

Responsável Técnico: Fabiano Scariot – Engenheiro Ambiental

COMITÉ DIRETOR:

- Secretário Municipal Técnico da Área Ambiental: Gilnei Minella Lago Azul
- Secretária Municipal Técnica da Área de Saúde: Patrícia Galina
- Secretária Municipal Responsável pelos Projetos/Planejamento: Carla Katafesta
- Secretária Municipal Responsável da Área de Educação: Maria de Fátima Branco
- Fiscal de Obras, Posturas e outros: Osvaldo De Luca
- Assessor Jurídico: Celso Dias da Silva
- -Técnico Agrícola: Fernando da Rosa
- Pesquisadora: Beatriz Binot
- Professora: Karinne Barea
- Professora: Vera Lucia Tortelli
- Representante pela Prestação de Serviços (recolhimento de lixo e outros): Antônio
 Balena Primo
- Chefe do Escritório da Emater local: Rosaine Terezinha Gomes Baldissera



GRUPO DE SUSTENTAÇÃO:

- Membro do Conselho Municipal de Meio Ambiente: Bela Mara
- Membro do Conselho Municipal de Saúde: Claúdio Giovani Martins
- Membro do Conselho Municipal de Assistência Social: Eisiane Caigara Vassoler
- Membro do Conselho Municipal de Educação: Miryam Panis Capitanio
- Representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais: Cladecir Marmentini
- Representante da Câmara Municipal de Vereadores: Michele Deoti
- Representante da OAB/CREA: Obirajara Lamonato
- Representante dos Movimentos Populares: João Rodrigues de Souza
- Representante de Organizações da Sociedade Civil: Leonir Remus ACIS
 (Associação Comercial, Industrial e de Serviços)



SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
1.1 APRESENTAÇÃO	17
1.2 DA BASE LEGAL	19
1.3 HIERARQUIA DOS PLANOS DE GESTÃO	20
1.4 DA EXIGÊNCIA DE PARTICIPAÇÃO E DE CONTROLE SOCIAL	21
1.5 PLANO DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL DO PMGIRS	22
1.5.1 Participação na elaboração do Plano: Cidadãos x Técnicos	22
1.5.2 Participação na elaboração do Plano: Direta x Representativa	23
1.6 METODOLOGIA DE CONFERÊNCIAS	23
1.7 MOBILIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO	24
1.8 CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES DE ELABORAÇÃO DO PMGIRS	27
1.9 ABRANGÊNCIA	27
1.9.1 Abrangência Geográfica	28
1.9.2 Abrangência Temporal	28
2 DIAGNÓSTICO GERAL	29
2.1 HISTÓRICO DO MUNICÍPIO	29
2.2 CARACTERIZAÇÃO DO TERRITÓRIO	31
2.3 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL	32
2.3.1 Estrutura Administrativa Municipal	
2.3.2 Caracterização do Território	33
2.4 EVOLUÇÃO POPULACIONAL DO MUNICÍPIO	34
2.5 PROJEÇÃO POPULACIONAL DO MUNICÍPIO	35
2.6 PLANOS, CÓDIGOS E ESTUDOS EXISTENTES	39
2.7 ORDENAMENTO TERRITORIAL	40
2.7.1 Ordenamento Territorial - Zona Urbana	40

2.7.1.1 População residente urbana	40
2.7.2 Ordenamento Territorial - Zona Rural	41
2.7.2.1 População residente rural	41
2.8 ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS	41
2.9 ASPECTOS AMBIENTAIS	42
2.9.1 Geologia	42
2.9.2 Climatologia	43
2.9.3 Regiões Fisiográficas	43
2.9.4 Geomorfologia	44
2.9.5 Hidrografia	44
2.9.5.1 Mapa da Hidrografia do Município	45
2.9.5.2 Bacia Hidrográfica	45
2.9.6 Topografia	46
2.9.7 Solos	47
2.9.8 Bioma	47
2.9.9 Vegetação	48
2.9.10 Relevo	49
2.11 TURISMO E LAZER	49
2.12 SISTEMAS PÚBLICOS EXISTENTES	50
2.12.1 Infraestrutura Social da Comunidade	50
2.13 SITUAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO	52
3 DIAGNÓSTICO SETORIAL	53
3.1 SITUAÇÃO GERAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	54
3.1.1 Pesquisa e Levantamento de Dados Setorial	55
3.2 ESTRUTURA OPERACIONAL, FISCALIZATÓRIA E GERENCIAL ATUAL	
3.3 COLETA DE RESÍDUOS MUNICIPAIS	56
3.3.1 Das doenças causadas pelo "lixo" e/ ou "Resíduos Sólidos"	58
3.4 IQR – ÍNDICE DE QUALIDADE DO ATERRO SANITÁRIO	
3.5 ALGUMAS DEFINIÇÕES: LIXO E/OU RESÍDUOS SÓLIDOS	
3.6 CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	60
3.6.1 Fatores que influenciam as características dos Resíduos Sólidos	60
3.6.2 Das Características Físicas dos Resíduos	61
3.6.3 Classificação	61

3.6.3.1 De acordo com a ORIGEM	64
3.6.3.2 De acordo com o TIPO	72
3.6.3.2.1 Resíduo Reciclável	72
3.6.3.2.2 Resíduo Não Reciclável ou Rejeito	72
3.6.3.3 Classificação quanto à FINALIDADE	73
3.6.3.4 De acordo com a COMPOSICÃO QUÍMICA	73
3.6.3.5 De acordo com a PERICULOSIDADE	74
3.7 RESÍDUOS SÓLIDOS E SEUS DOIS GRANDES GRUPOS	75
3.8 IDENTIFICAÇÃO DOS GERADORES SUJEITOS A ELABORAÇÃO DE PL	.ANO
ESPECÍFICO OBRIGATÓRIO	75
3.9 PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS	84
3.10 CUSTOS	88
3.11 CARÊNCIAS E DEFICIÊNCIAS	89
3.12 INICIATIVAS RELEVANTES	90
3.13 ESTIMATIVA DE QUANTIDADE DE RESÍDUOS SÓLIDOS COLETADOS	90
3.14 GERAÇÃO PER CAPITA	92
3.14.1 Composição Gravimétrica	93
3.14.1.1 Exemplos básicos de cada categoria de resíduos sólidos urbanos	94
3.15 CARACTERIZAÇÃO ILUSTRATIVA DOS RESÍDUOS MUNICIPAIS	95
4 PLANO DE AÇÃO	96
4.1 PROPOSIÇÃO DE CENÁRIOS	97
4.2 PERSPECTIVAS PARA A GESTÃO ASSOCIADA	98
4.2.1 A questão do Consorciamento de Municípios	98
4.2.2 Consórcios Públicos	99
4.3 DEFINIÇÃO DAS RESPONSABILIDADES PÚBLICAS E PRIVADAS	100
4.4 DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS, METAS, PROGRAMAS E AÇÕES	101
4.5 DEFINIÇÃO DE ÁREAS PARA DISPOSIÇÃO FINAL	116
4.5.1 Seleção Preliminar de Áreas Disponíveis	117
4.5.2 Critérios de Seleção aplicáveis para as Áreas Disponíveis	117
4.5.2.1 Critérios Técnicos e Legais para Seleção de Áreas	118
4.5.2.2 Critérios Econômicos e Financeiros para Seleção de Áreas	119
4.5.2.3 Critérios Políticos e Sociais para Seleção de Áreas	119

4.6 DIFERENÇAS: LIXÃO, ATERRO CONTROLADO E ATERRO SANITÁRIO	.120
4.6.1 Aterro Sanitário	.120
4.6.2 Aterro Controlado	.120
4.6.3 Lixão	.121
4.6.4 Aterro Industrial	.121
4.7 REGRAMENTO DOS PLANOS DE GERENCIAMENTO OBRIGATÓRIOS	
4.7.1 Formas de entrega do PGRS	
4.7.2 Monitoramento do PGRS	.123
4.8 INDICADORES DE DESEMPENHO PARA OS SERVIÇOS PÚBLICOS	.124
4.8.1 Mapeamento Geral dos Indicadores – Entre Rios do Sul/RS	.124
4.9 EDUCAÇÃO AMBIENTAL	.127
4.10 SUSTENTABILIDADE SEM AGREDIR O MEIO AMBIENTE	.128
4.10.1 Educação Ambiental para a Sustentabilidade	
4.10.2 Responsabilidade Ambiental	.129
5 ESTRUTURA OPERACIONAL, FISCALIZATÓRIA E GERENCIAL DESEJADA	131
6 SISTEMA DE CÁLCULO DOS CUSTOS OPERACIONAIS E INVESTIMENTOS	132
6.1 FORMA DE COBRANÇA DOS CUSTOS DOS SERVIÇOS PÚBLICOS	
7 INICIATIVAS PARA CONTROLE SOCIAL	.133
8 SISTEMÁTICA DE ORGANIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES LOCAIS	.134
8.1 AJUSTES NA LEGISLAÇÃO GERAL E ESPECÍFICA	.136
9 PROGRAMAS ESPECIAIS PARA AS QUESTÕES E RESÍDUOS M	
RELEVANTES	.138
9.1 PROGRAMA PRIORITÁRIO PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	DE
CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO	.138
9.2 PROGRAMA PRIORITÁRIO PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDU	JOS
DOMICILIARES SECOS	.139
9.3 PROGRAMA PRIORITÁRIO PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDU	JOS
DOMICILIARES ÚMIDOS	.140
9.4 MODELO TECNOLÓGICO INCENTIVADO PELO MMA	.140
9.5 AÇÕES PARA MITIGAÇÃO DAS EMISSÕES DOS GASES DE EFEITO ESTU	FA.
	.142
9.6 AGENDAS SETORIAIS DE IMPLEMENTAÇÃO DO PMGIRS	144

10 ESTIMATIVA DE INVESTIMENTO PARA PROGRAMAS, METAS E AÇÕES	DO
PMGIRS, COM BASE NA PROJEÇÃO NO PLANSAB, LEVANDO EM CONT	A O
ÍNDICE DO FPM - FUNDO DE PARTICIPAÇÃO DOS MUNICÍPIOS	145
11 MECANISMOS PARA A CRIAÇÃO DE FONTES DE NEGÓCIOS, EMPREG	60 E
RENDA, MEDIANTE A VALORIZAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	147
11.1 A IMPLANTAÇÃO DA COLETA SELETIVA SUSTENTÁVEL COM	ΛА
PARTICIPAÇÃO DE CATADORES	147
11.2 ZONEAMENTO ECONÔMICO ECOLÓGICO (ZEE)	148
11.3 ICMS ECOLÓGICO	149
12 FORMAS E LIMITES DA PARTICIPAÇÃO DO PODER PÚBLICO LOCAL	150
12.1 COLETA SELETIVA	
12.2 LOGÍSTICA REVERSA	153
13 AÇÕES PREVENTIVAS E CORRETIVAS, INCLUINDO PROGRAMA	
MONITORAMENTO	155
13.1 PROCEDIMENTOS PARA AÇÕES DE EMERGÊNCIA E CONTINGÊNCIA	157
14 IDENTIFICAÇÃO DOS PASSIVOS AMBIENTAIS RELACIONADOS	AOS
RESÍDUOS SÓLIDOS, INCLUINDO ÁREAS CONTAMINADAS, E RESPECTI	VAS
MEDIDAS SANEADORAS	
14.1 CLASSIFICAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL	
14.1.1 Aspectos Administrativos	161
14.1.2 Aspectos Físicos	
14.2 FILTRO AMBIENTAL	163
15 MONITORAMENTO E VERIFICAÇÃO DE RESULTADOS	
16 REVISÃO DO PLANO	
17 RESPONSABILIDADES PARA A IMPLEMENTAÇÃO E OPERACIONALIZA	ÇÃO
DO PLANO	165
17.1 DESCRITIVO GERAL DO PLANO DE METAS	166
18 ENCERRAMENTO	167
REFERÊNCIAS	168
APËNDICES	
ANEXOS	210
	. 212



LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APP - Área de Preservação Permanente

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ANA – Agência Nacional de Águas

ASPP – Aterro Sanitário de Pequeno Porte

ATT – Área de Triagem e Transbordo

A3P – Agenda Ambiental na Administração Pública

BDI – Benefícios e Despesas Indiretas

CAT – Comunicação de Acidente de Trabalho

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

CF – Constituição Federal

DAU - Departamento de Ambiente Urbano

ETE – Estação de Tratamento de Esgoto

GT – Grupo de Trabalho

LEV – Locais de Entrega Voluntária

MMA – Ministério do Meio Ambiente

MP - Ministério Público

NBR – Norma Brasileira Registrada

ONG – Organização Não Governamental

PACS – Programa de Agentes Comunitários da Saúde

PEAMSS – Programa de Educação Ambiental e Mobilização Social em Saneamento

PERS – Plano Estadual de Resíduos Sólidos

PEV – Ponto de Entrega Voluntária

PMS – Projeto de Mobilização Social e Divulgação

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios



PNM - Plano Nacional de Mineração

PNMC- Plano Nacional sobre Mudança do Clima

PNSB – Pesquisa Nacional de Saneamento Básico

PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos

PPA - Plano Plurianual

PSF - Programa Saúde da Família

RCD – Resíduos da Construção e de Demolição

RSS – Resíduos de Serviços de Saúde

RSU - Resíduos Sólidos Urbanos

SNIRH – Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos

SIAB – Sistema de Informação da Atenção Básica

SICONV - Sistema de Convênios e Contratos de Repasse

SINIR – Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos

SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

SISAGUA – Sistema Nacional de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente

SINISA – Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação

SNVS - Sistema Nacional de Vigilância Sanitária

SRHU – Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano

SUASA – Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária

TR – Termo de Referência

UF - Unidade Federativa

ZEE – Zoneamento Ecológico-Econômico



LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Plano de Mobilização Social do PMGIRS	20
Tabela 02: Estrutura do Plano de Mobilização Social do PMGIRS	24
Tabela 03: Plano de Comunicação	25
Tabela 04: Identificação do Sistema de Comunicação Local	26
Tabela 05: Tarefas de Elaboração do PMGIRS	27
Tabela 06: Organograma da Prefeitura Municipal	33
Tabela 07: Caracterização Geral do Território	33
Tabela 08: Caracterização Específica do Território	34
Tabela 09: Projeção Populacional Simplificada do Município de 2013 a 2033	36
Tabela 10: Planos, Códigos e Estudos existentes do Município	39
Tabela 11: Síntese Demográfica do Município	40
Tabela 12: Bacia Hidrográfica do Município	45
Tabela 13: Saúde do Município	50
Tabela 14: Programas de Saúde do Município	50
Tabela 15: Educação do Município	51
Tabela 16: Segurança do Município	51
Tabela 17: Comunicação do Município	51
Tabela 18: Infraestrutura Social da Comunidade	51
Tabela 19: Caracterização Setorial	54
Tabela 20: Pesquisa e Levantamento de Dados Setorial	55
Tabela 21: Situação Atual, Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial	56
Tabela 22: Coleta de Resíduos e População Atendida	56
Tabela 23: Coleta de Resíduos e Veículos utilizados	57

Tabela	24:	Unidades	de	Processament	o dos	Resíduos	Sólidos	situadas	no
Municíp	oio								.58
Tabela	25: C	lixo e as d	oenç	as proveniente:	3				.58
Tabela	26: F	atores que	influ	enciam as carad	cterístic	as dos Res	íduos Só	lidos	.60
Tabela	27: D	as Caracte	rístic	as Físicas dos	Resídu	os			.61
Tabela	28: P	adrão de C	ores	CONAMA 275/	01				.62
Tabela	29: S	ímbolos de	Ider	ntificação dos G	rupos d	de Resíduos	3		.63
Tabela	30: Ic	dentificação	dos	Resíduos Sólid	os no l	Município			.64
Tabela	31: C	lassificação	o dos	s Resíduos Sólic	dos pel	a ABNT			.74
Tabela	32: F	Pesquisa e	Ident	tificação dos Ge	eradore	s que estão	sujeitos	a elabora	ção
de Plan	os Es	specíficos -	Plar	no de Gerencian	nento c	le Resíduos	Sólidos.		.76
Tabela	33:	Pesquisa e	de	entificação do <i>A</i>	Acondic	cionamento,	Coleta	e Transpo	rte,
Armaze	ename	ento e Disp	osiçâ	io Final Ambien	talmen	te Adequad	a de Reje	eitos	.84
Tabela	34: C	ustos Loca	is: R	eceitas e Despe	esas co	m Serviços	de Limpe	eza Urbana	ı 88
Tabela	35: C	custos Loca	is co	m Empregados					.89
Tabela	36: P	rincipais Ca	arênd	cias e Deficiênc	ias de (Gestão			.89
Tabela	37: C	(uantidade	Total	l de Resíduos C	oletado	os			.91
Tabela	38: G	Geração <i>Pel</i>	r Cap	oita					.93
Tabela	39: N	fateriais red	cupei	rados, exceto m	aterial	orgânico e	rejeito		.93
Tabela	40: C	ategoria de	Res	síduos Sólidos l	Jrbano	S			.94
Tabela	41: P	roposição d	de C	enários					.97
Tabela	42: P	lanejament	o da	s Ações				······································	101
Tabela	43: C	ritérios Téc	nico	s e Legais para	Seleçâ	io de Áreas		······································	118
Tabela	44: C	ritérios Ecc	nôm	icos e Financei	ros par	a Seleção d	le Áreas.	······································	119
Tabela	45: C	ritérios Pol	íticos	s e Sociais para	Seleçã	io de Áreas		······································	119
Tabela	46: Ir	ndicadores	Gera	is Específicos -	- Resíd	uos Sólidos	S	······································	124
Tabela	47: P	roporção d	a Po	pulação Reside	nte			······································	124
Tabela	48: P	roporção d	е Мо	radores por Tip	o de Al	oastecimen ^a	to de Águ	a′	125
Tabela	49: P	roporção d	е Мо	radores por Tip	o de In	stalação Sa	anitária	······································	125
Tabela	50: Ir	ndicadores	da A	tenção Básica				······································	125
Tabela	51: P	roporção d	е Мо	radores por Tip	o de D	estino de Li	хо	······································	126
Tabela	52: Ir	nformações	sobi	re Nascimentos				······································	126
Tabela	53: Ir	nformações	sobi	re Mortalidade				·	126

Tabela 54: Situação Desejada, Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial	131
Tabela 55: Taxa de Serviços Urbanos	133
Tabela 56: Planejamento das Ações de Ajustes na Legislação Geral e Específic	a 137
Tabela 57: Adequação da Rede de Instalações ao porte do Município	142
Tabela 58: Planejamento das Ações para Mitigação das Emissões dos Gase	es de
Efeito Estufa	143
Tabela 59: Estimativa de Investimento para Programas, Metas e Ações do PMO	∃IRS,
com base na projeção no Plansab	146
Tabela 60: Fontes de Financiamento	146
Tabela 61: Programa de Acompanhamento e Monitoramento	156
Tabela 62: Procedimentos para Ações de Emergência e Contingência	157
Tabela 63: Passivo Ambiental – Aspectos Administrativos	161
Tabela 64: Passivo Ambiental – Aspectos Físicos	162
Tabela 65: Filtro Ambiental	163
Tabela 66: Revisão do PMGIRS	165
Tabela 67: Responsabilidades para a Implementação e Operacionalização do P	lano
	166
Tabela 68: Descritivo Geral do Plano de Metas	167



LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Hierarquia dos Planos de Gestão	21
Figura 02: Mapa com as divisas municipais	28
Figura 03: Abrangência Temporal do Plano	29
Figura 04: Mapa de localização do Município	31
Figura 05: Mapa de localização do Município	32
Figura 06: Mapa da Evolução Populacional do Município	35
Figura 07: Geologia do Município	42
Figura 08: Climatologia do Município	43
Figura 09: Geomorfologia do Município	44
Figura 10: Hidrografia do Município	45
Figura 11: Topografia do Município	46
Figura 12: Solo do Município	47
Figura 13: Bioma do Município	48
Figura 14: Vegetação do Município	48
Figura 15: Relevo do Município	49
Figura 16: Fluxograma de Processo e Balança de Massa	92
Figura 17: Caracterização Ilustrativa dos Resíduos Municipais	95
Figura 18: Mapa do Consorciamento de Resíduos Sólidos/RS	99
Figura 19: Aterro Sanitário	120
Figura 20: Aterro Controlado	120
Figura 21: Lixão	121
Figura 22: Custo de implantação de ações concretas	129
Figura 23: Estruturação e Implantação de um Sistema de Informações	Municipais
sobre Resíduos Sólidos	136
Figura 24: Modelo Tecnológico Incentivado pelo MMA	141



WHI BIDS DO SW	•			
Figura 25: R	epresentação Esqu	uemática dos Prod	essos Logísticos: D	ireto e Reverso
				154
			ico Reverso	



1 INTRODUÇÃO

As ações de saneamento ambiental pressupõe medidas que garantam a adequada ocupação do solo urbano. Abrangem desde o abastecimento de água, o gerenciamento de resíduos sólidos, o esgotamento sanitário, obras de drenagem urbana, controle de vetores e focos de doenças transmissíveis e num conceito mais amplo a melhoria das condições de habitação e a educação ambiental. Portanto a partir da diretriz de estabelecimento do saneamento ambiental no município, devem ser implementados programas específicos pertinentes aos itens citados. No que concerne a resíduos sólidos o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS é o instrumento norteador.

O Plano tem como objetivo implementar condições para o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos no município e terá como princípios: a minimização da geração, a reutilização, a reciclagem, o tratamento e a disposição final adequada.

1.1 APRESENTAÇÃO

O presente documento consiste no Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de **Entre Rios do Sul**, desenvolvido em conformidade com a Lei Federal nº 11.445/07, que estabelece a Política Nacional de Saneamento e a Lei Federal 12.305/10 que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

O Plano durante toda a elaboração foi apresentado à comunidade através da **Conferência Territorial Concentrada(Setores)/Setorial/Temática**, com a finalidade de dialogar e acolher sugestões que submetidas ao planejamento das ações, tornam a elaboração do Plano um instrumento de gestão compartilhada entre



os agentes e os gestores envolvidos. Para finalizar a elaboração do PMGIRS, o mesmo foi submetido à Conferência Municipal de Apresentação, Discussão, Aprovação e Validação do Plano. Em ato contínuo, o Plano foi encaminhado ao Conselho Municipal de Meio Ambiente para o seu Acolhimento e a sua Validação. Já como ato final, o Plano tem o Decreto do Prefeito Municipal aprovando o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS.

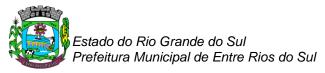
O horizonte de tempo considerado para este Plano foi de 20 (vinte) anos, com sua primeira revisão em 2013, em razão da necessidade de compatibilização com o Plano Plurianual, e as demais revisões de 04 (quatro) em 04 (quatro) anos.

Em relação às ações de Saneamento Ambiental buscou-se pressupor medidas que garantam a adequada ocupação do solo urbano. Abrangem desde o abastecimento de água, o gerenciamento de resíduos sólidos, o esgotamento sanitário, obras de drenagem urbana, controle de vetores e focos de doenças transmissíveis e num conceito mais amplo a melhoria das condições de habitação e a educação ambiental. Portanto a partir da diretriz de estabelecimento do saneamento ambiental no município, deverão ser implementados programas específicos pertinentes aos itens citados. No que concerne a resíduos sólidos o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS é o instrumento norteador.

O Plano tem como objetivo implementar condições para o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos no município e terá como princípios: a minimização da geração, a reutilização, a reciclagem, o tratamento e a disposição final adequada.

Em seu desenvolvimento, o documento foi estruturado com base na Lei Federal 12.305/10 e apresenta:

Diagnóstico da situação dos resíduos sólidos;



- ➤ Identificação de áreas favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos;
- ➤ Identificação das possibilidades de implantação de soluções consorciadas com outros municípios;
- ➤ Identificação dos resíduos sólidos e dos geradores sujeitos ao Plano de Gerenciamento específico ou a sistema de logística reversa;
- Procedimentos operacionais e especificações mínimas para os serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;
- Indicadores de desempenho operacional e ambiental dos serviços públicos;
- Regras para o transporte e outras etapas do gerenciamento de resíduos sólidos;
- Definição das responsabilidades quanto à sua implementação e operacionalização;
- Programas e Ações de Capacitação Técnica;
- Programas e Ações de Educação Ambiental;
- Programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores;
- Mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda;
- ➤ Sistema de cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos, bem como sua forma de cobrança;
- Metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem;
- Formas e limites da participação do poder público local na coleta seletiva e na logística reversa;
- ➤ Meios para o controle e a fiscalização, no âmbito local, dos Planos de Gerenciamento de Resíduos e dos Sistemas de Logística Reversa;
- Ações preventivas e corretivas;
- Identificação dos passivos ambientais e respectivas medidas saneadoras;
- Periodicidade de sua revisão.

1.2 DA BASE LEGAL

A Política Nacional de Resíduos Sólidos harmoniza-se com diversas leis, em especial as Leis de Saneamento Básico e de Consórcios Públicos. De igual modo está inter-relacionada com as Políticas Nacionais de Meio Ambiente, de Educação



Ambiental, de Recursos Hídricos, de Saúde, Urbana, Industrial, Tecnológica e as que promovem a Inclusão Social. Para tanto, citamos:

- Lei Nacional de Resíduos Sólidos Lei nº 12.305/2010
- Decreto Regulamentador Lei nº 7.404/2010
- Decreto 5.404/2010
- Lei Nacional de Saneamento Básico Lei nº 11.445/07
- Decreto Regulamentador Lei nº 7.217/10
- Lei de Consórcios Públicos Lei nº 11.107/05
- Decreto Regulamentador Lei nº 6.017/07
- Política Nacional de Meio Ambiente Lei nº 6.938/81
- Política Nacional de Educação Ambiental Lei nº 9.795/99
- Política Nacional de Recursos Hídricos Lei nº 9.433/97
- Crimes Ambientais Lei Federal 9.605/1998
- Decreto Regulamentador 6.514/2008
- Decreto Federal 5.940/2006 Institui a separação dos resíduos recicláveis
- Norma Brasileira aplicável: NBR 10.004 Dispõe sobre os Resíduos Sólidos e a Classificação
- Norma Brasileira aplicável: NBR 10.007 Dispõe sobre a Amostragem de Resíduos
- Instrução Normativa MPOG 01/2010 Dispõe sobre os critérios de Sustentabilidade Ambiental

1.3 HIERARQUIA DOS PLANOS DE GESTÃO

De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (Brasil, 2001): "o Plano de Gerenciamento é um documento que apresenta a situação atual do sistema de limpeza urbana, com a pré-seleção das alternativas mais viáveis, com o estabelecimento de ações integradas e diretrizes sob os aspectos ambientais, econômicos, financeiros, administrativos, técnicos, sociais e legais para todas as fases de gestão dos resíduos sólidos, desde a sua geração até a destinação final".



Fonte: PNGIRS, 2012.

Figura 01: Hierarquia dos Planos de Gestão.

1.4 DA EXIGÊNCIA DE PARTICIPAÇÃO E DE CONTROLE SOCIAL

O processo de elaboração do Plano de Resíduos deve assegurar a efetiva participação e o controle social nas fases de formulação e acompanhamento da implantação da política estadual ou municipal de resíduos sólidos, bem como na avaliação da consecução das metas do Plano.

A proposta está prevendo mecanismos de participação de órgãos públicos e da sociedade civil, por meio de conselhos de políticas públicas relacionados à área de atuação do projeto, como por exemplo, de meio ambiente, de resíduos sólidos, de assistência social, etc., de movimentos sociais e organizações locais de catadores e catadoras de materiais recicláveis e de fóruns (Lixo e Cidadania, Economia Solidária etc.) e outras instâncias de participação e controle social.

Oportunamente destacamos informações sobre a dinâmica social onde identificamos e integramos os elementos básicos que permitirão a compreensão da estrutura de organização da sociedade apresentando os atores e segmentos setoriais estratégicos, a serem envolvidos no processo de mobilização social para a elaboração e a implantação do Plano.



1.5 PLANO DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL DO PMGIRS

O Plano de Mobilização Social (PMS) detalhou o planejamento de cada ação de mobilização e participação social.

Tabela 01: Plano de Mobilização Social do PMGIRS.



Fonte: PNGIRS, 2011.

Seguimos a linha de raciocínio de Pedro Pontual (1994) que afirma: "a participação popular pressupõe uma relação de troca entre gestão (municipal) e população, a partir da qual se torna possível construir um conhecimento conjunto sobre a cidade, resultando na elaboração de projetos coletivos. Trata-se de criar condições para que se realize um <u>intercâmbio de saberes</u>: de um lado, os que detêm <u>um conhecimento técnico</u> sobre a realidade urbana e que estão no Governo e, do outro lado, <u>um saber popular</u>, fruto da vivência que a população tem dos problemas da cidade e da sua capacidade de apontar soluções".

1.5.1 Participação na elaboração do Plano: Cidadãos x Técnicos

A participação da sociedade é necessária para um planejamento sustentável do município, mas não suficiente. As técnicas de participação melhoram sem dúvida o conhecimento dos problemas urbanos e promovem o envolvimento da sociedade



no diagnóstico e no desenvolvimento do PMS, mas requerem a existência de um "filtro crítico" que deve ser fornecido por profissionais com formação técnicocientífica.

<u>Sem a contribuição desses profissionais técnicos</u>, a participação da comunidade pode se diluir em contradições sem obter nenhum resultado. Por isso, a valorização da participação da sociedade não diminui a responsabilidade dos técnicos, pelo contrário, torna a sua tarefa ainda mais complexa.

1.5.2 Participação na elaboração do Plano: Direta x Representativa

No nível de participação representativa, pode-se propor a discussão no conselho existente e atuante, estabelecer fóruns de debates e entidades, ou criar comissões especiais. A discussão no conselho pode permitir um maior aprofundamento do debate, por se tratar, normalmente, de interlocutores que já vêm discutindo as questões em pauta, porém, mobiliza mais aqueles que já têm experiência de participação e militância.

No nível de participação direta pode-se propor a realização de conferências, audiências públicas, encontros e debates temáticos abertos. A conferência tem a vantagem de ampliar a participação e de ser um modelo conhecido, mas, em contrapartida, apresenta a desvantagem de dificultar a apropriação dos temas, por isso, a importância de mediadores que permitem contribuir na sistematização das formalizações dos temas em discussão.

1.6 METODOLOGIA DE CONFERÊNCIAS

Dentre os processos democráticos de participação, a metodologia de conferências é a mais utilizada para discussões em torno de políticas públicas para diversos temas. A conferência valoriza a discussão da pauta e a contribuição das representações e dos demais participantes das comunidades. Além disso, permite a utilização de dinâmicas para o debate e cria oportunidades para soluções e construção de pactos como resultado da somatória de interesses e necessidades de



todos os participantes e comunidade. Assim, optou-se pelas Conferências. As conferências preparatórias deverão eleger os conferencistas que irão representar seu segmento quando do debate no evento final.

Tabela 02: Estrutura do Plano de Mobilização Social do PMGIRS.

ESTRUTURA DO PLANO DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL						
dae Araae a		Disponibilidade de infraestrutura para a realização dos Eventos	Estratégias de divulgação da elaboração do PMGIRS	Metodologia Pedagógica das Reuniões		
Conferência Territorial	Concentrada e/ou por Setor de uma determinada Área ou Território da Cidade	Salão Comunitário e equipamento da Prefeitura Municipal	Plano de Comunicação	Expressar opiniões individuais e/ou coletivas		
Conferência Setorial	Diversos Setores Produtivos da Economia Local	Salão Comunitário e equipamento da Prefeitura Municipal	Plano de Comunicação	Expressar opiniões individuais e/ou coletivas		
Conferência Temática	Discutir assuntos específicos abordados por sua importância	Salão Comunitário e equipamento da Prefeitura Municipal	Plano de Comunicação	Expressar opiniões individuais e/ou coletivas		
Conferência Municipal	Evento Final	Câmara Municipal de Vereadores e equipamento da Prefeitura Municipal	Plano de Comunicação	Apresentação, Discussão, Aprovação e Validação do Plano		
Reunião da Instância Colegiada	Conselho Municipal de Meio Ambiente	Sala de Reuniões e Equipamento da Prefeitura Municipal	Plano de Comunicação	Acolhimento da discussão do Plano		

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

1.7 MOBILIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO

A participação, essencial em um processo de mobilização, tem a função de aproximar o cidadão das decisões. Dessa maneira, ele conquista espaço, garante a elaboração de um planejamento que reflita as necessidades locais e acompanha sua implantação.



A mobilização social é parte importante do processo de fomento à participação. Ela acontece quando um grupo de indivíduos se reúne e decide agir para um bem comum. Fazer parte de um processo de mobilização é uma escolha que depende das pessoas se verem ou não como responsáveis e capazes de transformar sua realidade

Sabemos que o desenvolvimento local depende do acesso a informações organizadas e disponibilizadas com transparência a todos os interessados. Para que possam participar efetivamente dos processos decisórios e influenciar as políticas locais, os cidadãos devem estar bem informados sobre os problemas, oportunidades e potenciais da região.

Embora haja uma quantidade considerável de dados produzidos, é preciso sistematizá-los e atualizá-los para que se transformem em informação útil para as populações e que sua divulgação seja ampla e democrática entre os diferentes segmentos sociais.

O desafio é promover formas de organizar, disponibilizar e divulgar as informações de modo integrado, coerente e acessível a todos, para que elas se tornem ferramentas eficazes de participação social. Neste sentido, apresenta-se um Plano de Comunicação que foi seguido à elaboração do PMGIRS:

Tabela 03: Plano de Comunicação.

PLANO DE COMUNICAÇÃO						
DESTINO	CONTEÚDO	FONTE	CANAL	FREQUENCIA	ARMAZENAMENTO	
Comitê Diretor	Informar o andamento do PMGIRS e convite para Conferências até o evento final	Prefeitura e cronograma de elaboração do PMGIRS	Rádio Memorando Telefone E-mail	Sempre que necessário	Arquivo/ Banco de Dados	

DI ANO DE COMUNICAÇÃO



Grupo de Sustentação	Informar o andamento do PMGIRS e convite para Conferências até o evento final	Prefeitura e cronograma de elaboração do PMGIRS	Rádio Memorando Telefone E-mail	Sempre que necessário	Arquivo/ Banco de Dados
Conselho Municipal	Informar o andamento do PMGIRS e convite para Conferências até o evento final	Prefeitura, Comitê Diretor e Grupo de Sustentação e cronograma de elaboração do PMGIRS	Rádio Memorando Telefone E-mail	Sempre que necessário	Arquivo/ Banco de Dados
Prefeito	Informar o andamento da elaboração do Plano	Comitê Diretor e Grupo de Sustentação, Conselho e Cronograma de Elaboração do PMGIRS	Reuniões e Telefone	Sempre que necessário	Arquivo/ Banco de Dados
População	Informar o andamento e fazer convite para Discussão, Pactuação e Aprovação do PMGIRS	Prefeitura, Comitê Diretor e Grupo de Sustentação, Conselho e Cronograma de Elaboração do PMGIRS	Rádio Jornal Cartaz	Sempre que necessário	Arquivo/ Banco de Dados

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

Para a concretização desta fase de elaboração do Plano foi desenvolvido um plano de comunicação com os seguintes objetivos:

■ Divulgar amplamente o processo, as formas e canais de participação e informar os objetivos e desafios do Plano à população da área de planejamento.

Tabela 04: Identificação do Sistema de Comunicação Local.

IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE COMUNICAÇÃO LOCAL			
Egnésia	Nível de difusão		
Espécie	Ótimo	Bom	Ruim
Rádio Associação Amigos FM 104.9	X		

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.



- Disponibilizar as informações necessárias à participação qualificada da sociedade nos processos decisórios do Plano; e
- Estimular todos os segmentos sociais a participarem do processo de planejamento e da fiscalização e regulação dos serviços de Resíduos Sólidos.

1.8 CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES DE ELABORAÇÃO DO PMGIRS

Tabela 05: Tarefas de Elaboração do PMGIRS.

TAREFAS DE ELABORAÇÃO DO PMGIRS				
Capacitação e Sensibilização para Elaboração do PMGIRS Realização de Conferências para elaboração do PMGIRS		Conferência Municipal	Instância Colegiada	Decreto de Aprovação pelo Prefeito Municipal
Início	Prazo: 30 dias	Prazo: 30 dias	Prazo: 15 dias	Prazo: 15 dias
Reunião inicial com Comitê Diretor e Grupo de Sustentação, Conselho Municipal de Meio Ambiente e a participação cidadã para nivelamento de informações sobre o PMGIRS.	Conferência Territorial, Setorial, Temática, permitindo que todos os interessados possam expressar opiniões individuais e/ou coletivas.	Evento final de Apresentação, Discussão, Aprovação e Validação do conteúdo que vai integrar o Plano.	Reunião Conselho Municipal de Meio Ambiente para realização do Acolhimento e da Validação do Plano.	Elaboração do Decreto de Aprovação do Plano, reconhecendo o cumprimento dos dispositivos legais.

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

1.9 ABRANGÊNCIA

O Plano tem sua abrangência em todo o **território municipal de Entre Rios do Sul**, tanto na **Zona Urbana como também na Zona Rural** e identificou todos os resíduos sólidos produzidos no Município, tendo sido atribuída à **responsabilidade** à **Secretaria Municipal de Agricultura e Fomento Econômico.**



1.9.1 Abrangência Geográfica

A abrangência geográfica deste PMGIRS limita-se as divisas do Município, que tem:

Ao Norte: Nonoai

Ao Sul: Cruzaltense

Ao Leste: Benjamin Constant do Sul e São Valentin

Ao Oeste: Trindade do Sul e Barragem da Usina Hidrelétrica do Rio Passo Fundo

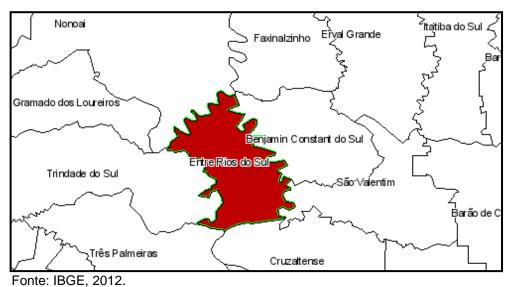
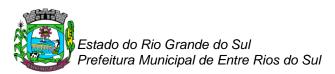
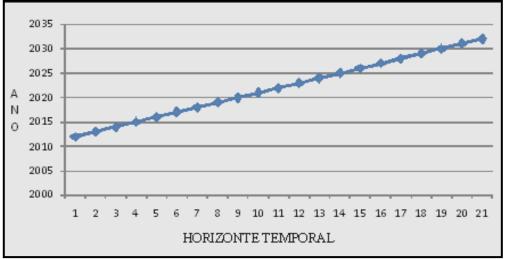


Figura 02: Mapa com as divisas municipais.

1.9.2 Abrangência Temporal

O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos foi estruturado para o horizonte temporal de 20 anos, ou seja, de 2012 a 2032.





Fonte: IBGE, 2012.

Figura 03: Abrangência Temporal do Plano.

2 DIAGNÓSTICO GERAL

O diagnóstico é a base orientadora do nosso Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. Abrange o componente de Resíduos Sólidos consolidando informações sobre as condições dos serviços, quadro epidemiológico e de saúde, indicadores sócio-econômico e ambiental, além de toda informação correlata de setores que se integram ao saneamento.

Destacamos que nessa etapa está contemplada a percepção dos técnicos no levantamento e consolidação de dados secundários e primários somada à percepção da sociedade por meio do diálogo nas reuniões avaliadas sob os mesmos aspectos. Os dados secundários foram obtidos por meio de fontes formais dos sistemas de informação disponíveis, e na sua falta, buscamos contemplar com o levantamento de campo estas informações essenciais – dados primários.

2.1 HISTÓRICO DO MUNICÍPIO

Com a aquisição do "Polígono D" da Fazenda Norte de Quatro Irmãos, pela firma Moysés lochpe & Outros, adquirida da antiga ICA Jehys Colonization Corporation, e prevendo a construção da Usina Hidrelétrica do Rio Passo Fundo,



resolveu, a firma compradora, fazer um loteamento rural da gleba, bem como um loteamento urbano com um traçado regular e bem-locado. Nascia assim Vila Alegre.

Em 1959, começaram a aparecer os primeiros colonizadores, a família Dall'Agnol, Brustolin, Correia, Silva, e a firma de Emerlindo Dall'Agnol que com a intenção de atender os funcionários da CEEE, os quais faziam o levantamento topográfico e a sondagem da futura Usina Hidrelétrica do Rio Passo Fundo, bem como atender os colonos que começavam a entrar na área a ser desbravada, se instalou na sede de Vila Alegre.

Nesta altura, foi construída uma pequena escola que seria atendida por uma professora da Prefeitura de São Valentim. Em 1961, pelo Decreto nº 12.241 do Governo do Estado, foi criada a Escola Rural Isolada de Vila Alegre, visando atender os alunos da redondeza.

Em agosto de 1966 começaram a aparecer às primeiras máquinas que iriam trabalhar na construção da Usina Hidrelétrica do Rio Passo Fundo, e com elas operadores e demais funcionários para tal. O nome do Município foi escolhido Entre Rios do Sul por estar localizado entre dois rios, o Passo Fundo e o Erechim.

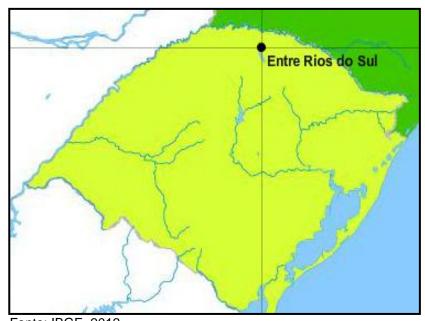
Em 1989, foi realizado um concurso entre os estudantes, para a escolha da bandeira do município e o brasão. A comissão julgadora escolheu a bandeira criada pelo estudante que descreveu a bandeira do município da seguinte forma: "A bandeira retangular com três faixas diagonais com as cores Roxo terra no centro que representa a terra de Entre Rios do Sul, ladeada pela cor azul que representa os rios que banham o município, o Rio Passo Fundo que origina a Barragem e o Rio Erechim." O Brasão criado por outro estudante, expressa as riquezas do município.

Em 11 de março de 2004, sob a Lei nº 1.036, criou-se o Hino do Município de Entre Rios do Sul. Entre Rios do Sul, é uma pequena semente que germinou, com um povo forte que venceu desafios e, hoje, se orgulha de ser Entreriosulense.



A caracterização do município foi realizada com os dados gerais obtidos através da FEE - RS (Fundação de Economia e Estatística), FAMURS (Federação das Associações de Municípios do Rio Grande do Sul), Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil e IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística).

O Município de Entre Rios do Sul está localizado no Estado do Rio Grande do Sul, na Região Noroeste Riograndense, e pertence à Associação dos Municípios do Alto Uruguai – AMAU. Está localizado em região de interesse turístico e região de fronteira, distante da Capital do Estado 400 km, conforme apresentado:



Fonte: IBGE, 2012.

Figura 04: Mapa de localização do Município.

➤ Endereço: A Prefeitura Municipal tem sua sede na Av. Danilo Lorenzi, nº 585.

CEP: 99645-000.

> Porte do Município: Pequeno

➤ Acesso: Tem como via de acesso a BRS-116, BRS-386, ERS-332, ERS-223, BRS-377, ERS-342 e BRS-285.





Fonte: Google Mapas, 2012.

Figura 05: Mapa de localização do Município.

➤ Lei de criação: Tem sua data de criação em 09/05/1988. Lei Estadual nº 8.558.

➤ Posição Geográfica: latitude -27,528 e longitude -52,733

> Altitude: em relação ao nível do mar 605 m

➤ População: 3.080 habitantes (IBGE 2010)

2.3 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

As informações Institucionais e Administrativas possibilitam a identificação de ações necessárias para que os governos municipais tenham capacidade de planejamento, gestão e investimento no setor de saneamento – resíduos sólidos. Neste sentido, apresentamos as informações que seguem:

2.3.1 Estrutura Administrativa Municipal

O organograma da Prefeitura Municipal compreende **09** (nove) Secretarias Municipais.

Tabela 06: Organograma da Prefeitura Municipal.



2.3.2 Caracterização do Território

Tabela 07: Caracterização Geral do Território.

Estado	Município	População	Área	Bioma
RS	Entre Rios do Sul	3.080 hab.	120,068 km²	Mata Atlântica

Fonte: IBGE, 2010.



Tabela 08: Caracterização Específica do Território.

Caracterização do Território	Noroeste Riograndense e Região Geográfica Sul.	
Área	120,068 km²	
Densidade Demográfica	25,6	
Altitude da Sede	605	
Ano de Instalação	09/05/1988	
Distância da Capital do Estado	400 km	
Microrregião	Erechim	
Mesorregião	Noroeste Riograndense	

Fonte: IBGE, 2010.

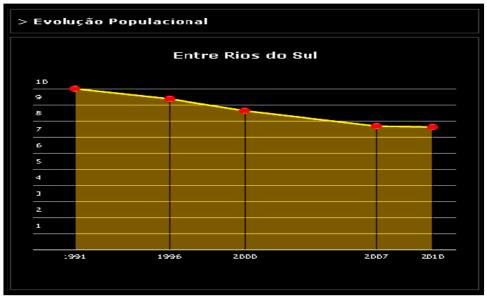
2.4 EVOLUÇÃO POPULACIONAL DO MUNICÍPIO

Em 1963, através do decreto nº 067, do dia 4 de outubro, foi criado o 4º Distrito de São Valentim, Vila Alegre. Em 1965, em consequência das questões de opiniões diversificadas, pelas vantagens de uns e de outros, formaram-se duas comissões, uma pela permanência de Vila Alegre como integrante de São Valentim, e outra pela reintegração ao Município de Campinas do Sul. Feito o plebiscito, venceu a Comissão Pró-Permanência a São Valentim.

Em fins de 1987, iniciou-se uma campanha pró-emancipacionista, que culminaria com um plebiscito em 10 de abril de 1988, quando, com a aprovação de todos, Vila Alegre passa à condição de Município. Também através do mesmo plebiscito, foi votada a permanência ou mudança do nome, passando assim, a denominar-se Entre Rios do Sul.

Desta maneira, sob a Lei Estadual nº 8.614 de 09 de maio de 1988, cria-se oficialmente o Município de Entre Rios do Sul.

Neste primeiro momento, com base nos dados, identificamos que houve um **decréscimo** populacional, conforme demonstrado:



Fonte: IBGE. Censo Demográfico, 2010.

Figura 06: Mapa da Evolução Populacional do Município.

A projeção populacional simplificada do Município de 2013 a 2033 foi elaborada com base em uma equação, levando em conta a análise dos ritmos de crescimento populacional, estatísticas e tendências.

Desenvolvemos o <u>cenário I</u>, levando em conta que **a população do município reduziu**, entre os Censos Demográficos de 2000 e 2010, à taxa de - 1,24% ao ano, passando de 3.489 para 3.080 habitantes.

Desenvolvemos o <u>cenário II</u>, com base em análise dos ritmos de crescimento populacional, estatísticas e tendências. Levando em conta os dados do IBGE (2010), fizemos uma projeção populacional simplificada do Município de 2013 a 2033, <u>para estimar a taxa média anual de crescimento</u> com base na **Estatística do Registro Civil** – lugar do registro – Censo, considerando os anos de 2005 <u>à</u> 2010 – IBGE, de maneira que se permitiu identificar tendências futuras. Fazse importante considerar possíveis imprecisões e erros decorrentes de



transformações não previstas. Além disso, dificilmente se consegue captar os impactos de grandes investimentos, por exemplo, na atração ou expulsão populacional do município, razão pela qual se ressalta a importância das revisões do PMGIRS, que vão subsidiar boa parte do planejamento.

Tabela 09: Projeção Populacional Simplificada do Município de 2013 a 2033.



					Cenário I			Cenário II	
Ano	Área da Unidade Territorial (Km²)/ IBGE	População Total Censo de 2000/ IBGE	População Total Censo de 2010/ IBGE	Taxa Média Anual de Crescimento entre os Censos Demográficos 2000 <u>e</u> 2010/IBGE	Projeção Populacional Simplificada do Município de 2013 a 2033	Densidade Demográfica (hab/Km²)	Taxa Média Anual de Crescimento com base na Estatística do Registro Civil – lugar do registro – Censo 2005 à 2010/IBGE	Projeção Populacional Simplificada do Município de 2013 a 2033	Densidade Demográfica (hab/Km²)
2010	120, 068	3.489	3.080	-1,24%	0,00	25,65/IBGE	N 00 O 00 Anos 05 Tx: 00(0,00%)	0,00	25,65/IBGE
2013	120, 068	3.489	3.080	-1,24%	3.041	25,32	0,00%	3.080	25,65
2014	120, 068	3.489	3.080	-1,24%	3.004	25,01	0,00%	3.080	25,65
2015	120, 068	3.489	3.080	-1,24%	2.966	24,70	0,00%	3.080	25,65
2016	120, 068	3.489	3.080	-1,24%	2.930	24,40	0,00%	3.080	25,65
2017	120, 068	3.489	3.080	-1,24%	2.893	24,09	0,00%	3.080	25,65
2018	120, 068	3.489	3.080	-1,24%	2.857	23,79	0,00%	3.080	25,65
2019	120, 068	3.489	3.080	-1,24%	2.822	23,50	0,00%	3.080	25,65
2020	120, 068	3.489	3.080	-1,24%	2.787	23,21	0,00%	3.080	25,65

Estado do Rio Grande do Sul Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul

120, 068	3.489	3.080	-1,24%	2.752	22,92	0,00%	3.080	25,65
120, 068	3.489	3.080	-1,24%	2.718	22,63	0,00%	3.080	25,65
120, 068	3.489	3.080	-1,24%	2.684	22,35	0,00%	3.080	25,65
120, 068	3.489	3.080	-1,24%	2.650	22,07	0,00%	3.080	25,65
120, 068	3.489	3.080	-1,24%	2.617	21,79	0,00%	3.080	25,65
120, 068	3.489	3.080	-1,24%	2.585	21,52	0,00%	3.080	25,65
120, 068	3.489	3.080	-1,24%	2.552	21,25	0,00%	3.080	25,65
120, 068	3.489	3.080	-1,24%	2.521	20,99	0,00%	3.080	25,65
120, 068	3.489	3.080	-1,24%	2.490	20,73	0,00%	3.080	25,65
120, 068	3.489	3.080	-1,24%	2.459	20,48	0,00%	3.080	25,65
120, 068	3.489	3.080	-1,24%	2.428	20,22	0,00%	3.080	25,65
120, 068	3.489	3.080	-1,24%	2.398	19,97	0,00%	3.080	25,65
120, 068	3.489	3.080	-1,24%	2.368	19,72	0,00%	3.080	25,65
120, 068	3.489	3.080	-1,24%	2.339	19,48	0,00%	3.080	25,65
	120, 068 120, 068	120, 068 3.489 120, 068 3.489 120, 068 3.489 120, 068 3.489 120, 068 3.489 120, 068 3.489 120, 068 3.489 120, 068 3.489 120, 068 3.489 120, 068 3.489 120, 068 3.489 120, 068 3.489 120, 068 3.489 120, 068 3.489 120, 068 3.489	120, 068 3.489 3.080 120, 068 3.489 3.080 120, 068 3.489 3.080 120, 068 3.489 3.080 120, 068 3.489 3.080 120, 068 3.489 3.080 120, 068 3.489 3.080 120, 068 3.489 3.080 120, 068 3.489 3.080 120, 068 3.489 3.080 120, 068 3.489 3.080 120, 068 3.489 3.080 120, 068 3.489 3.080 120, 068 3.489 3.080 120, 068 3.489 3.080	120, 068 3.489 3.080 -1,24% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 120, 068 3.489 3.080 -1,24%	120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.718 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.684 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.650 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.585 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.552 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.521 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.490 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.459 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.428 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.398 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.398 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.398 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.368	120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.718 22,63 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.684 22,35 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.650 22,07 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.617 21,79 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.585 21,52 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.552 21,25 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.490 20,73 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.459 20,48 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.428 20,22 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.398 19,97 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.398 19,97 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.368 19,72	120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.718 22,63 0,00% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.684 22,35 0,00% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.650 22,07 0,00% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.617 21,79 0,00% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.585 21,52 0,00% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.552 21,25 0,00% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.521 20,99 0,00% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.459 20,48 0,00% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.459 20,48 0,00% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.428 20,22 0,00% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.398 19,97 0,00% 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.368 19,72 0,00%	120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.718 22,63 0,00% 3.080 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.684 22,35 0,00% 3.080 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.650 22,07 0,00% 3.080 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.617 21,79 0,00% 3.080 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.585 21,52 0,00% 3.080 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.552 21,25 0,00% 3.080 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.521 20,99 0,00% 3.080 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.459 20,48 0,00% 3.080 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.428 20,22 0,00% 3.080 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.398 19,97 0,00% 3.080 120, 068 3.489 3.080 -1,24% 2.368

Fonte: IBGE adaptada pelo Autor LC, 2012. Informações do IBGE (2010). Município de Entre Rios do Sul/RS.



2.6 PLANOS, CÓDIGOS E ESTUDOS EXISTENTES

Os Planos, Códigos e Estudos existentes que serviram de subsídio para o diagnóstico da realidade existente e para a elaboração do PMGIRS estão relacionados a seguir:

Tabela 10: Planos, Códigos e Estudos existentes do Município.

PLANOS, CÓDIGOS E ESTUDOS EXISTENTES					
Legislação	Sim	Não	Número da Lei e Data de Aprovação ou última Revisão pela Câmara	É aplicado (sim/não)	
Lei Orgânica Municipal	X		S/N 10/10/2003	Sim	
Plano Diretor Participativo	X		Lei Complementar 004/2009 de 20/10/2009	Sim	
Lei de Zoneamento (uso e ocupação do solo)	X		Lei Complementar 007/2009 de 20/10/2009	Sim	
Lei do Perímetro Urbano		Х		Não	
Lei de Parcelamento do Solo	Х		Lei complementar 005/2009 de 20/10/2009	Sim	
Lei Municipal de Assistência Técnica		X		Não	
Código de Obras	X		Lei Complementar 006/2009 de 20/10/2009	Sim	
Normas Municipais de Proteção Ambiental		Х		Não	
Imposto Territorial Urbano	X		Lei 1.030/2003 de 23/12/2003	Sim	
Imposto Territorial Urbano Progressivo		Х		Não	
Plano Plurianual (PPA)	Х		Lei 1.389/2009 de 30/06/09	Sim	
Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO)	Х		Lei 1.591/2012 de 04/09/12	Sim	
Lei Orçamentária Anual (LOA)		Х		Não	
Plano Municipal de Saneamento Básico		Х		Não	
Plano Local de Habitação de Interesse Social	Х		S/N	Sim	
Plano Ambiental		X		Não	



2.7 ORDENAMENTO TERRITORIAL

O ordenamento territorial foi definido de maneira coletiva a melhor forma de ocupar o município, prevendo a localização das atividades e os usos presentes e futuros. Para fazer esta previsão, consideramos aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais.

Tabela 11: Síntese Demográfica do Município.

Síntese Demográfica						
Ano 1970 1980 1991 2000 2010						
População Total	-	-	-	3.491	3.080	
Masculina	-	-	-	1.760	1.556	
Feminina	-	-	-	3.731	1.524	
Urbana	-	-	-	2.069	2.130	
Rural	-	-	-	1.422	950	
Taxa de Urbanização (%)	- %	- %	- %	59,3 %	69,2 %	

Fonte: IBGE, 2010.

2.7.1 Ordenamento Territorial - Zona Urbana

A **Zona Urbana** do município é delimitada pela lei de Zoneamento Municipal, uso e ocupação do solo, conforme disposto na Lei Complementar 007/2009 de 20/10/2009.

2.7.1.1 População residente urbana

A população residente urbana no município, conforme IBGE 2010 é de 2.130 pessoas.



2.7.2 Ordenamento Territorial - Zona Rural

A **Zona Rural** do Município de Entre Rios do Sul é composta pelas seguintes localidades: Linha Vila União, Fazenda Campo Bonito, Linha Dalbosco, Linha Santa Rita I, Linha Santa Rita II, Linha Ferreira, Linha Almoxarifado, Linha Usina, Linha Panis, Linha Souza, Linha Tomada D'agua, Linha Volta Verde, Linha Alto Alegre, Linha Barca, Linha Palmeiras (Alto Alegre), Linha Narzetti, Linha Gaboardi.

2.7.2.2 População residente rural

A população residente rural no município, conforme IBGE 2010 é de 950 pessoas.

2.8 ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

Para sumarização dos aspectos socioeconômicos do município, foi utilizado o IDESE (Índice Sintético), elaborado pela FEE-RS (Fundação de Economia e Estatística do Rio Grande do Sul), que abrange um conjunto amplo de indicadores socioeconômicos com o objetivo de mensurar o grau de desenvolvimento dos municípios do Estado.

O IDESE é inspirado no IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), que abrange um conjunto amplo de indicadores sociais e econômicos classificados em quatro blocos temáticos: educação; renda; saneamento e saúde.

Nesse contexto, observa-se que o **IDESE** médio para **2009** apontou um índice de **0,714** para **Entre Rios do Sul - RS**, o que inseriu o município em **204º** na ordem de colocação em relação ao total dos municípios gaúchos. Para os outros fatores, os valores encontrados foram:

- Educação: Índice de 0, 895 100º entre os municípios gaúchos;
- Renda: Índice de 0, 767 145º posição;
- Saneamento e Domicílios: Índice de 0, 366 237º lugar;



Saúde: Índice de 0, 826 - 447º na classificação.

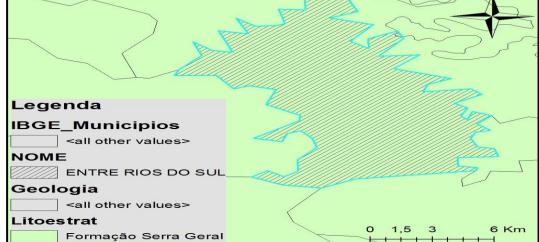
2.9 ASPECTOS AMBIENTAIS

Fizemos a caracterização simplificada do município com a apresentação de cartográfica do IBGE/2009, usando mapas da base geotecnologia, contemplando: Geologia, Climatologia, Região Fisiográfica, Geomorfologia, Hidrografia, Solos, Bioma, Vegetação e Relevo, predominantes no município.

2.9.1 Geologia

É a ciência que estuda a Terra, sua composição, estrutura, propriedades físicas, história e os processos que lhe dão forma. Neste caso, apresentamos o mapa com uso de geotecnologia, com informações compactadas permitindo que se possa avaliar o arranjo e a diversidade das variáveis que compõem o meio físico, para poder definir potencialidades e limitações frente às múltiplas formas de apropriação humana e econômica do território.

GEOLOGIA - ENTRE RIOS DO SUL/RS



Fonte: IBGE, 2009.

Figura 07: Geologia do Município.



2.9.2 Climatologia

É um ramo da ciência que é estudado tanto pela geografia, quanto pela meteorologia, razão para incluir o **mapa com uso de geotecnologia** permitindo caracterizar o clima presente e sua variabilidade.

Legenda IBGE_Municipios <all other values> NOME ENTRE RIOS DO SUL

CLIMATOLOGIA - ENTRE RIOS DO SUL/RS

Fonte: IBGE, 2009.

s_zonais <all other values>

Temperado

Figura 08: Climatologia do Município.

1.5

6 Km

2.9.3 Região Fisiográfica

A cidade está inserida na região fisiográfica denominada de **Alto Uruguai**, situada entre o Rio Uruguai e o Rio Ijuí, até Marcelino Ramos, na parte Meridional do Estado. Os principais municípios formadores são: Erechim, Tenente Portela, Palmeira das Missões, Sarandi, Santa Rosa, Frederico Westephalen, Getúlio Vargas, Três Passos, Giruá e Três de Maio. Segundo FORTES (1956), sua área é de 26.062 km².

O basalto é o material de origem da região, que se apresenta como planície profundamente recortada pelos afluentes do Rio Uruguai. O relevo é suave em direção ao Rio Uruguai e mais acidentado no sentido contrário ao deslocamento das



águas. A altitude no planalto chega até 500 a 700 metros, havendo vales profundos e de encostas íngremes de 100 a 300 metros.

2.9.4 Geomorfologia

É um ramo da Geografia que estuda as formas da superfície terrestre. O mapa com uso de geotecnologia demonstrado permite fazer uma interpretação adequada.

Legenda IBGE_Municipios <all other values> NOME ENTRE RIOS DO SUL Geomorfologia <all other values> Regiões_Ge Planalto das Missões Planalto das Araucárias

GEOMORFOLOGIA - ENTRE RIOS DO SUL/RS

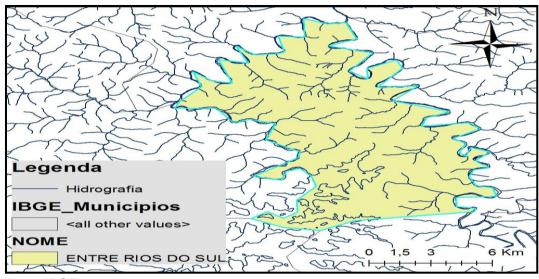
Fonte: IBGE, 2009.

Figura 09: Geomorfologia do Município.

2.9.5 Hidrografia

É uma parte da geografia física que classifica e estuda as águas do planeta, seguindo esta linha de raciocínio apresentamos o **mapa com uso de geotecnologia** apresentado envolve o conjunto de recursos hídricos do território municipal.

HIDROGRAFIA - ENTRE RIOS DO SUL/RS



Fonte: IBGE, 2009.

Figura 10: Hidrografia do Município.

2.9.5.2 Bacia Hidrográfica

A Bacia Hidrográfica do rio Passo Fundo situa-se ao norte do Estado do Rio Grande do Sul, entre as coordenadas geográficas 27°04′ a 28°19′ de latitude Sul e 52°13′ a 52°51′ de longitude Oeste. O seu comitê foi criado pelo Decreto Estadual n° 42.961 de 23 de março de 2004. Abrange a Província Geomorfológica Planalto Meridional. Possui área de aproximação 5.400 km. Com uma população na bacia estimada em 160.000 habitantes.

Tabela 12: Bacia Hidrográfica do Município.

	BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PASSO FUNDO						
Código	Comitê	Instrumento de Criação	Data Criação	Área Aproximação	População	Município	
RS17	CBH do Rio Passo Fundo	Dec. 42.961	23/03/2004	5.400	160.000	30	

Fonte: Comitê das Bacias Hidrográficas, 2012.



2.9.6 Topografia

A topografia do município é composta na sua maioria por solos litólicos eutróficos com horizonte A. São moderadamente ácidos e neutros, com altos valores da soma e saturação em bases e praticamente desprovidos de alumínio trocável. O horizonte. A comumente é do tipo chernozêmico, com estrutura fraca pequena e média granular ou em blocos subangulares e textura média, com presença comum de cascalhos. Ocorrem sempre em associação com outros solos, tais como cambissolo, brunizém avermelhado e terra roxa estruturada.

Nestas áreas de vegetação originalmente florestal desenvolveu-se intensa colonização em pequenas propriedades rurais, sendo o manejo do solo executado de maneira bastante rudimentar devido à forte limitação do relevo, normalmente forte ondulado ou montanhoso, e à alta pedregosidade. Apesar destes fatores limitantes, são intensamente utilizados com culturas bastante diversificadas, como milho, feijão, árvores frutíferas e outras. Este fato decorre principalmente das boas propriedades químicas destes solos e da estrutura de posse efetiva da terra da região.

TOPOGRAFIA - ENTRE RIOS DO SUL/RS

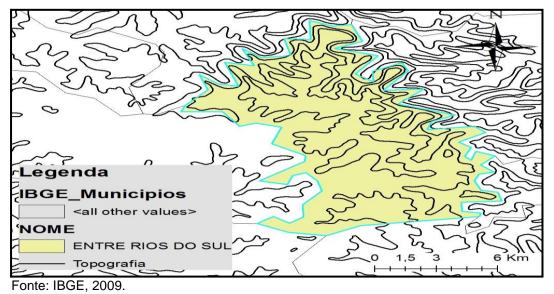


Figura 11: Topografia do Município.



2.9.7 Solos

É um corpo de material inconsolidado, que recobre a superfície terrestre emersa, entre a litosfera e a atmosfera. Os solos são constituídos de três fases: sólida (minerais e matéria orgânica), líquida (solução do solo) e gasosa (ar). O mapa com uso de geotecnologia abaixo apresentado permite fazer uma interpretação adequada.

Legenda BGE_Municipios | <all other values> NOME ENTRE RIOS DO SUL Solos | <all other values> Classe_Sol | Latossolo Bruno intermediaário para Latossolo Roxo álico | Solos Litólicos eutróficos | Latossolo Roxo distrófico | Cambissolo eutrófico | Cambissolo eutrófico

SOLO - ENTRE RIOS DO SUL/RS

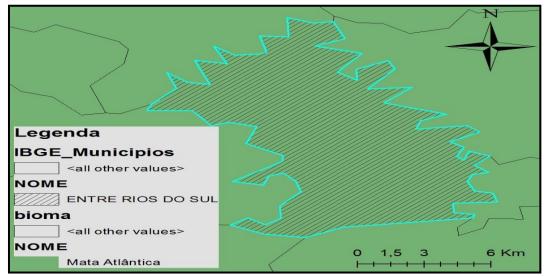
Fonte: IBGE, 2009.

Figura 12: Solo do Município.

2.9.8 Bioma

É um conjunto de diferentes ecossistemas, que possuem certo nível de homogeneidade, definindo-o como uma unidade biológica ou espaço geográfico cujas características específicas são definidas pelo macro-clima, a fitofisionomia, o solo e a altitude. Para fazer uma interpretação correta, apresentamos o **mapa com uso de geotecnologia** com dados compactados de extraídos de fontes oficiais.

BIOMA - ENTRE RIOS DO SUL/RS



Fonte: IBGE, 2009.

Figura 13: Bioma do Município.

2.9.9 Vegetação

É um termo geral para a vida vegetal de uma região; isso se refere às formas de vida que cobrem os solos, as estruturas espaciais ou qualquer outra medida específica ou geográfica que possua características botânicas, já no MAPA com uso de Geotecnologia, permite a interpretação do tipo de vegetação.

VEGETAÇÃO - ENTRE RIOS DO SUL/RS



Fonte: IBGE, 2009.

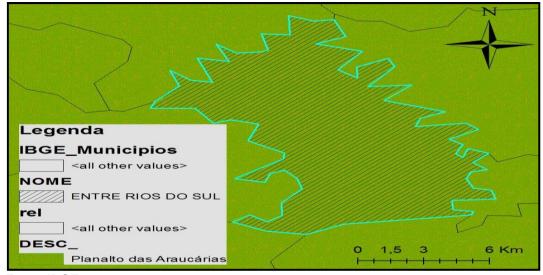
Figura 14: Vegetação do Município.



2.9.10 Relevo

É o "conjunto de formas presentes na superfície sólida do planeta". A publicação do **mapa com uso de geotecnologia** com informações mesmo compactadas permite identificar o tipo de relevo.

RELEVO - ENTRE RIOS DO SUL/RS



Fonte: IBGE, 2009.

Figura 15: Relevo do Município.

2.11 TURISMO E LAZER

Neste aspecto, o município apresenta potencial turístico através do **Parque Náutico** agora em fase de execução de um projeto arquitetônico que irá realçar suas belezas naturais. Destaca-se por sediar um dos principais eventos náuticos do Brasil, sendo conhecida como **Capital Gaúcha de Motonáutica**.

Entre Rios do Sul também é conhecida como a **Cidade do Leitão ao Mel**, jantar anual que tem reunido pessoas de toda a região do Alto Uruguai e Santa Catarina.



A Casa de Cultura tem propiciado lazer e cultura o ano todo. O Natal no Coração é atração não apenas aos munícipes, mas sim aos municípios vizinhos que participam de toda a programação de final de ano.

Entre Rios do Sul recebe turistas o ano todo, nas diferentes estações. Os visitantes destacam o valor do turismo e da cultura de nosso município quando freqüentam a Casa de Cultura, quando participam da Trilha Ecológica e conhecem de perto a Usina Hidrelétrica do Rio Passo Fundo, subestação, ponte da barragem, vasto Lago Azul, belíssimo Camping, Grutas, Agroindústrias (embutidos, açúcar mascavo e farináceos) Cascatas, entre outros.

2.12 SISTEMAS PÚBLICOS EXISTENTES

Buscou-se realizar a descrição dos sistemas públicos existentes (saúde, educação, segurança, comunicação, etc.) e das fontes de informação, para bem apresentarmos o município.

2.12.1 Infraestrutura Social da Comunidade

Tabela 13: Saúde do Município.

Saúde (2012)				
Identificação Quantidade Descrição				
SAÚDE	01	Hospital		
	00	Internações Hospitalares		
	00	Número de Leitos		

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

Tabela 14: Programas de Saúde do Município.

Agentes de Saúde		le Saúde da nília	Programa de Agente Comunitário de Saúde		
Saude	Equipes	Agentes	Equipes	Agentes	
MUNICÍPIO	01	08	01	05	



Tabela 15: Educação do Município.

Educação (2012)				
Identificação	Quantidade	Descrição		
	01	Educação Infantil		
EDUCAÇÃO	03	Ensino Fundamental		
EDUCAÇÃO	01	Ensino Médio		
	01	Ensino Especial		

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

Tabela 16: Segurança do Município.

Segurança (2012)				
Identificação Quantidade Descrição				
SEGURANÇA	01	Brigada Militar		
	00	Bombeiros		
	01	Delegacia da Polícia		

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

Tabela 17: Comunicação do Município.

Comunicação (2012)			
Identificação Quantidade Descrição			
COMUNICAÇÃO	172	Terminais Telefônicos em Serviço/ Total	
	145	Terminais Telefônicos em Serviço/ Acessos Individuais	
	27	Terminais Telefônicos em Serviço/ Acessos Públicos	
	05	Jornal	
	01	Rádio	

Tabela 18: Infraestrutura Social da Comunidade.

Infraestrutura Social da Comunidade				
Identificação	Quantidade	Descrição		
Postos de Saúde	01	Ambulatório		
Igrejas	11	Católica. Quadrangular. Assembléia de Deus.		



		Congregação Cristã no Brasil. Só o Senhor é Deus. Jesus Voltará. Deus é Amor. Volta Filho Meu. Mundial do Reino de Deus. Luterana do Brasil. Universal do Reino de Deus.		
	95	Educação Infantil/ Matrícula Inicial/Total		
Escolas	455	Ensino Fundamental/ Matrícula Inicial/Total		
	135	Ensino Médio/Matrícula Inicial/Total		
	04	Aflorar, Adecova, Apicultores e de Mulheres.		
Associações	01	Unidade Básica de Saúde		
Cemitérios	01	Municipal		

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

2.13 SITUAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO

O acervo de informações do Plano Municipal de Saneamento Básico sobre as condições do respectivo tema foi muito importante para se construir este diagnóstico amplo no PMGIRS, permitiu compreender os níveis de desenvolvimento social e ambiental da cidade e as implicações na área da saúde.

Assim identificamos que o serviço público de abastecimento de água é feito sob a responsabilidade por Companhia Estadual; que o sistema de esgotamento sanitário é inadequado; apontamos que a estrutura de drenagem urbana e manejo das águas pluviais da cidade se dá com microdenagem e macrodrenagem e que a intensidade é média, que o manejo de resíduos sólidos urbanos é terceirizado. Salientamos que as informações específicas destes componentes, estarão apresentadas no Plano Municipal de Saneamento Básico.

A Lei Federal de Saneamento Básico determina que os serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos sejam remunerados pela cobrança de taxas, tarifas ou preços públicos, e que estes, tais como a Taxa de Manejo de Resíduos Sólidos Domiciliares, referente a serviços divisíveis, sejam contemplados



com uma sistemática de reajuste e revisão, que permita a manutenção dos serviços em regime de eficiência.

No tocante a esta questão, cumprirá papel fundamental o ente regulador, quer seja ele a Câmara de Regulação estabelecida em um Consórcio Público, quer seja uma Agência Reguladora externa, contratada pelo Consórcio ou pelo Município isolado, para este papel. Com as Diretrizes da Lei 11.445/2007 e de seu Decreto Regulamentador 7.217/2010, alguns exercícios para estabelecimento da sistemática de cálculo têm considerado indutores tais como:

Os domicílios atendidos estarem situados em bairros populares, de renda média ou renda alta;
☐ As indústrias atendidas se caracterizarem por baixa, média ou elevada geração de resíduos domiciliares (na faixa limite estabelecida como atendimento enquanto serviço público);
☐ Os estabelecimentos não industriais atendidos se caracterizarem por baixa, média ou elevada geração de resíduos domiciliares (na faixa limite estabelecida como atendimento enquanto serviço público);
☐ A presença de terrenos vazios, de pequeno, médio ou grande porte, aos quais os serviços são oferecidos, mesmo que não seja usufruído.

A consideração destes indutores permite, inclusive, a definição de uma política de subsídios para a remuneração, definida atualmente como obrigatória pela nova legislação.

Neste sentido, o município irá se adequar a nova legislação.

3 DIAGNÓSTICO SETORIAL

Com base nas atividades e pesquisas realizadas na aquisição das informações básicas sobre os serviços básicos de saneamento, através do



PLANSAB (2011) foi possível realizar um diagnóstico para o tema da limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

Tabela 19: Caracterização Setorial.

PLANSAB – CARACTERIZAÇÃO											
	ATENDIMENTO	DE	FICIT								
COMPONENTE	ADEQUADO	Atendimento	Sem								
		precário	atendimento								
	- Coleta direta, com	Dentro do	Todas as situações								
	frequência, para a	conjunto com	não adequadas na								
	área urbana, diária	coleta, a parcela:	definição de								
	ou dias alternados e	- na área urbana	atendimento e que se								
	com ausência de	com coleta indireta	constituem em								
MANEJO DE	vazadouro, a céu	ou direta, cuja	praticas consideradas								
RESÍDUOS	aberto, com destino	frequência não seja	inadequadas.								
SÓLIDOS	final.	pelo menos em dias									
30LID03	- Coleta direta ou	alternados.									
	indireta na área rural,	- E, ou cujo destino									
	com ausência de	final dos resíduos									
	vazadouro a céu	constitui-se em									
	aberto como destino	vazadouro a céu									
	final.	aberto.									

Fonte: Plano Nacional de Saneamento Básico, 2011.

O Município de Entre Rios do Sul, conta com a Coleta e Separação dos Resíduos Sólidos Domiciliares de ordem TERCEIRIZADA.

3.1 SITUAÇÃO GERAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

Conforme aponta o PNGRS (2010), é importante se ter o registro da situação dos resíduos sólidos, focado nos problemas mais frequentemente ocasionados pelos resíduos em todo território municipal. Assim, o quadro geral abaixo, meramente qualitativo, traz o registro da realidade do município, apontando os problemas mais relevantes.



Tabela 20: Pesquisa e Levantamento de Dados Setorial.

3.1.1 Pesquisa e Levantamento de Dados Setorial

PESQUISA E LEVA	GRAU DOS PROBLEMAS EXISTENTES				
REGISTRO DE OCORRENO	CIA OU NÃO DOS PROBLEMAS E DOS RESÍDUOS	FRACO	MÉDIO	ALTO	
	Coleta.				
Barriera de Barriera	Sistema de coleta para o local.				
Presença de lixo nas vias	Coleta deficiente, frequência irregular.				
	Campanha educativa.				
	Coleta.				
	Sistema de coleta para o local.				
Presença de lixo nos Corpos de	Coleta deficiente, frequência irregular.				
Água Superficiais	Campanha educativa				
	Fiscalização e aplicação da legislação municipal.				
	Tratamento do chorume gerado no local de disposição final.				
Poluição dos Corpos de Água Superficiais e Subterrâneos	Chorume.				
Incômodos em torno da Área de	Existência de Lixão.				
disposição final	Localização com outras atividades.				
	Organograma e de Plano Funcional.				
Deficiência na Gestão do Sistema	Estruturas e equipamentos.				
	Sistema operando de modo deficitário.				
Assesses Seciols	Catadores.				
Aspectos Sociais	Educação Ambiental.				



3.2 ESTRUTURA OPERACIONAL, FISCALIZATÓRIA E GERENCIAL ATUAL

Descrevemos a capacidade operacional e gerencial atual (existente) do município. Desenvolvemos uma **análise qualitativa** e um **registro quantitativo** dos recursos humanos e equipamentos disponibilizados para o gerenciamento dos resíduos.

Tabela 21: Situação Atual Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.

	SITUAÇÃO ATUAL ESTRUTURA OPERACIONAL, FISCALIZATÓRIA E GERENCIAL														
Capa	acidad	e Ge	rend	cial			Ca	pacio	lade	Opera	cional				
Qualit	otivo	0	n4i40	4iv.c	Re	cursos	Hum	anos			Equip	ame	ntos	5	
Qualit	Qualitativa Quantitativa		tiva	Quali	tativa	Qua	antita	tiva	Quali	tativa	Q	uant	itati	va	
Poucos	Suficiente	Nível Superior	Nível Médio	Outros	Poucos	Suficiente	Nível Médio	Operacionais	Fiscais exclusivos	Poucos	Suficiente	Veículos Pesados	Veículos Leves	Aptos de Carga	Outros
X	-	03	04		X	-	-	10	-	Х	-	01	01	02	01

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

3.3 COLETA DE RESÍDUOS MUNICIPAL

A Coleta de Resíduos Domiciliares é realizada na Zona Urbana e Zona Rural de acordo com o Calendário abaixo apresentado:

Tabela 22: Coleta de Resíduos e População Atendida.

Mu	ınicípio	População Atendida Declarada			População Atendida, segundo a Frequência		
Código	Nome/UF	Urbana	Rural	Diária	2 ou 3 vezes por semana	1 vez por semana	Coleta Noturna
		Habitantes	Habitantes	%	%	%	exist.
430695	Entre Rios do Sul/RS	2.130	950	Não	100%	Não	Não



Os **Resíduos Hospitalares** são recolhidos pela **SPIELMANN & SPIELMANN LTDA.**, localizada no Lote 38 da Gleba 41 – DV, S/N na Linha São Roque. CEP: 85.660-000. Dois Vizinhos/PR. CNPJ nº 7075504/0001-10. Atua sob Licença de Operação da FEPAM, com **LO Nº 1597/2012** com validade para 04/04/2016.

Os **Resíduos Industriais** do município são de responsabilidade de seus geradores.

A Coleta dos Resíduos Sólidos é realizada por veículos abaixo identificados, levando em conta o tipo e o número de unidade por idade em anos.

Tabela 23: Coleta de Resíduos e Veículos utilizados.

Mu	nicípio	Quanti	Quantidade de veículos de Agentes Públicos						
Código	Nome/UF	Unidades por idade, em anos	Caminhão compactador	Cam. bascul. Carroceria ou baú	Caminhões poliguindaste	Trator agrícola com reboque	Apto. Cargas	Embarcações	
	Futus Dias	Até 5	-	-	-	-	-	-	
430695	Entre Rios	6 a 10	-	-	-	-	-	-	
	do Sul/RS	Mais de 10	-	04	-	02	-	-	

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

Os resíduos coletados são encaminhados para a Central de Triagem e Compostagem com Aterro Sanitário no Município de Erval Grande, que opera com a licença LO Nº 3687/2010-DL, com validade até 04/07/2014. Está localizada a cerca de 3 km da sede do município, a sudoeste do município em Erval Grande/RS. CEP: 99.750-000. Distante 48 km de Entre Rios do Sul/RS.



Tabela 24: Unidades de Processamento dos Resíduos Sólidos situadas no Município.

Unidades de Processamento dos Resíduos Sólidos situadas no Município										
Município		Quantidade de Resíduos recebidos								
Nome/UF	Total	Dom+Pub	Saúde	Indústria	Entulho	Podas	Outros			
Nome/of	Tonelada	Tonelada	Tonelada	Tonelada	Tonelada	Tonelada	Tonelada			
Entre Rios do Sul/RS	-	-	-	-	-	-	-			

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

Obs: Não há registros no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: diagnóstico do manejo de resíduos sólidos urbanos – 2010.

3.3.1 Das doenças causadas pelo "lixo" e ou "Resíduos Sólidos"

O município dá importância para a coleta regular, o acondicionamento e a destinação final bem equacionada dos resíduos sólidos, pois diminuem a incidência de casos de: peste, febre amarela, dengue, toxoplasmose, leishmaniose, cisticercose, salmonelose, teníase, leptospirose, cólera e febre tifóide.

Tabela 25: O lixo e as doenças provenientes.

O lixo e as doenças provenientes:											
Vetores	Formas de transmissão	Enfermidades									
Rato e Pulga	Mordida, urina, fezes e picada	LeptospirosePeste BubônicaTifo Murino									
Mosca	Asas, patas, corpo, fezes e saliva	Febre TifóideCóleraAmebíaseGiardíaseAscaridíase									
Mosquito	Picada	MaláriaFebre AmarelaDengueLeishmaniose									



Barata

Asas, patas corpo e fezes

Gado e Porco

Cão e Gato

Ingestão de carne contaminada

Urina e fezes

Febre Tifóide

Cólera

Giardíase

Teníase

Cisticercose

Toxoplasmose

Fonte: Manual de Saneamento – Funasa/MS – 1999.

3.4 IQR – ÍNDICE DE QUALIDADE DO ATERRO SANITÁRIO

O Aterro Sanitário terá o seu índice de qualidade avaliado no Plano Municipal de Saneamento Básico e na implementação do PMGIRS afim de potencializar a qualidade dos Planos. O levantamento do índice de qualidade dar-se-á por seu Responsável Técnico. Os formulários serão estruturados de acordo com o Modelo CETESB/1998, que identificam o seu índice de qualidade, como mostra a fórmula abaixo apresentada.

$$IQR = \underline{XX + XX + XX} = \underline{XXX} = X, XX$$
13 13

Onde:

- 0 ≤ IQR ≤ 6,0 – expressa condições inadequadas

- 6,1 ≤ IQR ≤ 8,0 – expressa condições controladas

- 8,1≤ IQR ≤ 10,0 – expressa condições adequadas

3.5 ALGUMAS DEFINIÇÕES: LIXO OU RESÍDUOS SÓLIDOS

De acordo com o dicionário Aurélio Buarque de Holanda, "lixo é tudo aquilo que não se quer mais e se joga fora; coisas inúteis, velhas e sem valor".

Já a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – define o lixo como os "restos das atividades humanas, considerados pelos geradores como inúteis, indesejáveis ou descartáveis, podendo-se apresentar no estado sólido, semissólido ou líquido, desde que não seja passível de tratamento convencional".



As características qualiquantitativas dos resíduos sólidos podem variar em função de vários aspectos, como os sociais, econômicos, culturais, geográficos e climáticos, ou seja, os mesmos fatores que também diferenciam as comunidades entre si.

A caracterização dos Resíduos Sólidos neste Plano foi feita por servidor público designado e oportunamente identificado, pois, para que os resíduos sólidos sejam devidamente caracterizados deve-se conhecer sua origem, seus constituintes e características.

3.6.1 Fatores que influenciam as características dos Resíduos Sólidos

É preciso tomar cuidado com os valores que traduzem as características dos resíduos, principalmente no que concerne às características físicas, pois os mesmos são muito influenciados por fatores sazonais, que podem conduzir o projetista a conclusões equivocadas.

Tabela 26: Fatores que influenciam as características dos Resíduos Sólidos.

FATORES	INFLUÊNCIA
1. Climáticos Chuvas Outono Verão	 Aumento do teor de umidade. Aumento do teor de folhas. Aumento do teor de embalagens de bebidas (latas, vidros e plásticos rígidos).
2. Épocas especiais Carnaval Natal/ Ano novo/ Páscoa Dia dos Pais/ Mães Férias escolares	 Aumento do teor de embalagens de bebidas (latas, vidros e plásticos rígidos). Aumento de embalagens (papel/papelão, plásticos maleáveis e metais). Aumento de matéria orgânica. Aumento de embalagens (papel/papelão, plásticos maleáveis e metais). Esvaziamento de áreas da cidade em locais não turísticos. Aumento populacional em locais turísticos.
3. Demográficos População Urbana	Quanto maior a população urbana, maior a geração per capita.



4. Socioeconômicos

Nível Cultural
Nível Educacional
Poder Aquisitivo
Poder Aquisitivo
(do mês)
Poder Aquisitivo
(da semana)
Desenvolvimento
Tecnológico
Lançamento de Novos
Produtos
Promoções de Lojas
Comerciais
Campanhas Ambientais

- Quanto maior o nível cultural, maior a incidência de materiais recicláveis e menor a incidência de matéria orgânica.
- Quanto maior o nível educacional, menor a incidência de matéria orgânica.
- Quanto maior o poder aquisitivo, maior a incidência de materiais recicláveis e menor a incidência de matéria orgânica.
- Maior consumo de supérfluos perto do recebimento do salário (fim e inicio do mês).
- Maior consumo de supérfluos no fim de semana.
- Introdução de materiais cada vez mais leves, reduzindo o valor do peso específico aparente dos resíduos.
- Aumento de embalagens.
- Aumento de embalagens.
- Redução de materiais não-biodegradáveis (plásticos) e aumento de materiais recicláveis e/ou biodegradáveis (papéis metais e vidros).

Fonte: MMA. PNRS, 2011.

3.6.2 Das Características Físicas dos Resíduos:

De acordo com a NBR 10.004 da ABNT, os resíduos sólidos podem ser classificados em:

Tabela 27: Das Características Físicas dos Resíduos.

- Geração per capita
- Composição gravimétrica
- Peso específico aparente
- Teor de umidade
- Compressividade

Fonte: ABNT, 2004.

3.6.3 Classificação

A ABNT NBR – 10004:2004, classifica os resíduos como:

"Resíduos no estado sólido e semissólido, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de



tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnicas e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível".

Para os efeitos da Lei os Resíduos Sólidos têm a seguinte classificação: quanto à origem e /ou quanto à periculosidade. De outra parte podemos classificá-los ainda de acordo com o tipo de resíduo, composição química conforme abaixo:

O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), pela Resolução nº 275 de 25 de abril de 2001, estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva. Os programas de coleta seletiva, criados e mantidos no âmbito de órgãos da administração pública federal, estadual e municipal, direta e indireta, e entidades paraestatais, devem seguir o padrão de cores estabelecido. Cores estabelecidas para a **separação dos resíduos sólidos:**

Tabela 28: Padrão de Cores CONAMA 275/01.

		AMARELO	Metal		MARROM	Resíduos Orgânicos			
PADRÃO		AZUL	Papel / Papelão		PRETO	Madeira			
DE CORES CONAMA		BRANCO	Resíduos Ambulatoriais e de Serviços de Saúde		ROXO	Resíduos Radioativos			
275/01		CINZA	Resíduo Geral*		VERDE	Vidro			
		LARANJA	Resíduos Perigosos		VERMELHO	Plástico			
(*) não recicla	(*) não reciclável ou misturado, ou contaminado não passível de separação.								

Fonte: CONAMA, 2004.



Tabela 29: Símbolos de Identificação dos Grupos de Resíduos.

SÍMBOLOS DE IDENTIFICAÇÃO DOS GRUPOS DE RESÍ	DUOS
Os resíduos do grupo A são identificados pelo símbolo de substancia infectante, com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos.	
Os resíduos do grupo B são identificados através do símbolo de risco associado e com discriminação de substancia química e frases de risco.	3 ×
Os rejeitos do grupo C são representados pelo símbolo internacional de presença de radiação ionizante (trifólio de cor magenta) em rótulos de fundo amarelo e contornos pretos, acrescido da expressão MATERIAL RADIOATIVO.	ATENÇÃO MATERIAL RADIOATIVO
Os resíduos do grupo D podem ser destinados à reciclagem ou a reutilização. Quando adotada a reciclagem, sua identificação deve ser feita nos recipientes, usando código de corres e suas correspondentes nomeações, baseadas na resolução CONAMA nº 275/01, e símbolos de tipo de material reciclável. Para os demais resíduos do grupo D deve ser utilizada a cor cinza ou preta nos recipientes. Pode ser seguida de cor determinada pela Prefeitura. Caso não exista processo de segregação para a reciclagem, não há exigência para a padronização de cor destes recipientes.	VIDRO PLÁSTICO PAPEL METAL ORGÂNICO
Os produtos do grupo E são identificados pelo símbolo de substância infectante, com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos, acrescido da inscrição de RESIDUO PERFUROCORTANTE, indicando o risco que apresenta o resíduo.	RESÍDUO PERFUROCORTANTE

Fonte: CONAMA, 2004.



Tabela 30: Identificação dos Resíduos Sólidos no Município.

3.6.3.1 De acordo com a ORIGEM:

Responsável pela Identificação	resíduo: sólidos gerados	n (X) os s n o io com no		S SÓLIDOS NO MUNICÍPIO		
Respo	Sim	Não	Tipologia de Resíduo	Origem/Caracterização	Legislação Aplicável	Normas Brasileiras Aplicáveis
SMA	x		RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES – RSD COLETA CONVENCIONAL	Originados da ausência da prática de coleta seletiva, têm em sua composição predominância de orgânicos.	Lei Federal 11.445, Decreto Federal 7.217, Lei Federal 12.305, Decreto Federal 7.404. Resolução CONAMA: 420/2009, 404/2008, 386/2006, 378/2006, 378/2006, 316/2002 e 275/2001.	NBR 10.004 a NBR 10.007, NBR 15.849, NBR 13.221, NBR 13.334, NBR 13.999, NBR 14.599, NBR 8.849, NBR 14.283, NBR 13.591, NBR 13.463, NBR 1.298, NBR 13.898.
SMA	x		RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES – RSD SECOS	Parte dos resíduos domiciliares são os resíduos constituídos principalmente por embalagens de produtos em geral fabricados a partir de plásticos, papéis, vidro e metais diversos, ocorrendo também produtos miscigenados com os das embalagens "longa vida" e outros.	Lei Federal 11.445, Decreto Federal 7.217, Lei Federal 12.305, Decreto Federal 7.404. Decreto Federal 7.405, Decreto Federal 5.940; Resolução CONAMA: 420/2009, 404/2008, 386/2006, 378/2006, 378/2001.	NBR 10.004 a NBR 10.007, NBR 15.849, NBR 13.221, NBR 13.334, NBR 13.999, NBR 14.599, NBR 8.849, NBR 14.283, NBR 13.591, NBR 13.463, NBR 1.298, NBR 13.896.



SMA	x	RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES - RSD ÚMIDOS	Também é parte dos resíduos domiciliares, sendo constituídos principalmente por restos oriundos do preparo dos alimentos. Contém partes de alimentos in natura, como folhas, cascas e sementes, restos de alimentos industrializados e outros.	Lei Federal 11.445, Decreto Federal 7.217, Lei Federal 12.305, Decreto Federal 7.404. Resolução CONAMA: 420/2009, 404/2008, 386/2006, 378/2006, 378/2006, 316/2002 e 275/2001.	10.007, NBR 15.849, NBR 13.221, NBR 13.334, NBR 13.999, NBR 14.599, NBR
SMA	x	RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES - REJEITOS	Entre os resíduos domiciliares são as parcelas contaminadas: as embalagens que não se preservaram secas, os resíduos úmidos que não podem ser processados em conjunto com os demais, resíduos das atividades de higiene e outros tipos de resíduos.	Lei Federal 11.445, Decreto Federal 7.217, Lei Federal 12.305, Decreto Federal 7.404. Resolução CONAMA: 420/2009, 404/2008, 386/2006, 378/2006, 378/2006, 316/2002 e 275/2001.	NBR 10.004 a NBR 10.007, NBR 15.849, NBR 13.221, NBR 13.334, NBR 13.999, NBR 14.599, NBR 8.849, NBR 14.283, NBR 13.591, NBR 13.463, NBR 1.298, NBR 13.898.
SMA	x	RESÍDUOS DA LIMPEZA PÚBLICA	As atividades de limpeza pública são definidas na Lei Federal de Saneamento Básico como as relativas à varrição, capina, podas e atividades correlatas; o asseio de escadarias, monumentos, sanitários, abrigos e outros; raspagem e remoção de terra e areia em logradouros públicos; desobstrução e limpeza de bueiros, bocas de lobo e correlatos; e limpeza dos resíduos de feiras públicas e eventos de acesso aberto ao público.	Lei Federal 11.445, Decreto Federal 7.217, Lei Federal 12.305, Decreto Federal 7.404.	NBR 10.004 a NBR 10.007, NBR 13.463, NBR 1.298.
SMA	x	RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E DEMOLIÇÃO – RCC	Têm predomínio dos materiais trituráveis como restos de alvenarias, argamassas, concreto e asfalto, além do solo, todos designados como RCC classe A, que responde por 80% da composição típica do material. Comparecem ainda materiais facilmente recicláveis, como embalagens	Lei Federal 11.445, Decreto Federal 7.217, Lei Federal 12.305, Decreto Federal 7.404. Resolução CONAMA: 431/2011, 348/2004 e 307/2002.	NBR 10.004 a NBR 10.007, NBR 13.221, NBR 15.112 a NBR 15.116.

SMA	X	RESÍDUOS VOLUMOSOS	em geral, tubos, fiação, metais, madeira e o gesso — este conjunto é designado de classe B, com quase 20% do total, dos quais metade é debitado às madeiras, bastante usadas na construção. Os resíduos volumosos são definidos nas normas brasileiras sobre resíduos da construção, com os quais normalmente são transportados no processo de remoção das áreas geradoras. São constituídos por peças de grandes dimensões como móveis e utensílios domésticos inservíveis, grandes embalagens, podas e outros resíduos de origem não industrial e não coletados pelo sistema de recolhimento domiciliar convencional. Os componentes mais constantes são as madeiras e os metais. Estes resíduos são tipificados de classe A e classe E. A observação de estabelecimentos de serviços de saúde tem demonstrado que, tipicamente, os de classe A (infecto- contagiante e membros ou peças anatômicas), classe B (químicos).	Federal 7.217, Lei Federal 12.305, Decreto Federal	10.007, NBR 13.221, NBR
SMA	x	RESÍDUOS VERDES	São os resíduos provenientes da manutenção de parques, áreas verdes e jardins, além da manutenção das redes de distribuição de energia elétrica, telefonia e outras. São comumente classificados em troncos, galharia fina, folhas e material de capina e desbaste. Boa parte deles coincide com os resíduos geridos nas atividades de limpeza pública.	Federal 7.217, Lei Federal 12.305, Decreto Federal	NBR 10.004 a NBR 10.007, NBR 13.999.

SMA	x	RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE	Estes resíduos são tipificados de classe A e classe E. A observação de estabelecimentos de serviços de saúde tem demonstrado que, tipicamente: Classe A: Infecto-contagiantes e membros ou peças anatômicas. Classe B: Químicos. Classe C: Radioativos. Classe D: Resíduos recicláveis, como as embalagens são 75% do volume. Classe E: Perfuro cortantes são, no conjunto, 25% do volume total.	Lei Federal 11.445, Decreto Federal 7.217, Lei Federal 12.305, Decreto Federal 7.404. Resolução CONAMA: 358/2005, 330/2003, 316/2002, 006/1991, Resolução ANVISA N.º 306/2004.	NBR 10.004 a NBR 10.007, NBR 13221, NBR 14652, NBR 8418, NBR 12808, NBR 12810, NBR 12807, NBR 15051.
SMA	X	RESÍDUOS COM LOGÍSTICA REVERSA OBRIGATÓRIA	Os resíduos com logística reversa prevista pela Política Nacional de Resíduos Sólidos são os de produtos eletroeletrônicos, as pilhas e baterias, os pneus, as lâmpadas fluorescentes (vapor de sódio, mercúrio e de luz mista), os óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens e, por fim, os agrotóxicos, também com seus resíduos e embalagens.		NBR 10157, NBR 11175. Pilhas e Baterias: NBR 8418, NBR 10157, NBR



SMA	X	RESÍDUOS DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO	Refere-se ao conjunto de resíduos gerados em atividades relacionadas às outras modalidades do saneamento básico: tratamento da água e do esgoto, manutenção dos sistemas de drenagem e manejo das águas pluviais. Os resíduos envolvidos são os resultantes dos processos aplicados em Estações de Tratamento de Água – ETAs e Estações de Tratamento de Esgoto – ETEs, ambos envolvendo cargas de matéria orgânica, e resíduos dos sistemas de drenagem, com predominância de material inerte proveniente principalmente do desassoreamento de cursos d'água.	Lei Federal 11.445, Decreto Federal 7.217, Lei Federal 12.305, Decreto Federal 7.404. Resolução CONAMA 430/2011, 420/2009, 410/2009, 380/2006, 375/2006, 005/1993 Drenagem: Resolução CONAMA 430/2011, 420/2009, 410/2009, 380/2006, 375/2006, 357/2005, 005/1994.	NBR 10.004 a NBR 10.007, NBR 7166, NBR 13221. Drenagem: NBR: 7166 e NBR 13222.
SMA	X	RESÍDUOS SÓLIDOS CEMITERIAIS	Os resíduos gerados nos cemitérios existentes em todos os municípios brasileiros devem ser também diagnosticados. Parte deles se sobrepõe a outras tipologias de resíduos. É o caso dos resíduos da construção e manutenção de jazigos, dos resíduos secos e dos resíduos verdes dos arranjos florais e similares e dos resíduos de madeira provenientes dos esquifes. Já os resíduos da decomposição de corpos (ossos e outros) provenientes do processo de exumação são específicos deste tipo de instalação.	Lei Federal 11.445, Decreto Federal 7.217, Lei Federal 12.305, Decreto Federal 7.404. Resolução CONAMA 368/2006.	NBR 10.004 a NBR 10.007.

SMA	х	RESÍDUOS DE ÓLEOS COMESTÍVEIS	São os resíduos de óleos gerados no processo de preparo de alimentos. Provêm de instalações fabricantes de produtos alimentícios, do comércio especializado (restaurantes, bares e congêneres) e também de domicílios.	Lei Federal 11.445, Decreto Federal 7.217, Lei Federal 12.305, Decreto Federal	
SMA	X	RESÍDUOS INDUSTRIAIS	Os resíduos industriais são bastante diversificados e foram disciplinados, anteriormente à Política Nacional de Resíduos Sólidos, pela Resolução CONAMA no 313/2002. A partir da sua edição os seguintes setores industriais deveriam enviar registros para composição do Inventário Nacional dos Resíduos Industriais: indústrias de preparação de couros e fabricação de artefatos de couro; fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool; fabricação de produtos químicos; metalurgia básica; fabricação de máquinas e equipamentos, máquinas para escritório e equipamentos de informática; fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias; e fabricação de outros equipamentos de transporte.	Federal 7.217, Lei Federal 12.305, Decreto Federal 7.404. Resolução CONAMA Nº 420/2009, 401/2008, 362/2005, 228/1997,	10.007, ABNT NBR ISO 14952-3, NBR 14283, NBR 12235, NBR 8418,

SA CHION IO.		 ilcipai de Litire Mos de l			
SMA	X	RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTES	São os resíduos gerados em atividades de transporte rodoviário, ferroviário, aéreo e aquaviário, incluídas as instalações de trânsito de usuários como as rodoviárias, os portos, aeroportos e passagens de fronteira. São tidos como resíduos capazes de veicular doenças entre cidades, estados e países. São citados entre estes resíduos: resíduos orgânicos provenientes de cozinhas, refeitórios e serviços de bordo, sucatas e embalagens em geral, material de escritório, resíduos infectantes, resíduos químicos, cargas em perdimento, apreendidas ou mal acondicionadas, lâmpadas, pilhas e baterias, resíduos contaminados de óleo, resíduos de atividades de manutenção dos meios de transporte.	Lei Federal 11.445, Decreto Federal 7.217, Lei Federal 12.305, Decreto Federal 7.404. Resolução CONAMA 005/1993.	NBR 10.004 a NBR 10.007.
SMA	X	RESÍDUOS AGROSSILVO- PASTORIS	Os resíduos desta tipologia precisam ser analisados segundo suas características orgânicas ou inorgânicas. Entre os resíduos de natureza orgânica há que se considerar os resíduos de culturas perenes (café, banana, laranja, coco etc.) ou temporárias (cana, soja, milho, mandioca, feijão e outras). Das criações de animais precisam ser consideradas as de bovinos, equinos, caprinos e ovinos, suínos, aves e outros, bem como os resíduos gerados nos abatedouros e outras atividades agroindustriais. Também estarão entre estes os resíduos de natureza inorgânica abrangem os	Lei Federal 11.445, Decreto Federal 7.217, Lei Federal 12.305, Decreto Federal 7.404. Resolução CONAMA 334/2003.	NBR 10.004 a NBR 10.007.

Estado do Rio Grande do Sul Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul

			agrotóxicos, os fertilizantes e os produtos farmacêuticos e as suas diversas formas de embalagens.		
SMA	X	RESÍDUOS DA MINERAÇÃO	Os resíduos de mineração são bastante específicos de algumas regiões brasileiras que, pelas condições geográficas têm estas atividades mais desenvolvidas. Os dois tipos gerados em maior quantidade são os estéreis e os rejeitos. Os estéreis são tipicamente os materiais escavados, decapando maciços para que se atinjam os minerais de interesse. Os rejeitos são os resíduos provenientes do beneficiamento dos minerais, para redução de dimensões, incremento da pureza ou outra finalidade. Estarão presentes ainda os resíduos das atividades de suporte como os dos materiais utilizados em desmonte de rochas, manutenção de equipamentos pesados e veículos, atividades administrativas e outras relacionadas. Os minerais com geração mais significativa de resíduos são as rochas ornamentais, o ferro, o ouro, titânio, fosfato e outros.	12.305, Decreto Federal	

3.6.3.2.1 Resíduo Reciclável:

- Vidro: potes de alimentos (azeitonas, milho, requeijão, etc.), garrafas, frascos de medicamentos, cacos de vidro.
- Papel: jornais, revistas, folhetos, caixas de papelão, embalagens de papel.
- Metal: latas de alumínio, latas de aço, pregos, tampas, tubos de pasta, cobre, alumínio.
- Plástico: potes de plástico, garrafas PET, sacos plásticos, embalagens e sacolas de supermercado.

3.6.3.2.2 Resíduo Não Reciclável ou Rejeito:

- Vidros: vidro de automóveis, vidro de janela, espelhos, cristais, lâmpadas (de todos os tipos), vidro de boxe de banheiro, vidro temperado, ampolas de remédios, cerâmicas, porcelanas e louças, acrílicos, boxes temperados, lentes de óculos e tubo de TV.
- Papéis: papel celofane, papel carbono, papel higiênico, guardanapos e papel toalha com restos de alimentos, papel laminado, papel plastificado, fraldas descartáveis, espuma, etiquetas e adesivos, fotografias e fita crepe.
- Metais: latas enferrujadas, clipes e grampos, esponjas de aço, latas de tinta, verniz, inseticida e solvente e aerossóis.
- **Isopor**: este material (espécie de plástico) pode ser reciclado. Porém, muitas empresas que trabalham com reciclagem rejeitam o isopor em função do baixo retorno financeiro que representa.
- Pilhas, lâmpadas fluorescentes e baterias, embora não recicláveis, devem ser coletados separadamente e não descartados com o lixo comum, pois em contato com o meio ambiente podem gerar contaminação do solo e água.

73

Estado do Rio Grande do Sul Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul 3.6.3.3 Classificação quanto à FINALIDADE:

Os resíduos quanto a sua finalidade classificam-se:

Resíduos sólidos reversos: resíduos sólidos restituíveis, por meio da logística

reversa, visando ao seu tratamento e reaproveitamento em novos produtos, na

forma de insumos, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos.

Rejeitos: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de

tratamento e recuperação por processos tecnológicos acessíveis e disponíveis, não

apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente

adequada.

3.6.3.4 De acordo com a COMPOSICÃO QUÍMICA:

a) Orgânicos: restos de alimentos, folhas, grama, animais mortos, esterco, papel,

madeira, etc.. Muita gente não sabe, mas alguns compostos orgânicos podem ser

tóxicos. São os chamados "Poluentes Orgânicos Persistentes" (POP) e "Poluentes

Orgânicos Não Persistentes".

<u>a.a) Poluentes Orgânicos Persistentes (POP):</u> hidrocarbonetos de elevado peso

molecular, clorados e aromáticos, alguns pesticidas (Ex.: DDT, DDE, Lindane,

Hexaclorobenzeno e PCB's). Estes compostos orgânicos são tão perigosos que foi

criada uma norma internacional para seu controle, denominada "Convenção de

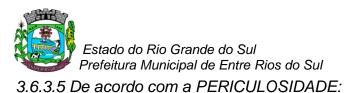
Estocolmo".

a.b) Poluentes Orgânicos Não Persistentes: óleos e óleos usados, solventes de

baixo peso molecular, alguns pesticidas biodegradáveis e a maioria dos detergentes

(Ex.: organosfosforados e carbamatos).

b) Inorgânicos: vidros, plásticos, borrachas, etc.



Essa classificação foi definida pela ABNT na norma NBR10004: 2004 da seguinte forma:

Tabela 31: Classificação dos Resíduos Sólidos pela ABNT.

	CLASSE I	CLASSE II		
CLASSIFICAÇÃO DOS RESIDUOS	PERIGOSOS	<u>NÃO</u> PERIGOSOS Que são subdivididos em:		
	PERIGOSOS	A Não inertes B Inerte		

Fonte: ABNT, 2004.

- a) Resíduos Perigosos (Classe I): são aqueles que por suas características podem apresentar riscos para a sociedade ou para o meio ambiente. São considerados perigosos também os que apresentem uma das seguintes características: inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e/ou patogenicidade. Na norma estão definidos os critérios que devem ser observados em ensaios de laboratório para a determinação destes itens. Os resíduos que recebem esta classificação requerem cuidados especiais de destinação.
- b) Resíduos Não Perigosos (Classe II): não apresentam nenhuma das características acima, podem ainda ser classificados em dois subtipos:
- Classe II A não inertes: são aqueles que não se enquadram no item anterior, Classe I, nem no próximo item, Classe II B. Geralmente apresenta alguma dessas características: biodegradabilidade, combustibilidade e solubilidade em água.
- Classe II B inertes: quando submetidos ao contato com água destilada ou desionizada, à temperatura ambiente, não tiverem nenhum de seus constituintes solubilizados a concentrações superiores aos padrões de potabilidade da água, com exceção da cor, turbidez, dureza e sabor, conforme anexo G da norma NBR10004: 2004.

Com relação à responsabilidade pelo gerenciamento dos resíduos sólidos pode-se agrupá-los em dois grandes grupos segundo o Manual de Gerenciamento

de Resíduos de Serviços de Saúde/ Ministério da Saúde, Agência Nacional de

Vigilância Sanitária. - Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

O primeiro grupo refere-se aos resíduos sólidos urbanos, compreendido

pelos:

Resíduos Domésticos ou Residenciais;

Resíduos Comerciais;

Resíduos Públicos.

O segundo grupo, dos resíduos de fontes especiais, abrange:

Resíduos Industriais:

Rejeitos Radioativos;

Resíduos da Construção Civil;

Resíduos de Portos, Aeroportos e Terminais Rodoferroviários;

Resíduos Agrícolas;

Resíduos de Serviços de Saúde.

3.8 IDENTIFICAÇÃO DOS GERADORES QUE ESTÃO SUJEITOS A

ELABORAÇÃO DE PLANOS ESPECÍFICOS OBRIGATÓRIO

O PMGIRS na etapa de Planejamento das Ações deve definir, no âmbito

local, o órgão público que será a referência para entrega do plano de

gerenciamento, de forma a garantir a sistemática anual de atualização, visando o

controle e a fiscalização.

Nesta etapa irão ser orientados quanto a estes procedimentos e ações e

quanto às penalidades aplicáveis pelo seu não cumprimento os Geradores que



estão sujeitos a Elaboração de Plano Específico Obrigatório ora identificados 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.

Considerando o disposto na Lei 12.305/2010, em seu Art. 21, § 2º, que estabelece que a inexistência do PMGIRS não obsta a elaboração, implementação e operacionalização do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, e entendido aqui como também identificados.

Tabela 32: Pesquisa e Identificação dos Geradores que estão sujeitos a elaboração de Planos Específicos - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.



PESQUISA E IDENTIFICAÇÃO DOS GERADORES QUE ESTÃO SUJEITOS A ELABORAÇÃO DE PLANOS ESPECÍFICOS - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS -

Tipos de Resíduos	Origem	Geradores que estão sujeitos a Ela Específico	Responsável pela		
		RAZÃO SOCIAL	CNPJ	Identificação	
Serviços Públicos de Saneamento Básico	Gerados nas atividades de saneamento, excetuados os resíduos domiciliares originários de atividades domesticas em residências urbanas e os de limpeza urbana originários de varrição, limpeza de logradouros e vias publicas e outros serviços de limpeza urbana.	CORSAN	92802784000190	Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul	
	•	Ferragem Entre Rios Ltda.	07364523000166		
		Francisco Sabaranski.	06863702000185		
	Gerados nos processos produtivos e instalações industriais.	Geraldo F. A. de Oliveira.	95272712000176	Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul	
Industriais		Ind. e Com. Madeiras Gab. Ltda.	89809214000117		
ilidustriais		Ind. e Com. Mad. Zurawski Ltda.	93407243000119		
		Maria de Lourdes Breda.	06958739000197		
		Mepar Mad. e Artef. Cimentos Ltda.	02050158000100		
		Metalúrgica Bodanese Ltda.	05912310000104		
		Adelar Antônio Delatore.	44558333072		
		Centro Municipal de Saúde.	92453927000103		
Serviços de Saúde		Cesar Maximiliano Biesek.	42981719068		
	Gerado nos serviços de saúde, conforme	Clin. Med. e Serv. Rudinei e Luciana Ltda.	11486583000129	Prefeitura	
	definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do SISNAMA e do SNVS	Comercio Equip. Hosp. Marifarma Ltda.	94876364000183	Municipal de Entre Rios do Sul	
	6 00 314 V 3	Coo. de Peq. Agroc. de Camp. do Sul Ltda.	72178650000302		
		Dalmedsul Medicamentos Ltda.	04497941000133		
		Irmãos Capitanio Ltda. – ME.	09721865000111		

	Ī	Jucieli Signor.	04491940940			
		Maria Helena Bissolotti.	54224279053			
		Maria Helena Enderli Bodanese.	75604450049			
		Marli Maria Magnabosco – ME.	01547870000148			
	Gerados nas construções, reformas,	Czarnobay Materiais de construção Ltda.	00509890000161			
	reparos e demolições de obras de	Empreiteira CL Ltda.	07816338000165	5 6 11		
0	construção civil, incluindo os resultantes	Empreiteira Dallapria Ltda.	04729816000101	Prefeitura		
Construção Civil	da preparação e escavação de terrenos	Gilberto da Silva.	14606766000129	Municipal de Entre Rios do Sul		
·	para obras civis, nas normas estabelecidas pelos órgãos do	Itacir Capitanio – ME.	93469591000121	Entre Rios do Sui		
	SISNAMA.	Marildo José Benin.	03165681000136			
	SISINAIVIA.	Paulo Sergio Mossi.	05828026000108			
		SUINOCULTORES				
		Jucimar Antônio Rossetto Ferrão.	2681004696			
		Silvio Luiz Capitanio.	2681009795	Prefeitura		
		Antônio Afonso Capitanio.	2681002987			
	Corodos nos etividades agrenos vários e	Miguel Alcangelo Capitanio.	2681002995			
	Gerados nas atividades agropecuárias e silviculturais, incluindo os relacionados a	Jierry Capitanio.	2681011587			
Agrossilvopastoris	insumos utilizados nessas atividades se	Sergio Antônio Vial.	2681008489	Municipal de		
Agrossiivopastoris	exigido pelo órgão competente do	Nilson José Vial.	2681007024	Entre Rios do Sul		
	SISNAMA, do SNVS ou do SUASA.	Claudio Karpinski.	2681004092	Little Mos de oui		
		Cladeci Marmentini.	2681001840			
		Adair Natal de Marco.	2681004548			
		Irson Milani.	2681005811			
		Avícola Entre Rios Ltda.	09257330000131			
		Leonardo Milani.	2681012079			
		Celso Luis Betto & Cia Ltda.	10015387000103			
		Comércio e Transp. Entre Rios Ltda.	04381658000141			
Serviços de	Originários de portos, aeroportos,	Czarnobay Turismo e Serviços Ltda.	09281484000169	Prefeitura		
,	terminais alfandegários, rodoviários e	Deomar Dallapria.	11259802000137	Municipal de		
Transporte	ferroviários e passagens de fronteira.	Diequissa Tonelli.	12491371000100	Entre Rios do Sul		
		Honorino Tonelli.	22779370025			
		Honorino Tonelli.	02637911000117			

				1	
		Jaches Piccini.	04028530000107		
		José Capitanio.	11640227091		
		José Capitanio.	97212229000121		
		José Milton Martins.	39900584015		
		Theresinha Francisca Welke.	91203317034		
Mineração	Gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios.	N/A	N/A	N/A	
		Alfeu Rosa.	11156727000189		
		Augusta de Fatima Muskopf.	01081085000142		
		Auto Posto AB Ltda.	04943675000125		
		Cesar Luis Marchetto.	04530981000130		
Resíduos	Coldado poi colabolocimonico	Comércio de combustíveis Dallagnol Ltda.	89780209000229	Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul	
Perigosos		Comércio de combustíveis Dallagnil Ltda.	89780209000129		
		Ervino Rieger.	04336518000151		
		Gilmar Luiz Centenaro.	11633243000183		
		Julio Cesar Brandler.	12634597000105		
		Luiz Paulo Borsa – ME.	93823458000121	1	
		Ada Bodanese Paniz – ME.	93797363000180		
		Adecova – Associação Comunitária.	92453190000110		
		Adolfo Leyter.	12678945049		
Natureza,		Adriana Bergamaschi.	04904304000134		
Composição ou		Aflorar.	11603390000100		
Volume não os	Geradas por estabelecimentos	Agrocomércio Panazzolo Ltda – ME.	09101872000200	Prefeitura	
	Geradas por estabelecimentos comerciais de prestação de serviços.	Alaercio Conti.	04345829000134	Municipal de	
equipare aos resíduos	Comerciais de prestação de serviços.	Alex Manica.	09546302000134	Entre Rios do Sul	
		Altair Turi.	88162193000128		
domiciliares		Ana Gordolina da Silva.	07184762000134		
		André Ricardo Dallagnol.	02520816000171		
		Antônio Domingos do Rosário.	14518705000100		
		Assoc. Atlet. Social e Esportiva -	91566232000167		

Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul		
	FASE.	
	Assoc. Com. Cultural Radio Amigos FM.	04690720000187
	Associação dos Apicultores de ERS.	04811651000112
	Banco do Estado do Rio Grande do Sul S/A.	92702067047230
	Camila de Souza Construtora.	11122370000118
	Carlos Alberto dos Santos. Borracharia.	07464411000187
	Catiane Paniz.	11491178000107
	Cereais Signor Ltda.	94513116000178
	Cleci Kenfer – ME.	06222810000179
	Comercio de tecidos Paier Ltda.	90812843000185
	Coop. Cred. Livre adm. Assoc. do Norte.	87780268002115
	Coop. Triticola Erechim Ltda.	89424824005242
	Debora Cristina Dandolini.	10693803000122
	Décio J. M. Rosssetto & Filho Ltda.	11304395000132
	Delcir Chiamentti.	46982264068
	Delvino Conti.	15378330068
	Diones Ismael Gaboardi.	07350576000128
	Dirceu Panis e Dezenira Albani Panis Ltda.	88440128000117
	Edio Luis Lahm.	06935387000154
	Elenita Tumellero Conti.	05754012000125
	Eletrosul Centrais Eletricas S/A.	00073957002705
	Eliana Lucia Bergamaschi de Freitas.	47487801004
	Elisabete da Silva.	14919890000144
	Emp. Brasileira de Correios e Telégrafos.	34028316622457
	Fernanda Cristina Machado e Cia Ltda.	15929469000187
	Fernanda Paier.	14836847000115

Trefeitara Mariicip	al de Entre Rios do Sul	
	Gema Della Pria.	04222467000137
	Gleison Dalla Rosa & Cia	Ltda. 02797273000215
	Hilda Lira.	90811674053
	Iolanda Matos de Souza.	05753998000119
	Irmãos Signor & Cia Ltda.	89506389000146
	Israel Castro Chagas.	11582952000
	J. Verli Salles de Azevedo	. 11299620000190
	Jabeas Administração e Ltda.	Consultoria 15025636000165
	Jacir Bigaton.	14946100000110
	Jacir dos Santos.	14175679000164
	Jair Sarnowski.	10700980000199
	Joel Simons.	06925744000101
	Lanzarini & Piassa Ltda.	05428077000180
	Leunir Darci Remus.	48166421020
	Leunir Darci Remus.	01821608000140
	Lidia Teresinha dos Santo	s Lima. 14927738000103
	Lira Assist. Téc. Agrop. Ar	mbiental. 00946500000110
	Lorival Guizolfe Junior	08675286000117
	Lotérica Entre Rios Ltda.	13004736000180
	Luis de Melo lancheria.	10550328000135
	Luiz Carlos Magnabosco -	- ME. 95262499000111
	Luiz Valmir dos S. Bazane	ella. 32590458053
	M&V Arbitragem Ltda.	09018381000100
	Marcelo Caron – ME.	03774274000126
	Marco Aurélio Paier.	15050179000169
	Mariza S. Bez Centenaro.	02283128000135
	Marli de Fatima Bearzi.	09677142000162
	Mauri Benin & Cia Ltda.	03090720000183
	Mauro Augusto de Freitas	
	Miguel A. Capitanio & Filhe	
	Minimercado e Cerealist Ltda.	a Gaboardi 02981680000105

Preieitura Municipal de Entre Rios do Sul		<u> </u>
	Nelso Antônio Detofol.	12364764000145
1	Neri Lira.	05060109000138
1	Neri Ribeiro Jovenal.	08041723000140
	Oclesio Locatelli – EPP.	01173348000143
	Olivar Luis de Maman – ME.	92677707000155
F	Paulo Cesar Fontana.	15549864000134
F	Paulo Rogério Bergamaschi.	04912921000181
F	Pedro N. Dallagnolo.	02777528000105
	Rafaela Luiza Bergamaschi de Carli & Cia.	10841714000186
F	Remir Luiz Manica.	07318500000115
F	Renan Vedelago.	16435768000168
F	Roberto Carlos de Luca.	07110740000120
F	Roberto José Nervis.	89439686049
I I	Rogério Vedelago.	07684676000190
I I	Romalina Dias.	14310010000138
<u> </u>	Rosali Salete Vial.	11924366000173
	Rosalina Gigoletti.	14780743000136
	Salão e Bazar Três Meninas.	09631341000130
	Sandi Carla Estrasulas Scariot.	12592555000159
	Sidmar Gaboardi.	05744384000170
	Sig's Jeans Indústria de Confecções.	10346595000195
	Silvane Fatima Bergamaschi – ME.	93152973000127
	Silveira & Pessini Com. e Representações.	15041219000106
	Silvio Luiz Richwichi.	07831204000113
	Solange de Souza.	06183093000113
	Sonorizações e Transp. Maria Ltda.	02768509000113
	Teresinha de Lurdes Favero – ME.	01429951000143
	Tiago de Almeida Lara.	12642748000177
	Tiago Luiz Gallina.	11419690000134
	Ticiane Talgati Turri.	08957684000126
	Tractebel Energia S/A.	02474103000895

	Estado do Rio Grande do Sul
	Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul
MINI O.	

V. Dias Segurança. 07105719000136	;
Valdemar da Silva. 14518535000163	3
Vanderlei Antônio Signor – ME. 90519331000128	,
Vania Marta Espeiorin. 04272649000112	2
Vilson e Giovani Martinel Ltda. 05697723000105	;
Waldomiro Moreira. 88109962000124	-
Zanir Bortolini. 94048345000169	,



Neste contexto, buscou-se identificar e apresentar os procedimentos operacionais e as especificações mínimas a serem adotados nos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, incluída a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos em nosso município.

Tabela 33: Pesquisa e Identificação do Acondicionamento, Coleta e Transporte, Armazenamento e Disposição Final Ambientalmente Adequada de Rejeitos.

	PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS		PESQUISA E IDENTIFICAÇÃO DO ACONDICIONAMENTO, COLETA E TRANSPORTE, ARMAZENAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA DE REJEITOS						
Responsável pelas Informações	Identificação Resíduos	Área de Geração	Competências e responsabilidades	Custo: Tipo e validade do contrato	Acondicionamento	Coleta e Transporte	Armazenamento	Disposição Final	
Setor de Licitações	RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES – RSD COLETA CONVENCIONAL	Todos os setores	FMMAERS	Pregão Presencial nº 001/2012 Contrato até 05/2014	Caminhão Caçamba	Balena & Balena Ltda.	Central de triagem e reciclagem	Aterro Sanitário Usina de reciclagem	

Setor de Licitações	RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES – RSD SECOS	Todos os setores	FMMAERS	Pregão Presencial nº 001/2012 Contrato até 05/2014	Caminhão Caçamba	Balena & Balena Ltda.	Central de Triagem e Reciclagem	Aterro Sanitário Usina de Reciclagem
Setor de Licitações	RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES – RSD ÚMIDOS	Todos os setores	FMMAERS	Pregão Presencial nº 001/2012 Contrato até 05/2014	Caminhão Caçamba	Balena & Balena Ltda.	Central de Triagem e Reciclagem	Aterro Sanitário Usina de Reciclagem
Setor de Licitações	RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES – rejeitos	Todos os setores	FMMAERS	Pregão Presencial nº 001/2012 Contrato até 05/2014	Caminhão Caçamba	Balena & Balena Ltda.	Central de Triagem e Reciclagem	Aterro Sanitário Usina de Reciclagem
Setor de Licitações	RESÍDUOS DA LIMPEZA PÚBLICA	Todos os setores	Órgão Público: Secretaria Mun. de Habitação e Urbanismo	Sem Contrato	Caminhão Caçamba	Prefeitura Municipal	Central de Resíduos	Aterro Sanitário
Setor de Licitações	RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E DEMOLIÇÃO – RCC	Todos os setores	Gerador Específico	Sem Contrato	Responsabilidade do Consumidor/ Gerador Domiciliar.	Prefeitura Municipal	Centros de Armazenamento de Resíduos Industriais	
Setor de Licitações	RESÍDUOS VOLUMOSOS	Todos os setores	Gerador Específico	Sem Contrato	Caminhão Caçamba	Prefeitura Municipal		

Setor de Licitações	RESÍDUOS VERDES	Todos os setores	Gerador Específico	Sem Contrato	Caminhão Caçamba	Prefeitura Municipal	Áreas de Destinação de Beneficiamento de Resíduos	Compostagem
Setor de Licitações	RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE	Todos os setores	Gerador Específico	Contrato até 04/2012	Responsabilidade do Consumidor/ Gerador Domiciliar.	Spielmann & Spielmann Ltda.	Posto ou central de recebimento de embalagens vazias de agrotóxicos, devidamente licenciados	Reciclagem ou Incineração
Setor de Licitações	RESÍDUOS COM LOGÍSTICA REVERSA OBRIGATÓRIA	Todos os setores	FMMAERS	Pregão Presencial nº 001/2012 Contrato até 05/2014	Responsabilidade do Consumidor/ Gerador Domiciliar.	Balena & Balena Ltda.	Central de Triagem e Reciclagem	Aterro Sanitário Usina de Reciclagem
Setor de Licitações	RESÍDUOS DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO	Todos os setores	Gerador Privado (atividades em geral)	Sem Contrato	Responsabilidade do Consumidor/ Gerador Domiciliar.			
Setor de Licitações	RESÍDUOS SÓLIDOS CEMITERIAIS	Todos os setores	Gerador Privado (atividades em geral)	Sem Contrato	Responsabilidade do Consumidor/ Gerador Domiciliar.	Prefeitura Municipal		
Setor de Licitações	RESÍDUOS DE ÓLEOS COMESTÍVEIS	Todos os setores	Gerador Privado (atividades em geral)	Sem Contrato	Responsabilidade do Consumidor/ Gerador Domiciliar.	Gerador Privado	Gerador Privado	Gerador Privado

Setor de Licitações	RESÍDUOS INDUSTRIAIS	Todos os setores	Gerador Privado (atividades em geral)	Sem Contrato	Responsabilidade do Consumidor/ Gerador Domiciliar.	Gerador Privado	Gerador Privado	Gerador Privado
Setor de Licitações	RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTES	Todos os setores	Gerador Privado (atividades em geral)	Sem Contrato	Responsabilidade do Consumidor/ Gerador Domiciliar.	Gerador Privado	Gerador Privado	Gerador Privado
Setor de Licitações	RESÍDUOS AGROSSILVO- PASTORIS	Todos os setores	Gerador Privado (atividades em geral)	Sem Contrato	Responsabilidade do Consumidor/ Gerador Domiciliar.	Gerador Privado	Gerador Privado	Gerador Privado
Setor de Licitações	RESÍDUOS DA MINERAÇÃO	Todos os setores	Gerador Privado (atividades em geral)	Sem Contrato	Responsabilidade do Consumidor/ Gerador Domiciliar.	Gerador Privado	Gerador Privado	Gerador Privado

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.



Os custos ocorrentes foram exaustivamente, investigados, considerando as diversas e múltiplas despesas que ocorrem com o conjunto de resíduos abordado. Foi necessário organizar as informações sobre custos diretos de operações de coleta e transporte, de destinação e disposição, inclusive os custos de limpeza corretiva em pontos viciados de deposição irregular constante e outros; as informações sobre custos indiretos como de fiscalização, combate a vetores, administrativos, relativos à amortização e depreciação de investimentos e outros. Com as despesas todas compiladas, oportunamente identificamos na planilha dos Procedimentos Operacionais já apresentados anteriormente.

Para clarear o entendimento, usaram-se documentos que apontam informações que nos auxiliaram na análise de se apresentam os **custos locais**:

Tabela 34: Custos Locais: Receitas e Despesas com Serviços de Limpeza Urbana.

	Cobrança dos Serviços			S					
ANO DE	Regulares		Especiais	Receitas		Despesas segundo o Ag Executor		jente	Despesa
REFERÊNCIA	Existência	Forma	Existência	Orçada	Arrecadada	Total	Público	Privado	corrente da Prefeitura
2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

Obs: Não há registros no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: diagnóstico do manejo de resíduos sólidos urbanos – 2010.



Tabela 35: Custos Locais com Empregados.

ANO DE REFERÊNCIA	Мі	unicípio	Qtd. Total de Trabalhador Remunerados de todo o Manejo Resíduos Sólidos Urbanos, segun agente executor.				
KEI EKEKOIA	Cádigo	Nome/UF	Total	Público	Privado		
	Código	Nome/OF	Empregados	Empregados	Empregados		
2010	-	Entre Rios do Sul/RS	-	-	-		

Obs: Não há registros no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: diagnóstico do manejo de resíduos sólidos urbanos – 2010.

Com relação aos procedimentos de controle de custos relacionados aos serviços de limpeza urbana, a Secretária Municipal da Fazenda informou que são realizados saldos orçamentários, balancete de despesas, balanços orçamentários, etc.

Segundo a Secretária Municipal da Fazenda, o município **não é** autossustentável.

3.11 CARÊNCIAS E DEFICIÊNCIAS

Detectamos as principais carências e deficiências de gestão que ocorrem no município passam a ser registrados como:

Tabela 36: Principais Carências e Deficiências de Gestão.

Identifique		Principais Carências e Deficiências de Gestão							
Sim	Não	i inicipale da choled a Bellolellolas de Gestac							
		A ausência da coleta continuada de resíduos em Aglomerados Subnormais, no meio Rural e em Distritos.							
		A ocorrência de pontos viciados com deposição irregular de resíduos diversos.							
		A inexistência de controle da ação de privados – costumeiramente geradores de RSS, transportadores e receptores de RCC, sucateiros e ferro velho.							
		Dificuldades Gerenciais.							



	Fragilidades de Sustentação Econômica.
	Outros.

3.12 INICIATIVAS RELEVANTES

Registramos também os fatos relevantes, que poderão servir de apoio à ampliação das iniciativas ambiental, econômica e socialmente sustentáveis, seguindo as orientações do próprio PNGRS, em conformidade com a **realidade local**:

- Projetos de RECICLAGEM;
- ❖ CAMPANHAS E PROJETOS EMPRESAS com Políticas Ambientais e Sociais;
- Ações de parcerias com COOPERATIVAS de CATADORES;
- Projetos desenvolvidos com a parceria de ONGs;
- ♦ AÇÕES NAS ESCOLAS E ASSOCIAÇÕES DE BAIRROS, considerando experiências marcantes;
- CONSTRUÇÃO DE GAVETAS no Cemitério Municipal.

O conhecimento de experiências exitosas de alguns municípios brasileiros vão nos auxiliar no preparo das discussões para o planejamento de ações locais.

3.13 ESTIMATIVA DE QUANTIDADE DE RESÍDUOS SÓLIDOS COLETADOS

Sendo a Política Nacional de Resíduos Sólidos bastante incisiva na definição das responsabilidades dos diversos agentes, uma melhoria significativa precisa ser buscada para a solução dos desafios colocados. Um salto tecnológico precisa ser dado. Neste contexto, apresentamos a realidade do município:



Tabela 37: Quantidade Total de Resíduos Coletados.

Município		Quantidade Total de Resíduos Coletados Ocorrência							
Có	digo	Nome/UF	de Coleta de RPU junto com RDO	Total	Prefeitura	Empresas	Assoc. catadores c/apoio Pref.	Outro executor	
				Tonelada	Tonelada	Tonelada	Tonelada	Tonelada	
430	0695	Entre Rios do Sul/RS	-		-	-		-	

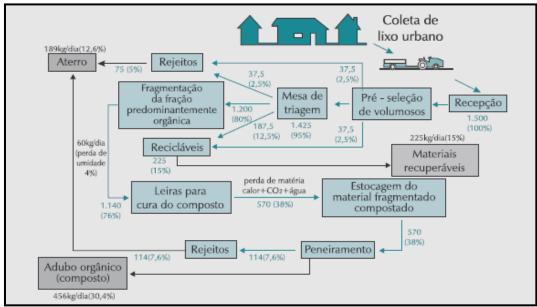
Obs: Não há registros no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: diagnóstico do manejo de resíduos sólidos urbanos – 2010.

O Ministério do Meio Ambiente incentiva a implantação de um Modelo Tecnológico que privilegia o manejo diferenciado e a gestão integrada dos resíduos sólidos, com inclusão social e formalização do papel dos catadores de materiais recicláveis, com compartilhamento de responsabilidade com os diversos agentes. Este modelo pressupõe um planejamento preciso do território, com a definição do uso compartilhado das redes de instalações para o manejo de diversos resíduos, e com a definição de uma logística de transporte adequada, para que baixos custos sejam obtidos.

O balanço gravimétrico (em peso) das diversas frações do lixo domiciliar após o processamento em uma usina de reciclagem, com uma unidade de compostagem acoplada, em geral mostra o aproveitamento expresso no fluxograma da Figura, de uma unidade hipotética de 1.500kg/dia, onde se pode observar que, de 100% do lixo processado, apenas 12,6% serão transportados aos locais de destino final, desde que haja produção de composto orgânico. Assim mesmo, esse material é inerte, não poluente, pois a matéria orgânica residual, nele contida, já se encontra estabilizada, porque a maior parte foi transformada em composto orgânico.



FLUXOGRAMA DE PROCESSO E BALANÇA DE MASSA



Fonte: MMA, 2012.

Figura 16: Fluxograma de Processo e Balança de Massa.

3.14 GERAÇÃO PER CAPITA

A "geração per capita" relaciona a quantidade de resíduos urbanos gerada diariamente e o número de habitantes de determinada região. Muitos técnicos consideram de 0,5 a 0,8kg/hab./dia como a faixa de variação média para o Brasil. Um erro muito comum cometido por alguns técnicos é correlacionar a geração per capita somente ao lixo domiciliar (doméstico + comercial), em lugar de correlacionála aos resíduos urbanos (domiciliar + público + entulho, podendo até incluir os resíduos de serviços de saúde. Na ausência de dados mais precisos, vamos utilizar o cálculo para a geração per capita conforme aponta a estimativa do Ministério das Cidades (2009) na tabela a seguir.



Tabela 38: Geração Per Capita.

Faixa de população (habitantes)	Geração média per capita (kg/hab./dia)
Até 15.000	0,6
De 15.001 a 50.000	0,65
De 50.001 a 100.000	0,7
De 100.001 a 200.000	0,8
De 200.001 a 500.000	0,9
De 500.001 a 1.000.000	1,15

Fonte: Ministério das Cidades, 2009.

3.14.1 Composição Gravimétrica

A composição gravimétrica dos resíduos é outro dado essencial. Segue aqui as informações sobre triagem de resíduos sólidos (provenientes ou não da coleta seletiva). No caso dos resíduos de origem domiciliar e comercial, normalmente dispostos em aterros, os componentes comumente discriminados na composição gravimétrica são: matéria orgânica putrescível, metais ferrosos, metais não ferrosos, papel, papelão, plásticos, trapos, vidro, borracha, couro, madeira, entre outros. Na literatura são apresentados diferentes métodos para realizar a composição gravimétrica dos resíduos sólidos, a maior parte com base no quarteamento da amostra, conforme a NBR 10007/ABNT (1987).

Tabela 39: Materiais recuperados, exceto material orgânico e rejeito.

Mu	nicípio	Materiais recuperados, exceto material orgânico e rejeito:								
Código	Nome/UF	Total	Papel e Papelão	Plásticos	Metais	Vidros	Outros			
		Tonelada	Tonelada	Tonelada	Tonelada	Tonelada	Tonelada			
430470	Entre Rios do Sul/RS	-	-	-	-	-				

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

Obs: Não há registros no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: diagnóstico do manejo de resíduos sólidos urbanos – 2010.



3.14.1.1 Exemplos básicos de cada categoria de resíduos sólidos urbanos.

Tabela 40: Categoria de Resíduos Sólidos Urbanos.

CATEGORIA

EXEMPLOS

Matéria Orgânica Putrescível	Restos alimentares, flores, podas de árvores.
Plástico	Sacos, sacolas, embalagens de refrigerantes, água e leite, recipientes de produtos de limpeza, esponjas, isopor, utensílios de cozinha, látex, sacos de ráfia.
Papel e Papelão	Caixas, revistas, jornais, cartões, papel, pratos, cadernos, livros, pastas.
Vidro	Copos, garrafas de bebidas, pratos, espelho, embalagens de produtos de limpeza, embalagens e produtos de beleza, embalagens de produtos alimentícios.
Metal Ferroso	Palha de aço, alfinetes, agulhas, embalagens de produtos alimentícios.
Metal não ferroso	Latas de bebidas, restos de cobre, restos de chumbo, fiação elétrica.
Madeira	Caixas, tabuas, palitos de fósforos, palitos de picolé, tampas, moveis, lenha.
Panos, Trapos, Couro e Borracha	Roupas, panos de limpeza, pedaços de tecido, bolsas, mochilas, sapatos, tapetes, luvas, cintos, balões.
Contaminante Químico	Pilhas, medicamentos, lâmpadas, inseticidas, raticidas, colas em geral, cosméticos, vidro de esmaltes, embalagens de produtos químicos, latas de óleo de motor, latas com tintas, embalagens pressurizadas, canetas com carga, papel-carbono, filme fotográfico.
Contaminante Biológico	Papel higiênico, cotonetes, curativos, gazes e panos co sangue, fraldas descartáveis, absorventes higiênicos, seringas, laminas de barbear, cabelos, pelos, embalagens de anestésicos, luvas.
Pedras, Terra e Cerâmica	Vasos de flores, pratos, restos de construção, terra, tijolos, cascalho, pedras decorativas.
Diversos	Velas de cera, restos de sabão e sabonete, carvão, giz, pontas de cigarro, rolhas, cartões de credito, lápis de cera, embalagens longavida, embalagens metalizadas, sacos de aspirador de pó, lixas e outros materiais de difícil identificação.

Fonte: MMA. MCidades e adaptado pelo Autor LC, 2012.



3.15 Caracterização Ilustrativa dos Resíduos Municipais



FOTO 01 - Triagem RSD

FOTO 02 - Reciclagem/Aquecedor Solar



FOTO 03 - Poda e Limpeza Vias Públicas

FOTO 04 - Coleta de Resíduos/Barragem



FOTO 05 – Resíduos dos Serviços de Saúde FOTO 06 – Educação Ambiental

Figura 17: Caracterização Ilustrativa dos Resíduos Municipais.



O Plano deve corresponder às vocações econômicas, ao perfil socioambiental do município e da região. Logicamente, as diretrizes e estratégias respeitarão as exigências da Lei 12.305/2010 e Lei 11.445/2007, e enfatizarão a questão da sustentabilidade econômica e ambiental e a questão da inclusão social dos catadores de materiais recicláveis, e estarão harmônicas com as ações para a redução de emissões de gases oriundos dos resíduos.

Como no Plano Nacional de Resíduos Sólidos, as diretrizes precisam ser entendidas como as linhas norteadoras, e as estratégias como a forma ou meios para implementação; diretrizes e suas estratégias definirão as ações e os programas para atingimento das metas. O plano de ação é o planejamento de todas as ações que devem ser implementadas para se atingir os resultados.

Neste sentido, o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos torna-se o guia e o pilar de sustentação para as ações futuras consideradas mais importantes na geração e gestão dos resíduos sólidos, conforme apresentamos na **Tabela de Planejamento das Ações (p.102).**

Em todo o mundo tem havido crescente emprego e importantes avanços nas técnicas de elaboração de cenários para o planejamento estratégico, sendo que, no Brasil, a partir da década de 80, a demanda por visões de longo prazo também passou a integrar a agenda do planejamento público. Os cenários produzidos em um processo de planejamento visam a **descrição de um futuro – possível, imaginável ou desejável** –, a partir de hipóteses ou possíveis perspectivas de eventos, capazes de uma translação da situação de origem até a situação futura. Preferencialmente, os cenários de planejamento devem ser divergentes entre si, desenhando futuros distintos.

O processo de construção de cenários promove assim uma reflexão sobre as alternativas de futuro e, ao reduzir as diferenças de percepção entre os diversos atores interessados, melhoram a tomada de decisões estratégicas por parte dos



gestores. Desta forma, gerenciar as incertezas – e não predizer o futuro – torna-se problema fundamental no processo de tomada de decisão dos administradores, constituindo-se os cenários apenas em um referencial para o planejamento de longo prazo.

4.1 PROPOSIÇÃO DE CENÁRIOS

Respeitada a autonomia municipal e assegurando um processo de planejamento participativo, considerando o desenvolvimento, a organização e a execução de serviços e obras de interesse comum para o saneamento básico, a partir dos resultados das propostas de intervenção nos diferentes cenários, buscarse-á trabalhar através de planos de ações específicos, o conjunto de alternativas indicadas pelo Ministério das Cidades e Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental que orienta a compatibilização qualiquantitativa entre demandas e disponibilidade de serviços. Tal conjunto se caracterizará como cenários alternativos do PMGIRS:

Tabela 41: Proposição de Cenários.

Os Cenários produzidos em	Cenário I Possível	Será repassado parte dos recursos previstos e estimados no Quadro Geral das necessidades estabelecidas no Plano com base no Índice do Fundo de Participação dos Municípios.
um processo de planejamento visam a	Cenário II Imaginável	Será repassado integralmente os recursos previstos e estimados no quadro geral das necessidades estabelecidas no Plano com base no Índice do Fundo de Participação dos Municípios.
descrição de um futuro:	Cenário III Desejável	Será duplicado o repasse dos recursos previstos e estimados no Quadro Geral das necessidades estabelecidas no Plano com base no Índice do Fundo de Participação dos Municípios.

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

As ações de gerenciamento podem ser promovidas por meio de instrumentos presentes em políticas de gestão. Segundo Milanez (2002), os instrumentos econômicos compreendem os tributos, subsídios ou incentivos fiscais;



os instrumentos voluntários, as iniciativas individuais; e os instrumentos de comando e controle, as leis, normas e punições.

4.2 PERSPECTIVAS PARA A GESTÃO ASSOCIADA COM MUNICÍPIOS DA REGIÃO

O Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos considerou, a partir das situações diagnosticadas, a possibilidade de compartilhar instalações e equipamentos entre os municípios, multiplicar as iniciativas relevantes, agregar as capacidades gerenciais em uma equipe única, estável e capacitada para o processo de gestão regional.

O acesso aos recursos da União, ou por ela controlados, será priorizado para os municípios que fizerem a opção por soluções consorciadas intermunicipais, ou se inserirem de forma voluntária nos planos microrregionais relativos a microrregiões instituídas pelos Estados. É o que assegura a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Todo o novo conjunto de leis para saneamento e gestão de resíduos traz a gestão associada instituída pela Lei de Consórcios Públicos como aspecto central.

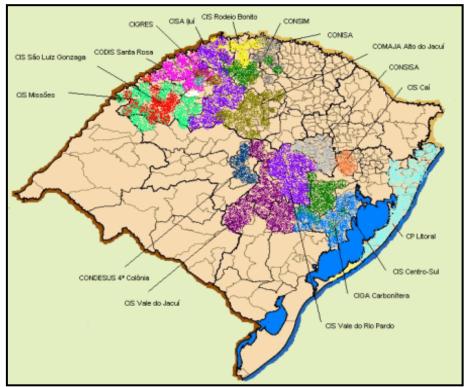
Por outro lado, os fatores econômico-financeiros não podem ser relegados a um plano secundário, uma vez que os recursos municipais devem ser sempre usados com muito equilíbrio, motivando o município de Entre Rios do Sul a optar e implantar soluções consorciadas ou compartilhadas com outros Municípios.

4.2.1 A questão do Consorciamento de Municípios

Para o Tribunal de Contas do Estado do RS, existem sete consórcios intermunicipais para gerenciamento de resíduos sólidos. Tais consórcios, no entanto, caracterizam-se mais como convênios, tendo em vista que não seguem os preceitos da Lei 11.107, que regulamentou os consórcios intermunicipais. Neste



sentido o município de Entre Rios do Sul – RS não integra o Consórcio Intermunicipal de Gestão de Resíduos Sólidos.



Fonte: Associação Gaúcha de Consórcios Intermunicipais, 2012. Figura 18: Mapa do Consorciamento de Resíduos Sólidos/RS.

4.2.2 Consórcios Públicos

A Lei que regulamenta os consórcios públicos é a Lei Federal 11.107 de abril de 2005. Os consórcios são entidades que reúnem diversos municípios para a realização de ações armada a partir da visível necessidade que surgiu nos municípios, principalmente nos pequenos municípios do Estado do Rio Grande do Sul, de reunirem-se através de consórcios públicos e privados, a fim de terem maior representatividade em suas ações, desenvolverem atividades de interesse público utilizando-se de uma única estrutura: o consórcio.

Neste exercício, os municípios pleiteiam projetos que lhes jamais seria possível, frente aos seus perfis tanto de arrecadação como populacional. A partir deste amadurecimento surgiu a necessidade dos consórcios então associarem-se.



Assim, o consórcio auxilia consórcio, município auxilia município tanto na troca de experiências como reunindo esforços em prol de suas populações.

4.3 DEFINIÇÃO DAS RESPONSABILIDADES PÚBLICAS E PRIVADAS

Um aspecto fundamental é que o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos deverá estabelecer o limite entre pequenos geradores atendidos pelos serviços públicos de manejo de resíduos e os grandes geradores, responsáveis diretos pelo gerenciamento e possivelmente por elaboração e implementação de plano específico. Com estas responsabilidades definidas, o PMGIRS deve estabelecer os diversos fluxos de resíduos que serão objetivados, com especial atenção para os componentes com volumes mais significativos: resíduos secos, orgânicos, rejeitos e resíduos da construção, ou outros predominantes na peculiaridade local, para os quais deverão ser elaborados programas prioritários.

A definição das Diretrizes, Estratégias e Programação das Ações levou em conta diferenciadamente os agentes envolvidos e suas respectivas responsabilidades para atender as diretrizes da nova política de resíduos.

Basicamente, e sem prejuízo da responsabilidade compartilhada, estas responsabilidades são as seguintes:

- □ Pelos serviços públicos de limpeza urbana e manejo dos resíduos domiciliares responsabilidade a ser exercida pelo órgão público competente (autarquia intermunicipal na forma de Consórcio Público ou Órgão Municipal, isoladamente);
- □ Pelos resíduos gerados em próprios públicos responsabilidade do gestor específico (RSS gerado em hospitais públicos, RCC gerado em obras públicas, resíduos de prédios administrativos etc.);
- □ Pelos resíduos gerados em ambientes privados responsabilidade do gerador privado (atividades em geral);



□ Pelos resíduos definidos como de logística reversa – responsabilidade definida em lei (fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes);

□ Pelos resíduos com Plano de Gerenciamento Obrigatório – responsabilidade do gerador privado (instalações de saneamento, indústrias, serviços de saúde, mineradoras, construtores, terminais de transporte e outros).

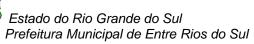
4.4 DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS, METAS, PROGRAMAS E AÇÕES

A legislação instrui que sejam feitos esforços em uma ordem progressiva que produz, reconhecidamente, o melhor resultado: esforços para a não geração e a redução dos resíduos, para que seja maximizada a reutilização e a reciclagem, para que sejam adotados tratamentos quando necessários e, por final, a disposição adequada dos rejeitos. Esta ordem de precedência passou a ser obrigatória, não mais voluntária. Os atalhos tecnológicos que avançam diretamente para tratamento de resíduos sem diferenciação, são ilegais; eliminam a logística reversa e a responsabilidade compartilhada pela gestão, peças centrais da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Precisam ser aplicadas em função das responsabilidades diferenciadas dos agentes públicos e privados.

Desse modo busca-se priorizar, em ordem decrescente de aplicação: a redução na fonte, o reaproveitamento, o tratamento e a disposição final. No entanto cabe mencionar que a hierarquização dessas estratégias é função das condições legais, sociais, econômicas, culturais e tecnológicas existentes no município, bem como das especificidades de cada tipo de resíduo.

Tabela 42: Planejamento das Ações.

PLANEJAMENTO	HORIZONTE TEMPORAL DO PLANO							
DIRETRIZES	ESTRATÉGIAS	ME	TA	ME	TA	ME	TA	PROGRAMAS E AÇÕES
(O que?) - Quais as Diretrizes especificas	(Como?) - Quais são as	Quando	Quanto	Quando	Quanto	Quando	Quanto	(Com quem?) - Quais são os Agentes Públicos e Privados e ações
que deverão ser atendidas pelo plano?	Estratégias de implementação?	Curto prazo: anual ou até 4 anos	Percentual de zero a 100%	Médio prazo: entre 4 e 8 anos	Percentual de zero a 100%	Longo prazo: acima de 8 até 20 anos	Percentual de zero a 100%	necessárias?
	RESÍDUOS S	ÓLIDOS	DOMICIL	IARES –	RSD CO	LETA CO	NVENCI	ONAL
A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.			X	100%			Buscar redução significativa da presença de resúduos orgânicos da coleta convencional nos aterros, para redução da emissão de gases, por meio da biodigestão e compostagem quando possível. Buscar redução da coleta convencional nos aterros, para redução da emissão de gases, por meio da biodigestão e compostagem quando possível.



A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.			X	100%			Implantar coleta conteinerizada na zona urbana.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.
	RES	SÍDUOS S	SÓLIDOS	DOMICI	IARES -	RSD SE	cos		
A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.			X	100%			Desenvolver Programa Prioritário com metas para avanço por bacia de captação, apoiada nos PEVs e com equacionamento da logística de transporte com peque-nos veículos para concentração de cargas.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.

A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.	x	100%		Priorizar a inclusão social dos catadores organizados para a prestação do serviço público e quando necessário, complementar a ação com funcionários atuando sob a mesma logística.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.
A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.	X	100%		Implementar o manejo de resíduos secos.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.



	RES	ÍDUOS S	ÓLIDOS	DOMICILIARES -	RSD ÚMIDOS		
A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.	X	100%			Desenvolver Programa Prioritário, estabelecendo coleta seletiva de RSD úmidos e promovendo sua compostagem.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.
A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.	X	100%			Implementar o manejo de resíduos úmidos.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.



		RES	SÍDUOS I	DA LIMPEZA PÚE	BLICA		
A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.	X	100%			Implementar a triagem obrigatória de resíduos no próprio processo de limpeza corretiva e o fluxo ordenado dos materiais até as Áreas de Triagem e Transbordo e outras áreas de destinação.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.
A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.	X	100%			Definir custo de varrição e preço público para eventos com grande público.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.



		RESÍDU	OS DA C	ONSTRU	ÇÃO CIV	IL – RCC			
A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.	X	100%					Desenvolver Programa Prioritário com metas para implementação das bacias de captação e seus PEVs (Ecopontos) e metas para os processos de triagem e reutilização dos resíduos classe A.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.
A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.					X	100%	Incentivar a presença de operadores privados com RCC, para atendimento da geração privada.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.

A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.		X	100%			Desenvolver esforços para a adesão das Instituições de outras esferas de governo às responsabilidades definidas no PGIRS.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.
		RESÍDU	IOS VOLI	UMOSOS				
A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.				X	100%	Promover a discussão da responsabilidade compartilhada com fabricantes e comerciantes e com a população consumidora.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.

Estado do Rio Grande do Sul Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul

A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.	X	100%			Promover o incentivo ao reaproveitamento dos resíduos, como iniciativa de geração de renda.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.
A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.	X	100%			Incentivar a identificação de talentos entre catadores e sensibilizar para atuação na atividade de reciclagem e reaproveitamento, com capacitação em marcenaria, tapeçaria etc., visando à emancipação funcional e econômica.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.
A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.			X	100%	Promover parceria com o Sistema "S" (SENAC, SENAI) para oferta de cursos de transformação, reaproveitamento e design.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.



			RESÍ	DUOS VE	RDES			
A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.	X	100%				Elaborar "Plano de Manutenção e Poda" regular para parques, jardins e arborização urbana, atendendo os períodos adequados para cada espécie.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comercio.
A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.			X	100%		Estabelecer parcerias de manutenção e conservação de parques, jardins e arborização urbana com a iniciativa privada, com orientação do Poder Público.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.

A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.			X	100%			Envolver os Núcleos de Atenção Psicossocial - NAPS, a fim de constituir equipes com pacientes desses núcleos para atender demandas de manutenção de áreas verdes, agregados às parcerias de agentes privados (atividade terapêutica e remunerada das equipes com coordenação psicológica e agronômica).	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.
		RESÍD	DUOS DO	S SERVI	ÇOS DE	SAÚDE			
A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.					X	100%	Registrar os Planos de Gerenciamento de Resíduos das instituições públicas e privadas no sistema local de informações sobre resíduos.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.

Estado do Rio Grande do Sul Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul

A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.	X	100%					Criar cadastro de transportadores e processadores, referenciado no sistema local de informações sobre resíduos.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.
	RESÍDUOS ELETROELETRÔNICOS								
A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.			X	100%			Estabelecer ponto de coleta de eletro-eletrônicos, mediante pagamento de tarifa pública para posterior destinação final.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.



	RESÍDUOS DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO								
A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.			X	100%			Estabelecer cronograma de limpeza da micro e macro drenagem, de acordo com a ocorrência de chuvas, visando reduzir os impactos econômicos e ambientais.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.
A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.			X	50%	x	50%	Reduzir volume de resíduos de limpeza de drenagens levados a aterro de resíduos perigosos, por meio de ensaios de caracterização.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.

Estado do Rio Grande do Sul Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul

A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.					X	100%	Identificar e responsabilizar os potenciais agentes poluidores reconhecidos nos lodos dos processos de dragagem ou desassoreamento de corpos d'água.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.
	RESÍDUOS SÓLIDOS CEMITERIAIS								
A gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Promover Iniciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e Implementar Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.					X	100%	Garantir que os equipamentos públicos tenham um cenário de excelência em limpeza e manutenção, com padrão receptivo apropriado para a finalidade a que se destinam.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.



		RESÍ	DUOS AC	GROSSIL	.VOPAST	ORIS			
resíduos sólidos, observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente	Promover niciativas Relevantes. Fazer Ajustes Legais e mplementar Estrutura Deracional, Fiscalizatória e Gerencial.					X	100%	Promover o incentivo ao processamento dos resíduos orgânicos por biodigestão, com geração de energia.	Públicos: Federal/Estadual/ Municipal. Privados; Industrial, Comércio.

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.



A escolha de um local para a implantação de um aterro sanitário não é tarefa simples. O presente Plano aponta para local com vocação para instalação de um aterro sanitário. O Município de Entre Rios do Sul, no momento optou pela Terceirização do Tratamento e da Destinação Final, distanciando-se pela demanda, da possibilidade de instalação de aterro. Entanto, indica área com possibilidade, se necessário for. Ver em apêndice AF – Mapa do Município: Indicação de Área de Terra disponível para Construção de Aterro.

Além desse aspecto, há que se levar em consideração outros fatores, como os Parâmetros Técnicos das Normas e Diretrizes Federais, Estaduais e Municipais, os aspectos legais das três instâncias governamentais, plano diretor do município envolvido, pólo de desenvolvimento local e regional, distância de transporte, vias de acesso e os aspectos político- social relacionado com a aceitação do empreendimento pelos políticos, pela mídia e pela comunidade.

Por isso, os critérios para se implantar adequadamente um aterro sanitário são muito severos, havendo a necessidade de se estabelecer uma cuidadosa priorização dos mesmos. A estratégia a ser adotada para a seleção da área do novo aterro consiste nos seguintes passos:

- Seleção preliminar das áreas disponíveis no Município;
- Estabelecimento do conjunto de critérios de seleção;
- Definição de prioridades para o atendimento aos critérios estabelecidos;
- Análise crítica de cada uma das áreas levantadas frente aos critérios estabelecidos e priorizados, selecionando-se aquela que atenda à maior parte das restrições através de seus atributos naturais.

Com a adoção dessa estratégia, minimiza-se a quantidade de medidas corretivas a serem implementadas para adequar a área às exigências da legislação ambiental vigente, reduzindo-se ao máximo os gastos com o investimento inicial.



4.5.1 Seleção Preliminar de Áreas Disponíveis

Para a seleção preliminar das áreas disponíveis no Município deve-se ter, prioritariamente, as seguintes informações:

- Cálculo preliminar da área total necessária para o aterro sanitário;
- Delimitação das zonas rurais, industriais e unidades de conservação no perímetro do projetado para o aterro sanitário;
- Levantamento das zonas que n\u00e3o apresentam restri\u00f3\u00f3es de zoneamento e uso do solo e que tenham dimens\u00f3es compat\u00edveis com o c\u00e1culo preliminar, priorizando as \u00e1reas pertencentes aos Munic\u00edpios;
- Priorização dos terrenos levantados;
- Levantamento da documentação das áreas, com a exclusão daqueles que não apresentam documentação regular.

4.5.2 Critérios de Seleção aplicáveis para as Áreas Disponíveis

A partir da indicação de áreas disponíveis apresentadas pelo Município, passa-se a adotar critérios que indicarão a melhor área para instalação de um aterro sanitário. Esses critérios de seleção são divididos em três grupos:

- Técnicos e Legais;
- Econômicos e Financeiros:
- Políticos e Sociais.

As condições e restrições para a seleção de áreas para a implantação de um aterro sanitário devem atender, no mínimo, aos critérios apresentados nas seguintes tabelas:



4.5.2.1 Critérios Técnicos e Legais para Seleção de Áreas

Tabela 43: Critérios Técnicos e Legais para Seleção de Áreas.

Administração	Descrição
Uso do Solo	As áreas devem estar fora dos limites das áreas de preservação ambiental e em uma zona em que o uso do solo seja compatível com as atividades de um aterro sanitário.
Distância dos Corpos Hídricos	As áreas não devem estar a menos de 200 metros dos corpos d'águas importantes e não deve estar situada a menos de 50 metros de qualquer outro corpo d'água.
Distância de Núcleos Residenciais Urbanos	As áreas não devem estar a menos de 300 metros de núcleos residenciais urbanos com mais de 200 habitantes.
Distância de Aeroportos	As áreas não devem ser próximas a aeroportos ou aeródromos.
Profundidade do Freático	A distância mínima recomendada para aterros sanitários com fundo impermeabilizado com geomembrana não poderá ser menor que 1,5 metros entre o freático e a membrana.
Vida Útil Mínima	É recomendável que as áreas permitam que o novo aterro sanitário tenha no mínimo oito anos de vida útil.
Ventos Predominantes	A direção dos ventos não deve propiciar o transporte de poeiras ou odores aos núcleos habitacionais.
Impermeabilidade Natural do Solo	Recomenda-se que o solo da área selecionada tenha uma boa impermeabilidade natural a fim de reduzir a possibilidade de contaminação do aquífero. Preferencialmente o solo da área selecionada deve ser argiloso.
Topografia favorável à Drenagem	A vala de drenagem de águas pluviais deve ser pequena a fim de evitar a entrada de uma grande quantidade de água de chuva no aterro.
Facilidade de Acesso para Veículos Pesados	O acesso à área não deve ter curvas pronunciadas e deve contar com pavimentação de boa qualidade a fim de minimizar o desgaste dos veículos, bem como facilitar o seu livre acesso ainda que em períodos chuvosos.
Disponibilidade de Material para Cobertura	A área deve, de preferência, contar com a disponibilidade de material para a cobertura, a fim de assegurar o baixo custo de cobertura dos resíduos.

Fonte: MMA. PNRS, 2011.



4.5.2.2 Critérios Econômicos e Financeiros para Seleção de Áreas

Tabela 44: Critérios Econômicos e Financeiros para Seleção de Áreas.

Critérios	Observações
Proximidade Geométrica do Centro de Coleta	É recomendável que a distância percorrida pelos veículos coletores (ida e volta) seja a menor possível a fim de reduzir o desgaste do equipamento e o custo do transporte de resíduos.
Custo de Aquisição da Área	Se a área não for de propriedade municipal, a mesma deverá estar locada de preferência em área rural, de forma que o custo de aquisição seja o menor possível.
Custo de Construção e Infraestrutura	É importante que a área selecionada disponha de infraestrutura completa a fim de reduzir os gastos com abastecimento de água, coleta e tratamento de efluentes, drenagem de águas pluviais, energia elétrica e comunicação.
Custo de Manutenção do Sistema de Drenagem	A área selecionada deve ter um declive suave a fim de evitar a erosão do solo e reduzir os gastos de limpeza e manutenção dos componentes do sistema de drenagem.

Fonte: MMA. PNRS, 2011.

4.5.2.3 Critérios Políticos e Sociais para Seleção de Áreas

Tabela 45: Critérios Políticos e Sociais para Seleção de Áreas.

Critérios	Observações
Acesso à Área por Trajetos com Baixa Densidade Populacional	O trânsito dos veículos constitui um transtorno para os habitantes das vias em que os veículos circulam. Desta forma, é recomendável que o acesso à área do aterro sanitário se dê por meio de locais de baixa densidade populacional.
Aceitação da Comunidade Local	É recomendável que não tenha ocorrido problemas entre a Prefeitura e a comunidade do local selecionado, organizações não governamentais ou meios de comunicação, pois qualquer indisposição com o Poder Público poderá gerar reações negativas à instalação do aterro.

Fonte: MMA. PNRS, 2011.



4.6 DIFERENÇAS: LIXÃO, ATERRO CONTROLADO E ATERRO SANITÁRIO.

Há basicamente três tipos de estruturas que são encontradas no Brasil para depósito de resíduos urbanos (lixo):

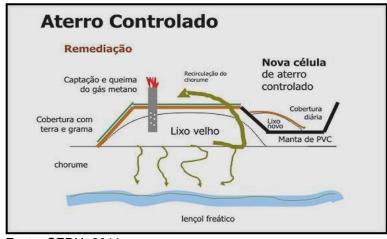
4.6.1 Aterro Sanitário: É a única estrutura que atende completamente a legislação. Um aterro sanitário é uma obra de engenharia que possui sistema de impermeabilização inferior, captação e tratamento do chorume (líquido poluente gerado pela degradação do lixo) e gestão adequada dos resíduos.



Fonte: SEDU, 2011.

Figura 19: Aterro Sanitário.

4.6.2 Aterro Controlado: Não é tão correto quanto o aterro sanitário, mas é uma evolução de um lixão. Apresenta algumas das estruturas do aterro sanitário, mas não todas.

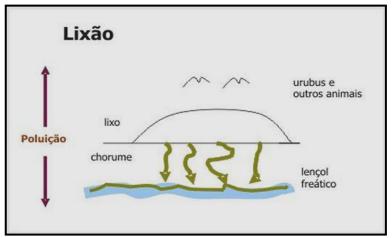


Fonte: SEDU, 2011.

Figura 20: Aterro Controlado.



4.6.3 Lixão: É apenas um vazadouro de lixo, sem qualquer controle, por ser altamente poluente, deve ser evitado.



Fonte: SEDU, 2011.

Figura 21: Lixão.

Alguns dos impactos de um lixão a céu aberto são:

- Problemas à saúde pública, como proliferação de vetores de doenças, tais como moscas, mosquitos, baratas, ratos e outros;
- Geração de maus odores, inclusive gases combustíveis;
- Poluição do solo e das águas superficiais e subterrâneas através do chorume, comprometendo os recursos hídricos;
- Total descontrole quanto aos tipos de resíduos recebidos nesses locais, verificando-se até mesmo a disposição de dejetos originados dos serviços de saúde e das indústrias;
- Poluição visual da paisagem, normalmente rural, inclusive poluindo áreas circunvizinhas (objetos levados pelo vento), colocando em risco animais silvestres e criados (gado, ovelhas, cavalos etc.).

4.6.4 Aterro Industrial

Nos Aterros Industriais, os resíduos são confinados em grandes áreas especialmente projetadas para receber os tipos de resíduos que estão sendo dispostos. Existem aterros para resíduos classe I e classe II (classificação segundo a



norma NBR 10004), que diferem entre si no sistema de impermeabilização e controle necessário.

4.7 REGRAMENTO DOS PLANOS DE GERENCIAMENTO OBRIGATÓRIOS

O planejamento das ações precisa apontar os caminhos para o cumprimento das obrigações legais dos geradores responsáveis por Planos de Gerenciamento de Resíduos, conforme reconhecidos nesta etapa. O PMGIRS definiu, no âmbito local, o órgão público que será a referência para entrega do Plano de Gerenciamento, de forma a garantir a sistemática anual de atualização, visando o controle e a fiscalização. 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.

O PMGIRS será regulamentado por meio de Decreto do Prefeito Municipal, após ouvido o Conselho Municipal de Meio Ambiente, fixando os prazos para a primeira apresentação dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos aos órgãos receptores locais, iniciando assim a rotina anual de renovação da informação, prevista na Legislação (Sistema Declaratório). Em consequência, precisam ser previstas também, as condições de infraestrutura (recursos humanos e de informática, entre outros) para estabelecimento dos fluxos de informação entre geradores – órgão público – SINIR no Governo Federal.

O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS atenderá ao disposto no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. O PGRS fará parte do licenciamento ambiental, assegurada a oitiva pelo Município, nos casos não sujeitos a licenciamento ambiental, a aprovação do PGRS cabe à autoridade municipal.



O Município irá disponibilizar o Termo de Referência para a elaboração do PGRS com a devida Capacitação dos Geradores identificados sujeitos a elaboração do Plano de Gerenciamento Específico, sendo a mesma comprovada através de Registro (Ata, Fotografia e Lista de Presença), onde ficam convocados os responsáveis ora identificados neste Plano pela Equipe Técnica da Secretaria Municipal de Agricultura e Fomento Econômico, a participar sob pena de serem autuados pelo descumprimento da legislação vigente.

4.7.1 Formas de entrega do PGRS

As empresas deverão protocolar 1 (uma) via impressa e 1 (uma) via digital (CD ou enviada por e-mail) do PGRS à Equipe Técnica da Secretaria Municipal de Agricultura e Fomento Econômico no prazo estipulado pela Notificação, considerando o Decreto Regulamentador, expedido pela Prefeitura Municipal, podendo haver uma única prorrogação de prazo por meio administrativo para a entrega, mediante apresentação de Justificativa e do Certificado de Capacitação oferecida pelo Município aos responsáveis ora identificados neste Plano, protocolada em via ofício. As demais prorrogações serão submetidas e avaliadas pelo Colegiado do Conselho Municipal do Meio Ambiente.

4.7.2 Monitoramento

Deverá ser elaborado RELATÓRIO ANUAL DE AVALIAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DO PGRS, que será cobrado no ato da renovação do Alvará de Localização e Funcionamento, devendo ser entregue à Equipe Técnica da Secretaria Municipal de Agricultura e Fomento Econômico. Vale ressaltar que os Alvarás e demais licenças municipais podem ser utilizados como instrumentos de gestão ambiental.



4.8 INDICADORES DE DESEMPENHO PARA OS SERVIÇOS PÚBLICOS

Uma vez desenvolvida a leitura criteriosa do município e da região, apresentamos o mapeamento das carências no território com os respectivos indicadores, contendo informações como:

Tabela 46: Indicadores Gerais Específicos – Resíduos Sólidos.

	INDICADORES GERAIS ESPECÍFICOS – RESÍDUOS SÓLIDOS									
e ENTRE RIOS DO SUL	Taxa de empregados por Habitante Urbano	Despesa por empregado	Incidência de Despesas com RSU na Prefeitura	Incidência de Despesas com empr. Contratadas	Autosuficiência financeira	Despesa <i>per capita</i> com RSU	Incidência de empregados próprios	Incidência de empreg. de empr. contrat. no total de empreg. no manejo	Incidência de empreg. admin. no total de empreg. no manejo	Receita arrecadada <i>per</i> capita com serviços de manejo
Município de	Empreg./ 1000hab	R\$/ Empreg.	%	%	%	R\$/hab.	%	%	%	R\$/hab.
M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

Obs: Não há registros no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: diagnóstico do manejo de resíduos sólidos urbanos – 2010.

4.8.1 Mapeamento Geral dos Indicadores – Entre Rios do Sul/RS

Tabela 47: Proporção da População Residente.

Proporção da População Residente								
Alfabetizada por Faixa Etária								
Faixa Etária	1991	2000						
5 a 9	41.6	59.6						
10 a 14	95.5	98.0						
15 a 19	95.0	98.8						
20 a 49	89.5	92.9						
50 e + 60.8 76.0								
Total	80.0	86.4						

Fonte: IBGE/Censo 2000.



Tabela 48: Proporção de Moradores por Tipo de Abastecimento de Água.

Proporção de Moradores por Tipo de Abastecimento de Água								
Abastecimento Água	1991	2000						
Rede geral	44.1	54.2						
Poço ou nascente (na propriedade)	54.7	21.5						
Outra forma	1.2	24.3						

Fonte: IBGE/Censo 2000.

Tabela 49: Proporção de Moradores por Tipo de Instalação Sanitária.

Proporção de Moradores por tipo de Instalação Sanitária								
Instalação Sanitária	1991	2000						
Rede geral de esgoto ou pluvial	_	5.9						
Fossa séptica	31.1	33.5						
Fossa rudimendar	52.0	30.5						
Vala	8.7	10.7						
Rio, lago ou mar	-	1.4						
Outro escoadouro	-	2.3						
Não sabe o tipo de escoadouro	-	-						
Não tem instalação sanitária	8.1	15.7						

Fonte: IBGE/Censo Demográficos 2000.

Tabela 50: Indicadores da Atenção Básica.

Indicadores da Atenção Básica - Ano de 2009.

				% de crianças c/	% de crianças	% de cobertura	Taxa			
Modelo de Atenção	Pop. coberta	% Pop. coberta pelo programa	Média mensal de visitas por família (2)	esq. vacinal básico em dia ⁽²⁾	c/aleit. materno exclusivo	de consultas de pré- natal (2)	mortalida de infantil por diarréia (3)	Prev. de desnut.	Tx. Hosp. por pneumonia	Tx. Hosp. por desidratação
PACS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PSF	3.055	98.9	0.07	98.9	84.0	100.0	-	0.5	11.7	-
Outros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	3.055	98.9	0.07	98.9	84.0	100.0	-	0.5	11.7	-

Fonte: SIAB. Situação da base de dados nacional em 22/02/2010.

Notas:

- (1): Situação no final do ano
- (2): Como numeradores e denominadores, foi utilizada a média mensal dos mesmos.
- (3): por 1.000 nascidos vivos
- (4): em menores de 2 anos, por 100
- (5): em menores de 5 anos, por 1000; menores de 5 anos na situação do final do ano



Tabela 51: Proporção de Moradores por Tipo de Destino de Lixo.

Proporção de Moradores por Tipo de Destino de Lixo									
Coleta de lixo	1991	2000							
Coletado	39.9	56.2							
Queimado (na propriedade)	16.3	27.7							
Enterrado (na propriedade)	5.8	10.9							
Jogado	2.4	2.8							
Outro destino	35.7	2.4							

Fonte: IBGE/Censo Demográficos 2000.

Tabela 52: Informações sobre Nascimentos.

Informações sobre Nascimentos											
<u>Condições</u>	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Nº de nascidos vivos	60	66	51	39	39	47	33	41	40	41	
Taxa Bruta de Natalidade	16.9	18.9	14.9	11.6	11.7	14.4	10.5	13.3	13.2	13.1	
% com prematuridade	1.7	6.2	9.8	12.8	2.6	10.6	6.1	4.9	5.0	2.4	
% de partos cesáreos	33.3	31.8	41.2	43.6	43.6	59.6	39.4	39.0	57.5	51.2	
% de mães de 10-19 anos	25.0	31.8	19.6	23.1	25.6	34.0	30.3	14.6	25.0	26.8	
% de mães de 10-14 anos	-	7.6	3.9	2.6	2.6	4.3	-	-	-	-	
% com baixo peso ao nascer											
Geral	6.7	10.6	7.8	23.1	2.6	19.1	9.1	7.3	5.0	7.3	
Partos cesáreos	10.0	-	-	5.9	5.9	10.7	7.7	-	4.3	-	
Partos vaginais	5.0	15.6	13.3	36.4	-	31.6	10.0	12.0	5.9	15.0	

Fonte: SINASC. Situação da base de dados nacional em 14/12/2009.

Nota: Dados de 2008 são preliminares.

Tabela 53: Informações sobre Mortalidade.

Outros Indicadores de Mortalidade	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total de óbitos	20	14	18	18	18	16	16
Nº de óbitos por 1.000 habitantes	5.9	4.2	5.5	5.7	5.8	5.3	5.1
% óbitos por causas mal definidas	-	-	-	-	-	-	-
Total de óbitos infantis	1	-	-	2	-	1	-
Nº de óbitos infantis por causas mal definidas	-	-	-	-	-	-	-
% de óbitos infantis no total de óbitos *	5.0	-	-	11.1	-	6.3	-
% de óbitos infantis por causas mal definidas	-	-	-	-	-	-	-
Mortalidade infantil por 1.000 nascidos-vivos **	25.6	-	-	60.6	-	25.0	-

^{*} Coeficiente de mortalidade infantil proporcional

Fonte: SIM. Situação da base de dados nacional em 14/12/2009. Nota: Dados de 2008 são preliminares.

^{**}considerando apenas os óbitos e nascimentos coletados pelo SIM/SINASC



Servindo-se das leituras circunstanciadas no território, das diversas tipologias de ocupação e de cobertura dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, o **PMGIRS deverá considerar como critérios estratégicos para avaliação dos serviços:**

- □ A universalidade: os serviços devem atender toda a população e não somente as da área legal;
- □ A Integralidade do atendimento: devem ser previstos programas e ações para todos os resíduos gerados;
- □ A eficiência e sustentabilidade econômica;
- ☐ A articulação com as políticas de inclusão social, de desenvolvimento urbano e regional e outras de relevante interesse;
- □ A adoção de tecnologias apropriadas, considerando a capacidade de pagamento dos usuários, a adoção de soluções graduais e progressivas e formas adequadas à saúde pública e à proteção do meio ambiente;
- □ O nível de satisfação do usuário.

4.9 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação ambiental hoje tem um papel fundamental na conscientização de que o ser humano é parte do meio ambiente, tentando superar a visão antropocêntrica, que fez com que o homem se sentisse sempre o centro de tudo esquecendo a importância da natureza. Essa área de formação surgiu a partir do crescente interesse do homem sobre questões ambientais devido às grandes catástrofes naturais que têm assolado o mundo nas últimas décadas.

No Brasil, em 27 de abril de 1999, a educação ambiental foi inserida na legislação por meio da Lei nº 9.795 – Lei da Educação Ambiental, que em seu Art. 2º afirma: "A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal". A educação ambiental pode ocorrer dentro das escolas, empresas, universidades, repartições



públicas, etc. Esta educação pode ser desenvolvida por órgãos do governo ou por entidades ligadas ao meio ambiente.

A educação ambiental deve estar presente dentro de todos os níveis educacionais, como o objetivo de atingir todos os alunos em fase escolar. Os professores podem desenvolver projetos ambientais e trabalhar com conceitos e conhecimentos voltados para a preservação ambiental e uso sustentável dos recursos naturais.

4.10 SUSTENTABILIDADE SEM AGREDIR O MEIO AMBIENTE

Sustentabilidade é um termo usado para definir ações e atividades humanas que visam suprir as necessidades atuais dos seres humanos, sem comprometer o futuro das próximas gerações. Ou seja, a sustentabilidade está diretamente relacionada ao desenvolvimento econômico e material sem agredir o meio ambiente, usando os recursos naturais de forma inteligente para que eles se mantenham no futuro. Seguindo estes parâmetros, a humanidade pode garantir o desenvolvimento sustentável.

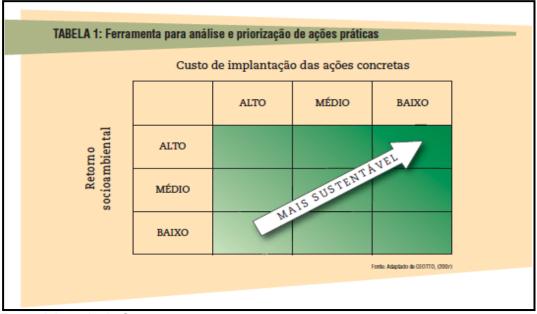
4.10.1 Educação Ambiental para a sustentabilidade

Buscando o comprometimento com a elaboração políticas públicas que visem a qualidade de vida dos seus moradores e o desenvolvimento em harmonia com os recursos naturais, de forma mais responsável, o entendimento do que significa desenvolvimento sustentável é um instrumento para fazer com que a gestão municipal seja eficiente na direção do desenvolvimento sustentável da nossa cidade.

Conforme a definição contida em seu preâmbulo, **a Agenda 21** reflete um consenso mundial e um compromisso político no nível mais alto no que diz respeito a desenvolvimento e cooperação ambiental. O êxito de sua execução é responsabilidade, antes de mais nada, dos governos. Para concretizá-la, são cruciais as estratégias, os planos, as políticas e os processos nacionais, estaduais e municipais, neste caso do nosso próprio município, que garantam o alinhamento



entre ação e entorno, com ações de custo baixo e retorno socioambiental alto, conforme demonstração na tabela abaixo:



Fonte: Adaptado de Ceotto, 2000.

Figura 22: Custo de implantação de ações concretas.

4.10.2 Responsabilidade Ambiental

Responsabilidade Ambiental é um conjunto de atitudes, individuais ou empresarias voltado para o desenvolvimento sustentável do planeta. Ou seja, estas atitudes devem levar em conta o crescimento econômico ajustado à proteção do meio ambiente na atualidade e para as gerações futuras, garantindo a sustentabilidade.

Exemplos de atitudes que envolvem a Responsabilidade Ambiental Individual:

- Realizar a reciclagem de lixo (resíduos sólidos).
- Não jogar óleo de cozinha no sistema de esgoto.
- Usar de forma racional, economizando sempre que possível, a água.
- Buscar consumir produtos com certificação ambiental e de empresas que respeitem o meio ambiente em seus processos produtivos.



- Usar transporte individual (carros e motos) só quando necessário, dando prioridades para o transporte coletivo ou bicicleta.
- Comprar e usar eletrodomésticos com baixo consumo de energia.
- Economizar energia elétrica nas tarefas domésticas cotidianas.
- Evitar o uso de sacolas plásticas nos supermercados.

Exemplos de atitudes que envolvem a Responsabilidade Ambiental Empresarial:

- Criação e implantação de um sistema de gestão ambiental na empresa.
- Tratar e reutilizar a água dentro do processo produtivo.
- Criação de produtos que provoquem o mínimo possível de impacto ambiental.
- Dar prioridade para o uso de sistemas de transporte não poluentes ou com baixo índice de poluição. Exemplos: transporte ferroviário e marítimo.
- Criar sistema de reciclagem de resíduos sólidos dentro da empresa.
- Treinar e informar os funcionários sobre a importância da sustentabilidade.
- Dar preferência para a compra de matéria-prima de empresas que também sigam os princípios da responsabilidade ambiental.
- Dar preferência, sempre que possível, para o uso de fontes de energia limpas e renováveis no processo produtivo.
- Nunca adotar ações que possam provocar danos ao meio ambiente como, por exemplo, poluição de rios e desmatamento.

Exemplos de atitudes que envolvem a Responsabilidade Ambiental na Administração Pública:

- Implantar A3P é uma estratégia de construção de uma nova cultura institucional para inserção de critérios socioambientais na administração pública;
- Licitações Sustentáveis;
- Adequar os Contratos Públicos às concepções do consumo sustentável;
- Difusão do conhecimento sobre as questões de produção e consumo sustentáveis;

- Estado do Rio Grande do Sul Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul
 - Cumprimento das legislações ambiental, trabalhista, de direitos humanos etc;
 - Especificação do objeto na licitação com requisitos voltados à conservação e preservação do meio ambiente;
 - Aplicação de sanção administrativa ambiental de impedimento para contratar com a Administração Púbica por até3 anos;
 - Uso racional dos recursos naturais e bens públicos;
 - Gestão adequada dos resíduos gerados;
 - Sensibilização e capacitação dos servidores;
 - Construções sustentáveis.

5 ESTRUTURA OPERACIONAL, FISCALIZATÓRIA E GERENCIAL DESEJADA

Descrevemos a capacidade operacional e gerencial desejada (projetada) do município. Desenvolvemos uma **análise qualitativa** e um **registro quantitativo** dos recursos humanos e equipamentos disponibilizados para o gerenciamento dos resíduos.

Tabela 54: Situação Desejada, Estrutura Operacional, Fiscalizatória e Gerencial.

SITUAÇÃO DESEJADA ESTRUTURA OPERACIONAL, FISCALIZATÓRIA E GERENCIAL															
Сар	acidad	le Ge	renc	ial				C	арас	idade (Operac	ciona	I		
Quali	tativa	Quantitativa			Re	cursos	Hun	nano	s		Equi	pame	ntos		
Quan	tativa	300	iiitita	itiva	Quali	tativa	Qua	ntita	tiva	Quali	tativa	C	uant	itativ	a
Poucos	Suficiente	Nível Superior	Nível Médio	Outros	Poucos	Suficiente	Nível Médio	Operacionais	Fiscais exclusivos	Poucos	Suficiente	Veículos Pesados	Veículos Leves	Aptos de carga	Outros
-	Х	03	06	-	•	Х	03	12	•	•	Х	01	02	02	02

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.



6 SISTEMA DE CÁLCULO DOS CUSTOS OPERACIONAIS E INVESTIMENTOS

O nosso sistema de cálculo dos custos operacionais e investimentos está em conformidade com as Diretrizes da Lei Federal de Saneamento Básico, que determina a recuperação dos custos incorridos na prestação do serviço, em regime de eficiência, bem como a geração dos recursos necessários à realização dos investimentos previstos em metas.

Novamente, estará nítida a vantagem da adoção da gestão associada – o ganho de escala com a concentração de operações permite diluição dos custos.

6.1 FORMA DE COBRANÇA DOS CUSTOS DOS SERVIÇOS PÚBLICOS

A ampla maioria dos municípios brasileiros, pela ausência de legislação específica, incluiu os custos com os serviços oriundos dos resíduos nas alíquotas do Imposto Predial e Territorial Urbano.

Os diagnósticos revelam que, mesmo para os serviços limitados ofertados, estas receitas não cobrem os custos reconhecidos. Pelo novo marco legal a cobrança tem que ser feita pelo lançamento de taxa, tarifa ou preço público.

É nesta direção (Lei 11.445/2010, Art. 29) que o PMGIRS deve apontar solução. Sendo a legislação ainda recente, as primeiras iniciativas começam a ser desenvolvidas, com municípios lançando cobrança por boleto específico e outros de forma associada com a cobrança de outros serviços públicos.

Será necessário, de qualquer forma, estabelecer a diretriz de transparência na demonstração da lógica de cálculo empregada na composição de custos, as proporções entre níveis de geração e outras considerações.

As receitas provenientes da Tarifa de Coleta de Resíduos Sólidos, no Município de Entre Rios do Sul – RS, estão vinculadas, conforme os aspectos legais na Lei Municipal nº 1.030, de 23 de dezembro do ano de 2003 do Código



Tributário, que instituiu a Taxa de Resíduos Sólidos Domiciliares, como mostra os apêndices AG, AH, AI e AJ.

Tabela 55: Taxa de Serviços Urbanos.

Taxa de Serviço	s Urbanos
Taxa de Coleta do Lixo Domiciliar - além	Valor da Taxa (R\$)
dos serviços de "remoção de lixo	Imóveis Edificados Residenciais de
domiciliar" - outros que não aproveitam especificamente ao contribuinte ("varrição,	05 a 30 URM'S
lavagem e capinação"; "desentupimento	Imóveis Edificados não Residenciais
de bueiros e bocas-de-lobo").	de 10 a 40 URM'S

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

7 INICIATIVAS PARA O CONTROLE SOCIAL

A Validação do PMGIRS nas Conferências, junto ao Conselho Local de Meio Ambiente, precisa também introduzir a discussão da institucionalização do controle, como prevista no Decreto 7.217/2010. O Decreto 7217, em seu artigo 34 descreve mecanismos que poderão ser adotados para instituir o controle social dos serviços de saneamento e, logicamente, dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos:

- Debates e Audiências Públicas;
- Consultas Públicas;
- Conferências das Cidades; e
- Participação de Órgãos Colegiados de Caráter Consultivo.

Nestes órgãos colegiados é assegurada a participação de representantes:

- Dos Titulares dos Serviços;
- Dos Órgãos Governamentais relacionados ao Setor;
- Dos Prestadores de Serviços Públicos;
- Dos Usuários dos Serviços; e



 Das Entidades Técnicas, Organizações da Sociedade Civil e de Defesa do Consumidor.

Prevendo que as funções e competências destes órgãos colegiados poderão ser exercidas por outro órgão colegiado já existente, com as devidas adaptações da legislação, o Decreto determina que a partir do exercício financeiro de 2014, será vedado o acesso aos Recursos Federais destinados a saneamento básico, aos titulares desses serviços públicos que não instituírem o controle social realizado por órgão colegiado, por meio de legislação específica.

O Controle e a Fiscalização no âmbito local do PMGIRS do Município será de responsabilidade da Equipe Técnica da Área Ambiental, através dos servidores que deverão zelar pelo cumprimento do que está estabelecido no respectivo Plano. A verificação da Implementação e Operacionalização do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS ficará sob o encargo da Secretaria Municipal de Agricultura e Fomento Econômico, que elaborará um "RELATÓRIO ANUAL, com o apoio técnico de profissional especialista em Gestão e Auditoria Ambiental, que irá elaborar um documento apresentando informações relativas ao Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos" – PMGIRS, para posterior Apresentação e Avaliação do Conselho Municipal de Meio Ambiente responsável pelo Controle Social.

8 SISTEMÁTICA DE ORGANIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES LOCAIS

A recepção e encaminhamento de informações é responsabilidade do titular dos serviços públicos. O Município disponibilizará 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 ou consórcio público 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. O PMGIRS definirá a compatibilização da disposição legal com as peculiaridades,



necessidades e capacidades locais, adotando as estratégias e metas necessárias.

A abordagem dada à questão no Plano de Gestão pode ser de avanço gradual e progressivo, prevendo-se os investimentos no tempo para a construção desta capacidade gerencial específica. Em um primeiro momento, para cumprimento estrito da previsão legal, prever-se:

□ Encaminhamento do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos ao SINIR, que deverá ser implantado até dezembro de 2012, sob coordenação do MMA;
 □ 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, um banco de dados informatizado pode ser implantado, agregando, além das informações já citadas:

☐ 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.).

Ao final, prever-se-á, além dos itens anteriormente citados 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 ou do conjunto de municípios compromissados com um consórcio público:

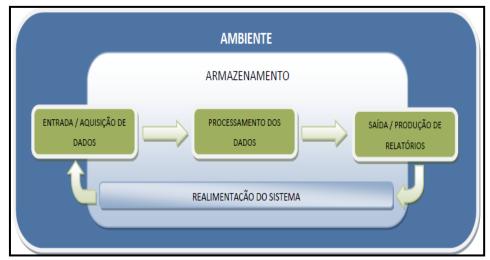
■ Informações	sobre	Finanças	(contribuintes,	atividades	econômicas,	receitas	е
despesas, entre	outras	s);					

□ 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).

Dentre os produtos previstos neste **PMGIRS**, está a **estruturação e implantação de um Sistema de Informações Municipais sobre Resíduos Sólidos.** Além de uma exigência legal, definida no inciso VI art. 9º da Lei 11.445/2007, representa uma ferramenta essencial para a gestão dos resíduos sólidos no município. De maneira simplificada trata-se de um sistema, automatizado ou manual, capaz de coletar e armazenar dados, e processá-los com o objetivo de produzir informações, como esquematiza a figura abaixo.



Fonte: Lei 11.445/2007. MMA, 2011.

Figura 23: Estruturação e Implantação de um Sistema de Informações Municipais sobre Resíduos Sólidos.

8.1 AJUSTES NA LEGISLAÇÃO GERAL E ESPECÍFICA

O planejamento das ações detectou as legislações referentes aos resíduos sólidos existente no município. Entre outros, podemos citar como aspectos a serem disciplinados por **Legislação Local:**



Tabela 56: Planejamento das Ações de Ajustes na Legislação Geral e Específica.

	PLAN	NEJAMI	ENTO DAS AÇÕES DE AJUSTES NA LEGISLAÇÃO GERAL E ESPECÍFICA
	Nível de		Discriminação dos aspectos a serem disciplinados por
Alto	iorizaç Médio		Legislação Local
Alto	wearo	Daixo	
			Instituir o serviço público de coleta seletiva dos resíduos secos domiciliares e dá outras providências.
			Posturas relativas às matérias de higiene, limpeza, segurança e outros procedimentos públicos relacionados aos resíduos sólidos, bem como os relativos à sua segregação, acondicionamento, disposição para coleta, transporte e destinação, disciplinando aspectos da responsabilidade compartilhada e dos sistemas de logística reversa.
			Definir os limites de volume que caracterizam pequenos geradores e serviços públicos de manejo de resíduos.
			Disciplinar a operação de transportadores e receptores de resíduos privados (transportadores de entulhos, resíduos de saúde, resíduos industriais, sucateiros e ferros velhos, outros).
			Estabelecer os procedimentos relativos aos Planos de Gerenciamento que precisam ser recepcionados e analisados no âmbito local.
			Estabelecer procedimentos para a mobilização e trânsito de cargas perigosas no município ou na região.
			Definir os instrumentos e normas de incentivo para o surgimento de novos negócios com resíduos.
			Estabelecer os mecanismos de recuperação dos custos pelos serviços prestados por órgãos públicos (taxas, tarifas e preços públicos).
			Instituir os programas específicos previstos no PMGIRS.
			Definir o órgão colegiado, as representações e a competência para participação no controle social dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos.

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

A decisão de editar ou não o PMGIRS como uma legislação específica não é definida explicitamente na Política Nacional de Resíduos Sólidos e dependerá das decisões locais. Uma possibilidade que pode ser aventada pelo nosso município é a



Aprovação do Plano de Gestão como anexo da Legislação Local, aqui comentada.

9 PROGRAMAS ESPECIAIS PARA AS QUESTÕES E RESÍDUOS MAIS RELEVANTES

O planejamento reconheceu os resíduos que, na peculiaridade local, são aqueles de presença (em volume) mais significativa, causadores dos problemas mais impactantes.

O Plano de Gestão trata destes resíduos com estratégia diferenciada. Programas prioritários focados nestes temas permitirão a estruturação dos processos, a conquista dos primeiros resultados e a consolidação da participação ampla dos diversos agentes. Mas a existência de programas prioritários, por outro lado, não deve inibir o preparo de programas para outros resíduos especialmente impactantes como os resíduos dos serviços de saúde.

Consideradas as condições impostas pelas peculiaridades locais, o PMGIRS deverá indicar seus Programas Prioritários. Seus aspectos mais significativos podem ser como os que seguem:

9.1 PROGRAMA PRIORITÁRIO PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

- □ Implantação de Pontos de Entrega Voluntária PEV (ECOPONTOS), Áreas de Triagem e Transbordo ATT, ou PEV Central em municípios menores, após setorização da malha urbana;
 □ Difusão de informações para a organização dos fluxos de captação, com possível apoio de agentes de saúde, visando redução da multiplicação de vetores (dengue e
- □ Apoio à ação organizada de carroceiros e outros pequenos transportadores de resíduos (fidelização);
- ☐ Formalização do papel dos agentes locais: caçambeiros, carroceiros e outros;

outros);

Estado do Rio Grande do Sul Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul
□ Organização do fluxo de remoção dos resíduos segregados e concentrados na
rede (é essencial a eficiência deste fluxo para a credibilidade do processo);
□ Recolhimento segregado dos resíduos no processo de limpeza corretiva, quando
necessária;
■ Destinação adequada de cada resíduo segregado;
□ Recuperação, por simples peneiração, da fração fina do RCC classe A, para uso
como "bica corrida" ou "cascalho" em serviços de manutenção.
□ Incentivo à presença de operadores privados com RCC, para atendimento dos
maiores geradores privados.
9.2 PROGRAMA PRIORITÁRIO PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS
DOMICILIARES SECOS
□ Organização das ações em torno dos Pontos de Entrega Voluntária – PEV
(ECOPONTOS), PEV Central e Galpões de Triagem;
□ Definição dos roteiros de coleta em torno das instalações, com possível uso de
LEVs (Locais de Entrega Voluntária), estabelecidos em instituições parceiras; a
logística de transporte deve ser apoiada primeiramente nos pequenos veículos, para
concentração das cargas dos roteiros, associada posteriormente ao transporte com
veículos de maior capacidade;
□ Difusão de informações para a organização dos fluxos de captação, com possível
apoio de agentes de saúde;
□ Cadastramento dos catadores atuantes, visando sua organização e inclusão em
processos formais;
□ Formalização do papel dos catadores, organizados em associações e
cooperativas, como agentes prestadores do serviço público da coleta seletiva;
□ Organização do fluxo de remoção dos resíduos concentrados na rede (é essencial
a eficiência deste fluxo para a credibilidade do processo);
■ Destinação adequada de cada resíduo segregado;
□ Incentivo à presença de ações de economia solidária e negócios voltados à
reutilização e reciclagem de resíduos secos;



□ Estruturação de iniciativas como A3P e "Escola Lixo Zero"; incentivo à organização de ações por Instituições Privadas.

9.3 PROGRAMA PRIORITÁRIO PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DOMICILIARES ÚMIDOS

□ Implantação de unidades de valorização de orgânicos – compostagem									
simplificada ou acelerada, em pátios ou galpões; instalações para biodigestão;									
□ Cadastramento dos grandes geradores, com geração homogênea de orgânicos									
(feiras, sacolões, indústrias, restaurantes e outros);									
□ Estruturação de iniciativas como A3P, "Escola Lixo Zero", "Feira Limpa"; incentivo									
à organização de ações por Instituições Privadas.									
□ Difusão de informações para a organização dos fluxos de captação;									
□ Organização dos roteiros e do fluxo de coleta seletiva de RSD úmidos (é									
essencial a eficiência deste fluxo para a credibilidade do processo);									
□ Estabelecimento do uso de composto orgânico em serviços de manutenção de									
parques, jardins e áreas verdes;									
☐ Indução de processo de logística reversa para os resíduos úmidos com feirantes e									
seus fornecedores;									
☐ Incentivo à presença de negócios voltados à reutilização e reciclagem de resíduos									
úmidos;									
□ Promover a interação dos sistemas de tratamento dos resíduos orgânicos com o									
de tratamento do esgoto sanitário;									
□ Buscar redução significativa da presença de resíduos orgânicos da coleta									
convencional nos aterros, para redução da emissão de gases.									

9.4 MODELO TECNOLÓGICO INCENTIVADO PELO MMA

O Modelo Tecnológico que vem sendo incentivado pelo MMA integra as ações para os três resíduos citados, traduzindo ações em um conjunto de áreas para a captação e destinação de resíduos que estabeleçam fluxos diretos para



resíduos da construção e resíduos domiciliares secos, criando as condições para o manejo segregado dos resíduos domiciliares úmidos.

Por esta estratégia, as áreas, funcionando em rede, em maior ou menor grau, conforme a dimensão do município irá constituir os "endereços" para os quais os resíduos serão conduzidos, evitando-se as atuais deposições irregulares em pontos viciados.



Figura 24: Modelo Tecnológico Incentivado pelo MMA.

O Modelo Tecnológico incentivado pelo MMA propõe a adequação da rede de instalações ao porte dos municípios, definindo o número de PEVs e ATTs – Áreas de Triagem e Transbordo (também atuando com resíduos diversificados) em função da população e, em municípios menores, agregando as duas funções em uma única instalação (PEV Central).

O planejamento para a definição da rede de instalações é essencial. O PMGIRS deve propor uma setorização dos espaços urbanos, formando bacias de captação de resíduos para cada PEV, a partir dos grandes indutores ou dificultadores de tráfego. Estas bacias devem coincidir, tanto quanto possível, com os setores censitários do IBGE, de forma que todo o conjunto de informações do Censo esteja disponibilizado para o planejamento.



Tabela 57: Adequação da Rede de Instalações ao porte do Município.

População da Sede Municipal	PEVs	ATT	PEV Central	Aterro RCD coligado
Até 25 mil	-	-	01	01
De 25 a 50 mil	-	-	02	01
De 50 a 75 mil	03	01	-	01
De 75 a 100 mil	04	01	-	01

Fonte: PNGRS, 2011.

9.5 AÇÕES PARA MITIGAÇÃO DAS EMISSÕES DOS GASES DE EFEITO ESTUFA

Adotadas soluções de disposição final ambientalmente adequadas para os rejeitos, a atenção dos gestores deverá estar centrada, entre outras questões, na emissão de gases de efeito estufa (GEE) originada da decomposição de resíduos orgânicos, presentes principalmente nos resíduos urbanos e resíduos agrossilvopastoris.

O PMGIRS sugere o atendimento das Diretrizes da Política Nacional sobre Mudança do Clima, devendo ser considerado ainda a Política Nacional de Resíduos Sólidos que definiu entre seus objetivos: i) a adoção de tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais (Art. 7º, IV), e; o 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 e o aproveitamento energético (Art. 7º, XIV).

Enquanto ações para a mitigação de GEE, no planejamento o Comitê Diretor e Grupo de Sustentação apontou o nível de priorização para as soluções:



Tabela 58: Planejamento das Ações para Mitigação das Emissões dos Gases de Efeito Estufa.

PLANEJAMENTO DAS AÇÕES PARA MITIGAÇÃO DAS EMISSÕES DOS GASES DE EFEITO ESTUFA					
Nível de Priorização			Compromissos Assumidos Localmente		
Alto	Médio	Baixo			
			Redução do transporte mecanizado de todos os tipos de resíduos, visando redução de emissões.		
			Captação dos gases resultantes da decomposição dos resíduos úmidos, nos aterros sanitários existentes (prazo de geração de gases estimado entre 16 e 50 anos).		
			Captação dos gases provenientes da decomposição acelerada dos resíduos úmidos urbanos e rurais, por meio de biodigestores (prazo de geração de gases estimado em algumas semanas).		
			Disposição de resíduos da coleta convencional em aterro sanitário exclusivamente quando já estabilizados por meio da biodigestão.		
			Maximização dos processos de compostagem, antecedendo- os de biodigestão sempre que possível.		
			Aproveitamento energético (geração de energia elétrica, vapor etc.) dos gases produzidos na biodigestão de resíduos úmidos urbanos e rurais.		

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

As ações para mitigação das emissões de gases são extremamente necessárias para a minimização dos impactos no clima, que já são bastante detectáveis. Os municípios, desta forma, compartilharão com a União os esforços para a efetivação dos compromissos internacionais já assumidos.

Algumas novas tecnologias podem ser consideradas para a destinação dos resíduos, respeitando-se as prioridades definidas na Política Nacional de Resíduos Sólidos, em seu Art. 9°, em uma **ordem de precedência que deixou de ser voluntária e passou a ser obrigatória**.



A biodigestão é uma tecnologia limpa, já com uso significativo no tratamento do esgoto urbano no Brasil e uso crescente no tratamento de resíduos sólidos de criadouros intensivos, principalmente de suínos e bovinos. Pode ser utilizada como alternativa de destinação de resíduos sólidos e redução de suas emissões prejudiciais. O Decreto 7.404, regulamentador da Política Nacional de Resíduos Sólidos, estabeleceu que, para esta nova tecnologia, não será necessário aguardar regulamentação específica dos ministérios envolvidos.

9.6 AGENDAS SETORIAIS DE IMPLEMENTAÇÃO DO PMGIRS

A finalização do processo de planejamento e a validação do PGIRS, na forma localmente definida, define o início do processo de sua implementação. É responsabilidade do poder público, e também do Comitê Diretor e do próprio Grupo de Sustentação, não permitir que exista espaço vazio entre a formalização do plano e sua efetiva implantação. Para isso serão formuladas agendas de continuidade, envolvendo todos os agentes nas ações que, já decididas, precisam ser implantadas. Nas agendas são importantes que sejam consideradas as ações de educação ambiental e capacitação dos agentes para melhoria progressiva do seu desempenho dos resultados. Algumas sugestões de agendas implementação que precisam ser estabelecidas após ações decididas conforme nossa realidade é:

□ Agenda da Construção Civil - construtores e suas instituições representativas, caçambeiros e outros transportadores, manejadores de resíduos, distribuidores de materiais e órgãos públicos envolvidos, entre outros;
□ Agenda dos Catadores - com as organizações de catadores de materiais recicláveis e reaproveitáveis e os grandes geradores de resíduos secos.
□ Agenda A3P - com os gestores responsáveis pela Agenda Ambiental da Administração Pública nos vários setores da administração;
□ Agenda dos Resíduos Úmidos - feirantes e suas instituições representativas, setor de hotéis, bares e restaurantes, sitiantes, criadores de animais e órgãos públicos envolvidos, entre outros;



□ Agenda da Logística Reversa – comerciantes, distribuidores, fabricantes, órgãos públicos envolvidos e outros;

□ Agenda dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – setor industrial, de serviços de saúde, mineradores, grandes geradores, entre outros.

Estas **Agendas** são uma das formas de possibilitar a continuidade da participação social no processo de gestão dos resíduos, dando efetividade à responsabilidade compartilhada que é essencial na Política Nacional de Resíduos Sólidos.

10 ESTIMATIVA DE INVESTIMENTO PARA PROGRAMAS, METAS E AÇÕES DO PMGIRS, COM BASE NA PROJEÇÃO NO PLANSAB, LEVANDO EM CONTA O ÍNDICE DO FPM – FUNDO DE PARTICIPAÇÃO DOS MUNICÍPIOS

Com base na proposta do Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB), elaborada pelo Governo Federal e coordenada pelo Ministério das Cidades, prevista na Lei de Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico - Lei nº 11.445/2007, regulamentada pelo Decreto nº 7.217/2010 o desafio é a universalização dos serviços de saneamento básico.

As medidas estruturantes deverão contemplar as áreas de: gestão (compreendendo a implantação de sistemas de informação, elaboração de planos de saneamento, entre outras medidas); apoio à prestação de serviços (compreendendo elaboração de projetos, gestão orçamentária e financeira, entre outras); capacitação e assistência técnica (articulando e integrando um conjunto de instituições e entidades na busca de promover o desenvolvimento institucional do setor mediante soluções de capacitação, intercâmbio técnico e extensão tecnológica); e desenvolvimento científico e tecnológico (fomentando a pesquisa e o desenvolvimento de tecnologias adaptadas às realidades locais).

Neste contexto, considerando as metas no PLANSAB levando em conta os investimentos tanto estrutural como estruturante, apresentamos no quadro abaixo,



uma simulação de necessidades de investimentos locais para um período de vinte anos, com base no índice do FPM para o componente: Resíduos Sólidos Urbanos.

Tabela 59: Estimativa de Investimento para Programas, Metas e Ações do PMGIRS, com base na projeção no Plansab.

estabele	Projeção Simulada de necessidades de investimentos com base as metas estabelecidas no Plansab – Plano Nacional de Saneamento Básico (2011 a 2030) para atender o Município levando em conta o Índice do FPM.						
ANO/ORIGEM		ESTRUTURAL		ESTRUTURANTE			
		Plansab (em milhões de reais) conforme metas estabelecidas	% devido ao Município com base no índice do FPM 0,60%	Plansab (em milhões de reais) conforme metas estabelecidas	% devido ao Município com base no índice do FPM 0,60%		
2011 a 2030	RSU	12.050	72.300,00	4.422	26.532,00		

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

Assim, para fins do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, buscamos o aporte das fontes de financiamento para o componente Resíduos Sólidos, conforme tabela abaixo:

Tabela 60: Fontes de Financiamento.

CAMPO DE AÇÃO	PROGRAMAS	OBJETIVOS	MINISTÉRIO RESPONSAVEL
	PROGRAMA	AS ORÇAMENTÁRIOS	
LIMPEZA URBANA E MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	Resíduos Sólidos Urbanos	Ampliar a área de cobertura e eficiência dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos, com ênfase no enceramento de lixões, na redução, no reaproveitamento e na reciclagem de materiais, por meio da inclusão socioeconômica de catadores.	ММА
SANEAMENTO RURAL	Saneamento Rural	Ampliar a cobertura e melhorar a qualidade dos serviços de saneamento ambiental em áreas rurais.	MS/ FUNASA



PROGRAMAS NÃO ORÇAMENTÁRIOS					
DIVERSAS MODALIDADES EM SANEAMENTO BÁSICO	Saneamento Para Todos*	Financiamento oneroso para empreendimentos nas modalidades: abastecimento de água; esgotamento sanitário; saneamento integrado; desenvolvimento institucional; manejo de águas pluviais; manejo de resíduos sólidos; manejo de resíduos da construção e demolição; preservação e recuperação de mananciais; e estudos e projetos.	MCidades		

Fontes: SIGPlan, 2010; Senado Federal, Banco de Dados do SIGA BRASIL, 2010.

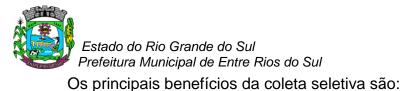
Observações: Para efeito do PPA, o Saneamento para Todos não é um programa, visto que suas ações (não orçamentárias) estão incluídas em diversos programas de saneamento existentes no PPA. No entanto, para efeito da gestão dos recursos do FGTS e do controle do Ministério das Cidades, este possui o status de Programa, possuindo regras diferenciadas em relação à aplicação do Orçamento Geral da União.

11 MECANISMOS PARA A CRIAÇÃO DE FONTES DE NEGÓCIOS, EMPREGO E RENDA, MEDIANTE A VALORIZAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

11.1 A IMPLANTAÇÃO DA COLETA SELETIVA SUSTENTÁVEL COM A PARTICIPAÇÃO DE CATADORES

O percentual de municípios brasileiros que faziam coleta seletiva passou de 8,2%, em 2000, para 17,9%, em 2008. Apesar do avanço, o percentual ainda é baixo, sendo que, entre os municípios que ofereciam o serviço, apenas 38% o faziam em todo o município. Além disso, eram grandes as disparidades regionais, estando este serviço concentrado nas regiões Sudeste e Sul do Brasil, que alcançavam um percentual acima dos 40%, enquanto nas demais regiões, este percentual não chegava a 10%.

O Poder Público local realiza Coleta Seletiva e irá instituir Lei Municipal atendendo formas e limites, considerando os principais benefícios, além de compreender que a coleta seletiva prevê a prioridade para acesso aos recursos, incentivos e financiamentos pela união para ações relativas a resíduos sólidos.



utilização de áreas para a destinação final dos resíduos;

- Ambiental/geográfico: minimiza a quantidade de resíduos a serem destinados ao aterramento, principalmente os que ocupam maiores volumes, otimizando a
- Sanitário: contribui para a otimização dos serviços de coleta de RSU e a melhoria do ambiente urbano, a partir da melhoria da conscientização daqueles que aderem à coleta seletiva:
- **Social:** proporciona a geração de empregos à população, principalmente àquelas de menor nível socioeconômico e, a marginalizada ou fora do mercado de trabalho;
- Econômico: reduz o custo da coleta regular e de destinação final de RSU, além de gerar emprego e renda;
- Educativo: os programas de coleta seletiva contribuem para a mudança de valores e atitudes da população participante.

A garantia da eficiência de um sistema de coleta seletiva deve estar associada a três componentes:

- Conscientização e motivação da comunidade participante;
- ❖ Implantação de uma estrutura operacional compatível para o desenvolvimento das atividades de coleta, triagem e comercialização, em função do quantitativo de resíduos a serem coletados e a eficiência de recuperação de material reciclável pretendida;
- Mudança de hábitos e costumes da população.

11.2 ZONEAMENTO ECONÔMICO ECOLÓGICO (ZEE)

O Zoneamento Econômico-Ecológico conceitualmente indica, ambientalmente e de maneira prévia, todas as alternativas de localização de um empreendimento, ao contemplar os fatores ambientais diante da capacidade de suporte do meio em relação a uma determinada atividade, além de ser adequado para delimitar a área de influência e/ou os conflitos. Dentre os principais objetivos do ZEE, destacam-se de forma geral:



- O estabelecimento em curto prazo de uma ferramenta operacional de Gestão Ambiental Estratégica;
- A ampliação da eficiência das ações e dos programas da administração;
- A criação de um mecanismo permanente para apoiar as políticas públicas do Governo na área ambiental, por meio de um acesso compartilhado e cooperativo às informações ecológicas e econômicas relevantes.
- A criação de mecanismos novos de gestão e participação que contribuirão e potencializará a melhoria da qualidade das relações entre os usuários potenciais do zoneamento, os produtos propostos e os usos a que se destinam.

11.3 ICMS ECOLÓGICO

A instituição do ICMS Ecológico é um dos exemplos que merece destaque. Com base em dispositivo de Lei Estadual, parcela das receitas a serem transferidas aos Municípios é alocada observando rateio diferenciado baseado em critérios ambientais, entre os quais, o da destinação adequada dos resíduos sólidos em instalações licenciadas ambientalmente.

O ICMS Ecológico ou sua variante conhecida como ICMS Socioambiental está implantado no Paraná – 1991 e ainda nos Estados de São Paulo em 1993, em Minas Gerais em 1995, em Rondônia e Amapá em 1996, no Rio Grande do Sul no ano de 1998, no Mato Grosso do Sul e no Mato Grosso em 2001, no estado do Tocantins em 2002, em Pernambuco em 2003 e em Goiás no ano de 2007. O ICMS Ecológico está em debate e tramitação nos Legislativos dos Estados da Bahia, Pará, Santa Catarina, Ceará e Rio de Janeiro.

Pesquisa divulgada em 2005, pelo IBGE, traçando um perfil de 5.560 municípios brasileiros, informa que o **ICMS Ecológico é a principal fonte de recursos ambientais.** Segundo a pesquisa, 389 municípios brasileiros receberam ICMS Ecológico em 2003(cerca de 40% dos que informaram ter recebido verba para meio ambiente).



12 FORMAS E LIMITES DA PARTICIPAÇÃO DO PODER PÚBLICO LOCAL

12.1 COLETA SELETIVA

Segundo a Política Nacional de Resíduos Sólidos, "O poder público, o setor empresarial e a coletividade são responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos (...)" (Cap. III, Seção I, art. 25). De acordo com a Constituição Federal, cabe ao poder público municipal o trabalho de zelar pela limpeza urbana e pela coleta e destinação final do lixo. Com a lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos, a tarefa das prefeituras ganha uma base mais sólida com princípios e diretrizes, dentro de um conjunto de responsabilidades que tem o potencial de mudar o panorama do lixo no Brasil.

Os municípios têm hoje obrigação legal de erradicar essas áreas insalubres no prazo de quatro anos (até agosto de 2014). A lei passa a exigir a colocação dos rejeitos em aterros que seguem normas ambientais, sendo proibida a catação, a criação de animais e a instalação de moradias nessas áreas.

As prefeituras devem implantar a coleta seletiva de lixo reciclável nas residências, além de sistemas de compostagem para resíduos orgânicos, como restos de alimentos – o que reduz a quantidade levada para os aterros, com benefícios ambientais e econômicos. A utilização do composto como adubo, por exemplo, será definida mediante articulação com setores sociais e empresariais.

A coleta seletiva é um alicerce para a sustentabilidade do gerenciamento integrado, na medida em que a segregação maximiza as possibilidades de que ocorram a reciclagem e o reaproveitamento dos resíduos, minimizando a quantidade de material descartado. Para além dos benefícios ambientais, a coleta seletiva significa maior participação da comunidade nas questões de sua cidade e melhoria dos quadros econômicos e sociais que permeiam o sistema de limpeza urbana.

A implantação da Coleta Seletiva no Brasil ainda é incipiente. São poucos os municípios que já a implantaram, como reconhecível nos dados da Pesquisa



Nacional de Saneamento Básico, do IBGE, mas dados mais recentes mostram que este número vem se ampliando. Segundo o Estudo do Ministério das Cidades e o Ministério do Meio Ambiente o custo médio da coleta seletiva é cinco vezes maior que o da coleta convencional.

Entendemos que a Coleta Seletiva traz reflexo direto na economia da cidade, diferentemente do que ocorre com a destinação tradicional de resíduos, a implantação da Coleta Seletiva cria um fluxo de recursos na economia local, pelo menos de duas formas:

- Rendimento dos catadores envolvidos na operação, que se transformam em consumo local.
- Geração adicional de tributos, derivados desse aumento de consumo.

O modelo de Coleta Seletiva de baixo custo tem como um dos elementos centrais a incorporação de forma eficiente e perene de catadores, que já atuam na maioria das cidades, numa política pública planejada. Quando não há catadores, é possível envolver a população menos favorecida, gerando trabalho e renda.

A base legal que possibilita esta inserção é a seguinte alteração na lei de licitação feita pela Lei do Saneamento:

Lei 11.445 de 2007 (Lei do Saneamento)

Art. 57. O inciso XXVII do Art. 24 da Lei 8.666 passa a vigorar com a seguinte redação:

Art. 24. É dispensável a licitação:

.....

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.



Para que esta inserção seja realizada a legislação define que os catadores deverão estar associados. Nesta condição poderão ser contratados e receber remuneração, com base no trabalho realizado, de maneira análoga ao que ocorre com as empresas que realizam a coleta dos resíduos domiciliares.

Como já se mencionou, a implantação deste programa implica numa transformação profunda da forma de entender e gerenciar esta atividade: a cidade é dividida em setores e a realização da coleta passa a ser uma obrigação contratual por parte da cooperativa ou associação contratada para a realização do serviço.

Os aspectos mais importantes deste modelo são:

- a) Estruturação da cidade em Setores de Coleta Seletiva.
- b) Envolvimento planejado rua por rua, moradia por moradia.

Conforme o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, "no âmbito da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, cabe ao titular dos serviços públicos de limpeza urbana (...) adotar procedimentos para reaproveitar os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis (...), estabelecer sistema de coleta seletiva, (...) dar disposição final ambientalmente adequada aos rejeitos (...)". (Cap. III, Seção II, art. 33). Para atender esta legislação, diversos municípios estão ampliando Programas de Coleta Seletiva ancorados nesta determinação legal.

Considerando a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cabe ao município prover sobre a limpeza do lixo domiciliar e de outros resíduos de qualquer natureza; cabe ao município proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas; cabe ao município combater as causas da pobreza e os fatores de marginalização, promovendo a integração social dos setores desfavorecidos; que todos os munícipes têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade, o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.



O município de Entre Rios do Sul, buscando atender a legislação vigente, irá formalizar a base legal do município, instituindo Lei Municipal para a implantação de um Programa de Coleta Seletiva que será adaptado às condições específicas do município. É importante registrar que, o Plano Nacional de Resíduos Sólidos explica que "sempre que estabelecido sistema de coleta seletiva pelo Plano Municipal (...), os consumidores são obrigados a (...) acondicionar adequadamente e de forma diferenciada os resíduos (...) O poder público municipal pode instituir incentivos econômicos aos consumidores que participam (...)" (Cap. III, Seção II, art. 35)

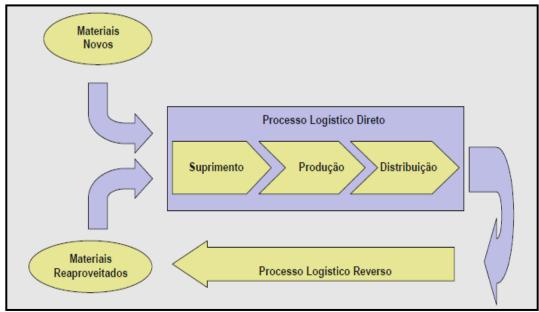
12.2 LOGÍSTICA REVERSA

Por traz do conceito de logística reversa está um conceito mais amplo que é o do "ciclo de vida". A vida de um produto, do ponto de vista logístico, não termina com sua entrega ao cliente. Produtos se tornam obsoletos, danificados, ou não funcionam e deve retornar ao seu ponto de origem para serem adequadamente descartados, reparados ou reaproveitados. Este processo é geralmente composto por um conjunto de atividades que uma empresa realiza para coletar, separar, embalar e expedir itens usados, danificados ou obsoletos dos pontos de consumo até os locais de reprocessamento, revenda ou de descarte.

Neste contexto, a participação do poder público neste processo vai se dá colaborando através de planejamento com o objetivo de recapturar valor ou realizar um descarte adequado. O processo de logística reversa gera materiais reaproveitados que retornam ao processo tradicional de suprimento, produção e distribuição, conforme indicado abaixo.



Representação Esquemática dos Processos Logísticos: Direto e Reverso



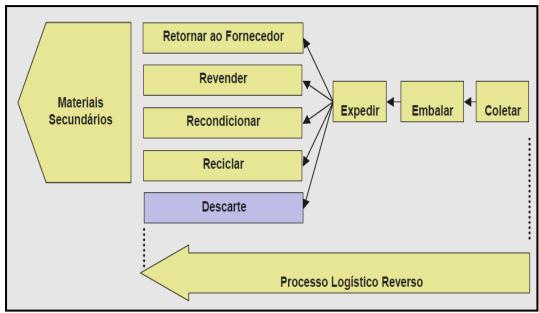
Fonte: LACERDA, 2002.

Figura 25: Representação Esquemática dos Processos Logísticos: Direto e Reverso.

Existem variantes com relação ao tipo de reprocessamento que os materiais podem ter, dependendo das condições em que estes entram no sistema de logística reversa. Os materiais podem retornar ao fornecedor quando houver acordos neste sentido. Podem ser revendidos se ainda estiverem em condições adequadas de comercialização. Podem ser recondicionados, desde que haja justificativa econômica. Podem ser reciclados se não houver possibilidade de recuperação. Todas estas alternativas geram materiais reaproveitados, que entram de novo no sistema logístico direto. Em último caso, o destino pode ser o seu descarte final conforme figura abaixo.



Atividades Típicas do Processo Logístico Reverso



Fonte: LACERDA, 2002.

Figura 26: Atividades Típicas do Processo Logístico Reverso.

A logística reversa é ainda, de maneira geral, uma área com baixa prioridade. Isto se reflete no pequeno número de empresas que tem gerências dedicadas ao assunto. Pode-se dizer que estamos em um estado inicial no que diz respeito ao desenvolvimento das práticas de logística reversa, mas apontamos caminhos conforme mostrou anteriormente o Plano de Ação Municipal. Cabe salientar que o município, <u>irá promover com maior intensidade ações públicas de divulgação sobre a obrigatoriedade de o consumidor realizar a segregação dos resíduos e a destinação adequada, informando ainda sobre as penalidades previstas na Política Nacional.</u>

13 AÇÕES PREVENTIVAS E CORRETIVAS, INCLUINDO PROGRAMA DE MONITORAMENTO

Do ponto de vista formal, o objetivo essencial do Plano de Resíduos Sólidos é o correto atendimento à população com serviços públicos adequados e universais, nos termos das Leis Federais: **Lei Federal 12.305/10**, de 02 de agosto de 2010 e **Decreto Federal 7.404/10**, de 23 de dezembro de 2010.



Situações de emergência e contingência caracterizam uma ocorrência temporária. As Diretrizes para planos de Racionamento e Atendimento a aumento de demanda temporária, Diretrizes para Integração com Planos Locais de Contingência e Emergência e Regras de Atendimento e Funcionamento Operacional para situações críticas na prestação de serviços, incluindo mecanismos tarifários de contingência, deverão ser elaborados pelo Gestor Municipal, com auxílio do Conselho Municipal de Saúde, Meio Ambiente e Conselho Municipal da Cidade e ainda, Concessionárias.

Assim, se prevê para o componente, as ações que seguem:

Tabela 61: Programa de Acompanhamento e Monitoramento.

	Programa de Monitoramento	Objetivo Principal	Contribuição na Tomada de Decisão
Programa de Acompanhamento e Monitoramento	Resíduos Sólidos	Verificar cobertura e qualidade da coleta, a efetividade da limpeza urbana e as condições de tratamento e depósito final do material coletado.	Sobre ações para melhoria dos serviços e controle de vetores de doenças e enchentes.

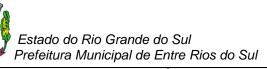
Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.



13.1 PROCEDIMENTOS PARA AÇÕES DE EMERGÊNCIA E CONTINGÊNCIA

Tabela 62: Procedimentos para Ações de Emergência e Contingência.

Situação	Recursos	Responsável	Acionar	Providência
Falta/falha grave de qualquer serviço.	Contrato.	Fiscalização Municipal e/ou de Consórcio Intermunicipal.	Prefeitura Municipal e/ou Gestor do Contrato.	Regularizar o Serviço. Acionar penalidades do Contrato.
Falha com interrupção longa no Tratamento e Disposição.	Fiscalização.	Consórcio Intermunicipal e outras Unidades de Tratamento ou Destinação.	Ver Plano de Emergências e Contingências da Unidade de Tratamento.	Suspender coleta até providenciar destinação alternativa.
Interrupção no Serviço de Coleta e Limpeza.	Contrato.	Fiscalização.	Gestor do Contrato.	Aplicação das penalidades previstas em contrato à contratada.
Invasão e Ocupação Irregular de Áreas Municipais com risco por Passivo de Resíduos.	Guarda Municipal e/ou Policiamento.	Guarda Municipal e Fiscalização.	Prefeitura Municipal e Policiamento.	Relocação imediata.
Disposição Irregular de Resíduos não perigosos em área particular.	Legislação Ambiental.	Secretarias Municipais do Meio Ambiente, Urbanismo e Saúde e Órgãos de Segurança Pública.	Secretarias Municipais Meio Ambiente, Urbanismo e Saúde e Órgãos de Segurança Pública.	Notificar e multar o autor do despejo, se conhecido, ou o proprietário da área. Determinar a limpeza e vedação da área. Determinar que se de destinação adequada aos resíduos.



Disposição Irregular de Resíduos Não Perigosos em Área Pública – autor conhecido.	Legislação Ambiental.	Fiscalização da Secretaria Municipal do Meio Ambiente.	Secretaria Municipal do Meio Ambiente.	Notificar e multar o autor do despejo, se conhecido, determinando a limpeza e a destinação adequada aos resíduos.
Disposição Irregular de Resíduos Não Perigosos em Área Pública – autor desconhecido.	Legislação Ambiental.	Órgão de Limpeza Pública.	Secretaria Municipal do Meio Ambiente.	Limpar a área.
Disposição Irregular de Resíduos Perigosos.	Fiscalização Ambiental e Policiamento.	Fiscalização da Secretaria Municipal do Meio Ambiente e órgãos de Segurança Pública.	Secretaria Municipal do Meio Ambiente. Corpo de Bombeiros. Defesa Civil Municipal.	Identificar o produto. Isolar e sinalizar a área. Determinar a limpeza e a destinação adequada aos resíduos. Determinar e acompanhar a recuperação ambiental. Notificar e multar o autor do despejo, se conhecido, o proprietário da área ou o fabricante do produto.
Acidentes envolvendo Produtos Perigosos.	Procedimentos específicos para acidentes com cargas perigosas.	Fiscalização da Secretaria Municipal do Meio Ambiente e órgãos de Segurança Pública, Defesa Civil Municipal.	Secretaria Municipal do Meio Ambiente. Corpo de Bombeiros. Defesa Civil Municipal.	Identificar o produto. Isolar e sinalizar a área. Determinar a limpeza do local e a destinação adequada dos resíduos. Determinar e acompanhar a recuperação ambiental. Multar o responsável pelo dano ambiental.
Interrupção no acesso as Unidades de Transferência, Tratamento ou Destinações Finais.	Plano de Acesso Alternativo.	Prestador do Serviço de Coleta. Agentes de Trânsito.	Secretaria Municipal do Meio Ambiente. Fiscalização.	Solicitar autorização para usar caminhos alternativos previstos ou novos.

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.



14 IDENTIFICAÇÃO DOS PASSIVOS AMBIENTAIS RELACIONADOS AOS RESÍDUOS SÓLIDOS, INCLUINDO ÁREAS CONTAMINADAS, E RESPECTIVAS MEDIDAS SANEADORAS

Podemos definir passivos como reservas ou restrições de ativos provenientes de obrigações legais ou espontâneas adquiridas quando da execução da atividade produtiva e administrativa pela organização, através da aquisição de ativos ou do processo de obtenção de receita, obrigações estas, expressas em moeda corrente na data de publicação dos demonstrativos contábeis.

De acordo com o Instituto de Auditores Independentes do Brasil - IBRACON o passivo ambiental pode ser conceituado como" toda agressão que se praticou/pratica contra o meio ambiente e consiste no valor de investimentos necessários para reabilitá-lo, bem como multas e indenizações em potencial". (IBRACON, 1996).

Para SINGER e SEKIGUCHI (1999) passivos ambientais podem ser entendidos como obrigações decorrentes da contaminação ou degradação ambiental provocada por determinada atividade sobre o meio ambiente (nem sempre mensurados e provisionados pelas empresas), ou podem também se referir a obrigações sujeitas a cobrança e, neste caso, se inserem na contabilidade ambiental em oposição aos ativos ambientais.

O enfoque da contabilidade ambiental deve ser colocado nos resultados da gestão ambiental e não apenas sobre os custos de degradação do meio ambiente. Nessa diretriz, o passivo ambiental vem se incorporando como um instrumento de gestão.

Uma mensuração feita corretamente é muito importante para que se possa verificar a relação custo/benefício, dos investimentos ambientais e da própria rentabilidade do município.



De um modo geral o processo para levantamento de passivos deve ser realizado em duas etapas. Uma primeira fase, na qual é realizada a avaliação qualitativa dos impactos, e um segundo momento, que resulta na sua quantificação. Na primeira fase, são levantadas todas as práticas e procedimentos referentes aos aspectos ambientais relevantes tais como: licenças ambientais existentes, resíduos gerados pela empresa e a sua disposição final, taxas de emissões atmosféricas e de geração de efluentes líquidos e os respectivos sistemas de minimização e tratamento de poluição adotado.

Com base nos resultados da primeira fase é realizado um planejamento cujo objetivo é mensurar os impactos ambientais de forma a permitir uma avaliação do custo para o seu adequado gerenciamento. Esse procedimento deve ser no mínimo capaz de atender às exigências legais e administrativas dos órgãos ambientais e à política interna da empresa.

Utilizando-se de coletas, medições e análise, são avaliadas de forma quantitativa e qualitativa as emissões atmosféricas, os efluentes e os resíduos gerados e, suas respectivas influências ambientais, como alterações na qualidade de água do corpo receptor e do lençol freático, da atmosfera, do solo, dentre outras.

O passivo ambiental representa os danos causados ao meio ambiente, representando, assim, a obrigação, a responsabilidade social da empresa e/ou instituição com aspectos ambientais.

A identificação do passivo ambiental está sendo muito utilizada em avaliações para negociações de empresas e/ ou instituições e em privatizações, pois a responsabilidade e a obrigação da restauração ambiental podem recair sobre os novos proprietários. Ele funciona como um elemento de decisão no sentido de identificar, avaliar e quantificar posições, custos e gastos ambientais potenciais que precisam ser atendidos a curto, médio e longo prazo.

Por outro lado, passivos ambientais também podem ser originários de atitudes ambientalmente responsáveis, como as decorrentes da manutenção de um



sistema de gerenciamento ambiental que requer pessoas, máquinas, equipamentos e instalações para funcionamento.

14.1 CLASSIFICAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL

O Passivo Ambiental é classificado de acordo com dois aspectos:

- Aspectos Administrativos
- Aspectos Físicos

O Passivo Ambiental, por ser pouco conhecido ou pesquisado, possui características muito abrangentes. Nota-se que, tanto do ponto de vista administrativo como no contexto físico, ele envolve questões que realmente podem influenciar para melhor ou para pior as negociações de determinados patrimônios.

14.1.1 Aspectos Administrativos

Nos aspectos administrativos, estão enquadradas as observâncias às normas ambientais e os procedimentos e estudos técnicos efetivados pela empresa, relacionando-se:

Tabela 63: Passivo Ambiental – Aspectos Administrativos.

	Identificação do Passivo Ambiental de acordo com seus aspectos:					
Identifique		Aspectos Administrativos	Medidas Saneadoras			
Sim	Não	Aspectos Administrativos	Medidas Galleadolas			
		Cumprimento de Legislações.	Aplicar a Legislação e Fiscalização.			
		Registros, cadastros junto às Instituições Governamentais.	Aplicar a Fiscalização.			
		Efetivação de Estudo e Relatório de Impacto Ambiental das atividades.	Fiscalização.			
		Conformidade das Licenças Ambientais	Fiscalização.			
		Pendências de infrações, multas e penalidades.	-			

Estado do Rio Grande do Sul Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul

	Acordos tácitos ou escritos com vizinhanças ou comunidades.	Fiscalização.
	Acordos Comerciais (ex.: certificação ambiental).	Fiscalização.
	Pendência do PBA - Programa Básico Ambiental.	Fiscalização.
	Resultados de Auditorias Ambientais.	-
	Medidas de compensação, indenização ou minimização pendentes.	Fiscalização.

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

14.1.2 Aspectos Físicos

Os aspectos físicos abrangem:

Tabela 64: Passivo Ambiental – Aspectos Físicos.

	Identificação do Passivo Ambiental de acordo com seus aspectos:					
Ident	ifique	Aspectos Físicos	Medidas Saneadoras			
Sim	Não	ASPECTOS 1 131003	medidus Garicadoras			
		Áreas de Indústrias contaminadas.	-			
		Instalações Desativadas (ex.: depósitos remanescentes).	-			
		Equipamentos obsoletos (ex.: césio).	-			
		Recuperação de Áreas Degradadas (ex.: mineração).	Fiscalização e Acompanhamento. Ambientação.			
		Reposição Florestal não atendida.	Fiscalização.			
		Recomposição de Canteiros de Obras.	Fiscalização.			
		Restauração de bota-fora (ex.: rodovias).	Fiscalização			
		Reassentamento Humano não realizado (ex.: usinas hidrelétricas).	-			
		Transformadores com PCB (ex.: óleo askarel).	-			
		Existência de Resíduos Industriais (ex.: produtos químicos).	Fiscalização por Órgão Ambiental.			
		Embalagens de Agrotóxicos e Produtos Perigosos.	Fiscalização			



Lodo g	galvânico.		-
Efluen	tes industriais (ex: cu	rtumes).	-
Bateria	as, pilhas, acumulado	res.	Fiscalização e Coleta.
Pneus	usados.		Fiscalização e Coleta.
Despe	jos animais (ex.: suín	os e aves).	Fiscalização.
Produt vencid	os ou Insumos os.	Industriais	Fiscalização e Recolhimento.
	amentos Humar nários vencidos.	nos ou	Fiscalização e Recolhimento
	s de tratamento de onadas.	e efluentes	-
Móveis formol	s e utensílios obso).	oletos (ex.:	-
Contar	minação do Solo e da	Água.	Fiscalização e Acompanhamento.

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

14.2 FILTRO AMBIENTAL

Para evitar ou reduzir o Passivo Ambiental, usa-se o conceito de **Tecnologia Limpa**, que pode ser alcançado com o filtro ambiental, conforme mostrado no diagrama. Filtro ambiental é a postura empresarial para evitar a entrada de qualquer coisa que possa causar problemas ambientais no processo produtivo, no manuseio e na armazenagem de bens, ou que possa influenciar negativamente, do ponto de vista ambiental, os produtos e serviços oferecidos por qualquer organização.

Tabela 65: Filtro Ambiental.

Input	Filtro Ambiental	Output
Matérias-primas Energia Água Ar Insumos Peças Produtos perigosos	Pesquisa e desenvolvimento Legislação Planejamento Análises Compras Alternativas Processos	Produtos Serviços Minimizar ou evitar: Rejeitos Despejos Barulho Ar poluído
Embalagens	Tecnologias Mercado	Lixo Embalagens

Fonte: Ambiental Brasil, 2011.

15 MONITORAMENTO E VERIFICAÇÃO DE RESULTADOS

A Lei Federal estabelece que o PMGIRS seja revisto, no mínimo a cada quatro anos. O monitoramento e verificação de resultados devem ser realizados, para que, nas revisões, sejam aplicadas as correções necessárias, e deve ser realizado com apoio, sobretudo nos indicadores de desempenho definidos no Plano. Além deles, são elementos importantes de monitoramento:

□ Implantação de Ouvidoria — órgão para recebimento de reclamações, avaliações e denúncias — ou utilização de órgão ou serviço já existente;

□ Estabelecimento de rotinas para Avaliação dos indicadores, tal como a produção de relatórios periódicos que incluam a análise dos registros feitos pela Ouvidoria;

□ Reuniões do Órgão Colegiado com competência estabelecida sobre a gestão dos resíduos.

O órgão colegiado que foi estabelecido, em atendimento ao artigo 34 do Decreto 7217/2010, será o grande instrumento de monitoramento e verificação de resultados no município, pela possibilidade que oferece de convivência entre os diversos agentes envolvidos.

16 REVISÃO DO PLANO

O Plano deverá ser revisado **pelo menos a cada 4 anos**. No entanto independente deste prazo haverá um constante monitoramento e avaliação do mesmo, para que as correções de rumo e adaptações sejam feitas o mais próximo possível do momento de identificação dos problemas surgidos.

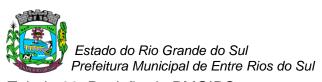


Tabela	66:	Revisão	do F	PMGIRS.
--------	-----	---------	------	---------

REVISÃO DO PMGIRS				
ANO AÇÃO FREQUÊNCIA				
2012	Elaboração do PMGIRS	Início da contagem		
2013 -2014-2015- 2016	1ª REVISÃO	4 ANOS		
2017-2018-2019- 2020	2ª REVISÃO	4 ANOS		
2021-2022-2023- 2024	3ª REVISÃO	4 ANOS		
2025-2026-2027- 2028	4ª REVISÃO	4 ANOS		
2029-2030-2031- 2032	5ª REVISÃO	4 ANOS		

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

17 RESPONSABILIDADES PARA A IMPLEMENTAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DO PLANO

É a definição das responsabilidades para a implementação e operacionalização do Plano, incluídas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos a que se refere o art. 20 a cargo do poder público.

As etapas com identificação das responsabilidades e as atividades previstas para o Plano estão apresentadas:



Tabela 67: Responsabilidades para a Implementação e Operacionalização do Plano.

ETAPAS	RESPONSABILIDADE	ATIVIDADES		
1ª Etapa: Fundamentos	Prefeitura Municipal.	■ Na Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei nº 12.305/2010 e regulamentada pelo Decreto nº 7.404/2010.		
2ª Etapa: Propostas	Prefeitura Municipal, Comitê Diretor, Grupo de Sustentação e População apoiado pelo controle social.	■ A Administração apresenta à Comunidade uma pré-proposta de Plano, junto com um contexto de soluções possíveis, convidando-a a tomar decisões que possam ser incorporadas ao PMGIRS, expressando as opiniões individuais e/ou coletivas sobre os conteúdos que vão integrar o Relatório Técnico Final.		
Prefeitura Municipal, Comitê Diretor, Grupo de Sustentação e População. Se for o caso, Câmara Municipal de Vereadores.		■ Recomenda-se que seja Apresentado, Discutido, Aprovado e Validado em Conferência Municipal. O documento será Acolhido e Validado no Conselho Municipal de Meio Ambiente e também por final Aprovado por Decreto do Prefeito. E se for o caso aprovar na Câmara Municipal de Vereadores.		
4ª Etapa: Institucionalização	Prefeitura Municipal.	 Realizar as alterações administrativas necessárias para implementar o Plano. Realizar previsões orçamentárias. 		
5ª Etapa: Implementação e Operacionalização	Prefeitura Municipal e Iniciativa Privada.	 Implementar as ações propostas no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. Preparar, treinar para realizar a função, os Técnicos Responsáveis; tornando aptos para cumprir com esta tarefa. Cobrar a apresentação do Plano de Gerenciamento Específico dos Geradores de Resíduos identificados e/ou em conformidade com a legislação. 		

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

17.1 DESCRITIVO GERAL DO PLANO DE METAS

A Lei 12.305/2010 estabeleceu prazos ou limites temporais para algumas ações tais como a eliminação de lixões e a consequente disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos até 2014. Nestes casos não se trata do



estabelecimento de Plano de Metas para o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, mas sim do cumprimento de prazos legais. As demais ações em que a Lei 12.305/2010 não estabeleceu prazos máximos para o seu cumprimento foram objeto de Planos de Metas Alternativas - Plano de Metas "Intermediário" e Plano de Metas "Desfavorável".

Tabela 68: Descritivo Geral do Plano de Metas.

	PLANO DE METAS						
DESCRITIVO GERAL DE METAS: Para Cumprimento de Prazos Legais		Favorável		Metas Alternativas			
r ara Gampinionio de Frazos Esgais	ravoraver		Intermediário		Desfavorável		
	Ano	%	Ano	%	Ano	%	
Estabelecer Sistema de Coleta Seletiva.	2014	100%					
Eliminação dos Lixões e/ou Passivo Ambiental.	2014	100%					
Implantar Sistema de Compostagem para Resíduos Sólidos Orgânicos.	2014	100%					
Realizar as atividades definidas por Acordo Setorial ou Termo de Compromisso, mediante a devida remuneração pelo Setor Empresarial.			2018	100%			

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

18 ENCERRAMENTO

O presente Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos foi elaborado pela **Equipe Técnica designada pela Prefeitura Municipal**, apoiados pelo Contrato de Prestação de Serviços de Consultoria para **Elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos**, atendendo aos ditames da Lei Federal n.º 12.305/2010, cumpridas as formalidades legais, e dado ampla divulgação e subsequente **edição oficial pelo Poder Executivo.**



REFERÊNCIAS

ABNT, NBR ISO 14001- Sistemas de gestão ambiental- Especificação e diretrizes para uso. Rio de Janeiro, out. 1996.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT**. Brasil, 2012. Disponível em: http://www.abnt.org.br>. Acesso em 2012.

ANA. **Agência Nacional de Águas.** Brasil, 2011. Brasil, 2013. Disponível em: http://www.ana.gov.br. Acesso em 2012.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasil, 2012.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Guia para a elaboração de planos municipais de saneamento**. Ministério das Cidades. Funasa — Brasília: MCidades, 2006, 152 p.

 Demográfica	Ministério das Habitacional.		Projeto 2011.	• ,	da Dema onível	anda em:
•	es.gov.br>. Acesso	•		0p.		•
Demográfica http://www.cidad	Ministério das Habitacional. es.gov.br>. Acesso e	Brasil,	•	• ,	da Dema onível	anda em:
Municipais de Sa 2006. 2ª Edição 2	Ministério das (aneamento Básico. 009.		•		,	
Cidades. Brasil, 2012.	Ministério das 2013. Disponível				,	
	Ministério da	ıs Cidad	des. A c	aenda A	mbiental	na

Administração Pública. Ministério do Meio Ambiente. Brasília, 2012.

Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul
Ministério das Cidades. Programa de Modernização do Setor Saneamento. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: diagnóstico do manejo de resíduos sólidos urbanos – 2006. – Brasília: MCidades. SNSA, 2008. Disponível em: http://www.snis.gov.br . Acesso em: janeiro de 2012.
Ministério do Meio Ambiente. O que é Agenda 21 . Brasil, 2012. Disponível em: http://www.mma.gov.br . Acesso em: Janeiro de 2012.
Ministério de Relações Exteriores (MRE). Declaração do Milênio. Metas de Desenvolvimento do Milênio. Relatório Brasileiro . Brasil, 2012. Disponível em: http://www.mre.gov.br . Acesso em: Janeiro de 2012.
Ministério do Meio Ambiente. Gestão dos Recursos Naturais. Brasília, 2000.
Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do meio Ambiente. Recomendação Nº 12, de 08 de junho de 2011. Recomenda a adoção de práticas sustentáveis no âmbito da Administração Pública. Brasília, 2012.
BRASIL. Constituição Federal (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília. DF: Senado, 1988.
Decreto 7.404/ 2010 – Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e dá outras providências.
Lei 12.305/ 2010 – Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.
Lei nº 11.445 de 05 de Janeiro de 2007 que "estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico".
Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005. Lei de Consórcios Públicos.
Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001 (Estatuto da Cidade). Regulamenta os artigos 182 e183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.
Lei nº 6.938/1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

170
Estado do Rio Grande do Sul Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul
Projeto de Lei. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dá outras providências. Disponível em http://www.camara.gov.br . Acesso em: Janeiro de 2012.
Resolução CONAMA nº 275, de 25/4/2001 que estabelece código de cores para diferentes tipos de resíduos na coleta seletiva. Disponível em: http://www.mma.gov.br . Acesso em: Janeiro de 2012.
BETTIOL, Vanderlei Rodrigo. Benefícios da Certificação ISO 14001. Universidade de Caxias do Sul. EMPRESAS adotam processos ambientais investindo pouco . Meio Ambiente, São Paulo, p. 20-35, fev. 1999.
CARVALHO, Anésio R. de & OLIVEIRA, Mariá V. C. de, Princípios Básicos do Saneamento e do Meio Ambiente. Editora Senac, São Paulo, 1997.
CAMPOS, Heliana Kátia Tavares. Subsídios para discussão na oficina PLANSAB – RSU, promovida pelo MMA. Acesso em outubro de 2008. Paper. 6 p.
CENSO DEMOGRÁFICO. Perfil Municipal: IBGE. Brasil, 2000. Disponível em http://www.perfilmunicipal.com . Acesso em 2012.
DATASUS. Indicadores e Dados Básicos do Brasil – IDB. Brasil, 2011. Disponível em: http://www.datasus.gov.br/idb >. Acesso em 2012.
ENTRE RIOS DO SUL. Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul. Informações primárias e secundárias: técnicas e sociais. Brasil. Estado do Rio Grande do Sul, 2012.
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Decreto Estadual N° 38.356, de 01 de abril de 1998. Aprova o regulamento da lei n° 9.921, de 27 de julho de 1993, que dispõe sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos no Estado do Rio Grande do Sul. Brasil, 2012.
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Lei 12.037, de 19.12.2003. Dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento e dá outras providências. Brasil. Porto Alegre, 2012.
Decreto Estadual n.º 23.430, de 24 de outubro de 1974. Aprova regulamento que dispõe sobre a promoção, proteção e recuperação da saúde pública. Parte I - arts. 01 a 444. Brasil. Porto Alegre, 1974.
Lei Estadual N.º 9.493, de 07 de janeiro de 1992. Considera, no Estado do Rio Grande do Sul, a coleta seletiva e a reciclagem do lixo como atividades ecológicas, de relevância social e de interesse público. Brasil. Porto Alegre, 1992.



Lei Estadual N.º 10.099, de 07 de fevereiro de 1994. Dispõe sobre os resíduos sólidos provenientes de serviços de saúde e dá outras providências. Brasil. Porto Alegre, 1994.

Lei Estadual N.º 9.921, de 27 de julho de 1993. Dispõe sobre a gestão dos resíduos sólidos, nos termos do artigo 247, parágrafo 3º da Constituição do Estado e dá outras providências. Brasil. Porto Alegre, 1993.

Lei Estadual N.º 11.019, de 23 de setembro de 1997.

Dispõe sobre o descarte e destinação final de pilhas que contenham mercúrio

Dispõe sobre o descarte e destinação final de pilhas que contenham mercúrio metálico, lâmpadas fluorescentes, baterias de telefone celular e demais artefatos que contenham metais pesados no Estado do Rio Grande do Sul (Alterada pela Lei 11.187, de 7 de julho de 1998). Brasil. Porto Alegre, 1997.

IBGE. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico**. PNSB/ 2000. Departamento de População e Indicadores Sociais. Rio de Janeiro, 2002. **Legislação.** Disponível em: http://www.ablp.org.br. Acesso em 2012.

IPEADATA. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.** Brasil, 2011. Disponível em: http://www.ipeadata.gov.br. Acesso em 2012.

JARDIM, Nilza Silva – Organizadora. **Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado**. 1º Ed., São Paulo. Instituto de Pesquisas Tecnológicas, CEMPRE, 1995. (Publicação IPT).

JABOR, M. Aspectos Contábeis e Jurídicos do Passivo Ambiental. IN: Responsabilidade social das Empresas – a contribuição das universidades, VIII. São Paulo: Peirópolis, 2004.

LACERDA, Leonardo. Logística Reversa: uma visão sobre os conceitos básicos e as práticas operacionais. Revista Tecnologística. São Paulo: v.6, n.74, p. 46-50, jan.2002.

LC BANCO DE SERVIÇOS E CONSULTORIA LTDA. **Serviços de Consultoria na elaboração de Planos Municipais.** Alegria – RS, 2012.

MANDARINO, Adriana. **Gestão de Resíduos Sólidos.** Legislação e práticas no Distrito Federal. Dissertação de Mestrado. CDS. UnB, Brasília, 2000.

MONTEIRO, J.H. et al. **Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos**. Coordenação técnica Victor Zular Zveibil. Rio de Janeiro: IBAM, 2001, 200 p. Disponível em http://www.dominiopublico.gov.br. Acesso em 2012.



SEMA. Secretaria Estadual do Meio Ambiente. Estado do Rio Grande do Sul. Dispõe sobre o Sistema Estadual de Proteção Ambiental (SISEPRA), responsável pela política ambiental do RS. Disponível em: http://www.sema.rs.gov.br. Acesso em 2012.

SIGPLAN. Senado Federal. **Banco de dados do SIGA BRASIL.** Informações verbais de técnicos do Ministério das Cidades, 2010.

SNIS. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento.** Brasil, 2012. Disponível em: http://www.snis.gov.br. Acesso em 2012.

SISNAMA. **Sistema Nacional de Meio Ambiente.** Brasil, 2011. Disponível em: http://www.mma.gov.br. Acesso em 2012.

SNVS. **Sistema Nacional de Vigilância Sanitária.** Brasil, 2011. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br. Acesso em 2012.

PNRH. **Política Nacional de Recursos Hídricos.** Brasil, 2011. Disponível em: http://www.mma.gov.br. Acesso em 2012.



APÊNDICES

APÊNDICE A - Assinatura do Decreto

APÊNDICE B – Divulgação na Câmara

APÊNDICE C - Divulgação na Prefeitura

APÊNDICE D – Capacitação dos Atores

APÊNDICE E – Comitê Diretor

APÊNDICE F – Grupo de Sustentação

APÊNDICE G - Reunião de Elaboração

APÊNDICE H - Conferência Territorial

APÊNDICE I - Conferência Setorial

APÊNDICE J - Conferência Temática

APÊNDICE K – Conferência Municipal

APÊNDICE L – Acolhimento e Validação

APÊNDICE M – Relatório Técnico Final

APÊNDICE N – Decreto Municipal de Elaboração do PMGIRS

APÊNDICE O - Decreto Municipal de Elaboração do PMGIRS

APÊNDICE P – Decreto Municipal de Elaboração do PMGIRS

APÊNDICE Q – Lista de Presença Capacitação dos Atores Sociais e Institucionais

APÊNDICE R – Divulgação da elaboração do PMGIRS em Jornal local

APÊNDICE S - Mapa Geral do Município

APÊNDICE T – Ata 1ª Reunião do PMGIRS: Comitê Diretor e Grupo de Sustentação

APÊNDICE U – Ata 1ª Reunião do PMGIRS: Comitê Diretor e Grupo de Sustentação

APÊNDICE V – Edital de Convocação às Conferências do PMGIRS

APÊNDICE W - Ata da Conferência Territorial do PMGIRS

APÊNDICE X – Lista de Presença da Conferência Territorial do PMGIRS

APÊNDICE Y – Lista de Presença da Conferência Territorial do PMGIRS

APÊNDICE Z – Lista de Presença da Conferência Territorial do PMGIRS

APÊNDICE AA – Lista de Presença da Conferência Territorial do PMGIRS



APÊNDICE AB – Ata da Conferência Setorial do PMGIRS

APÊNDICE AC – Lista de Presença da Conferência Setorial do PMGIRS

APÊNDICE AD – Ata da Conferência Temática do PMGIRS

APÊNDICE AE – Lista de Presença da Conferência Temática do PMGIRS

APÊNDICE AF – Mapa Área de Terra disponível para Construção de Aterro

APÊNDICE AG – Lei Municipal Taxa de Serviços Urbanos Municipais

APÊNDICE AH – Lei Municipal Taxa de Serviços Urbanos Municipais

APÊNDICE AI – Lei Municipal Taxa de Serviços Urbanos Municipais

APÊNDICE AJ – Lei Municipal Taxa de Serviços Urbanos Municipais

APÊNDICE AK – Edital de Convocação para Conferência Municipal do PMGIRS

APÊNDICE AL – Ata da Conferência Municipal do PMGIRS

APÊNDICE AM - Ata da Conferência Municipal do PMGIRS

APÊNDICE AN – Lista de Presença da Conferência Municipal do PMGIRS

APÊNDICE AO – Lista de Presença da Conferência Municipal do PMGIRS

APÊNDICE AP - Parecer do Conselho Municipal de Saúde - PMGIRS

APÊNDICE AQ - Ata de Acolhimento e Validação do PMGIRS

APÊNDICE AR – Ata de Acolhimento e Validação do PMGIRS

APÊNDICE AS - Decreto Municipal de Aprovação do PMGIRS

APÊNDICE AT- Decreto Municipal de Aprovação do PMGIRS

APÊNDICES



APÊNDICE A – Assinatura do Decreto

APÊNDICE B – Divulgação na Câmara



APÊNDICE C – Divulgação na Prefeitura

APÊNDICE D – Capacitação dos Atores



APÊNDICE E – Comitê Diretor

APÊNDICE F – Grupo de Sustentação



APÊNDICE G – Reunião de Elaboração

APÊNDICE H – Conferência Territorial



APÊNDICE I – Conferência Setorial

APÊNDICE J – Conferência Temática



APÊNDICE K – Conferência Municipal

APÊNDICE L – Acolhimento e Validação



APÊNDICE M – Relatório Técnico Final



APÊNDICE N – Decreto Municipal de Elaboração do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ: 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

DECRETO N°. 2.225 A/2012, DE 18 DE JULHO DE 2012.

Cria o Comitê Diretor, instância de coordenação e representação e o Grupo de Sustentação, responsável por garantir o debate e o engajamento de todos os segmentos ao longo do processo participativo e disciplina a metodologia de Elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS do Município de Entre Rios do Sul - RS, e dá outras providências correlatas.

O Prefeito Municipal de Entre Rios do Sul, Estado do Rio Grande do Sul, no uso das atribuições que lhe confere a Lei Orgânica do Município,

Considerando, o que dispõe a Lei nº 12.305/2010 e o Decreto Regulamentador nº 7.404/2010, que é um marco regulatório completo para o setor de resíduos sólidos e a legislação vigente.

Considerando, a orientação do Guia para elaboração dos Planos de Gestão de Resíduos Sólidos da SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E AMBIENTE URBANO - SRHU/MMA do MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE.

Considerando, os princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes para a gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos, as responsabilidades dos geradores, do poder público, e dos consumidores, bem como os instrumentos econômicos aplicáveis.

DECRETA:

Art. 1º Ficam criados o Comitê Diretor, instância de coordenação e representação e o Grupo de Sustentação, responsável por garantir o debate e o engajamento de todos os segmentos ao longo do processo participativo na Elaboração Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS nos termos da legislação vigente, podendo ser editada portaria para regulamentar o assunto nos limites deste Decreto.

Art. 2° A designação do Coordenador **PMGIRS** e o Responsável Técnico para a Elaboração do **Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos** - **PMGIRS** de Entre Rios do Sul - RS será necessariamente de Técnicos e/ou Servidores Municipais.

Coordenador do PMGIRS:

Cleonice Anibaletto dos Santos – Especialista em Gestão e Auditoria Ambiental.

Responsável Técnico:

Fabiano Scariot - Engenheiro Ambiental

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul: <u>DECRETO MUNICIPAL DE ELABORAÇÃO DO PMGIRS</u>, 2012.



APÊNDICE O - Decreto Municipal de Elaboração do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL CNPJ: 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

Art. 3º A formação do **Comitê Diretor** deverá ser formado por representantes dos principais órgãos envolvidos no tema; órgãos municipais no caso dos planos locais. Tem caráter técnico e a atribuição de formular os temas para debate. Exerce também papel executivo nas tarefas de organização e viabilização da infraestrutura (convocatória de reuniões, locais apropriados, cópias de documentos etc.), com a responsabilidade de garantir, inclusive com recursos, o bom andamento do processo, nos termos que segue:

Comitê Diretor:

- Sec./Técnico da Área Ambiental Gilnei Minella Lago Azul
- Sec./Técnico da Área de Saúde Patrícia Galina
- Sec./Responsável pelos Projetos/Planejamento Carla Katafesta
- Sec./ Responsável da Área de Educação Maria de Fátima Branco
- Fiscal de Obras, Posturas e outros Osvaldo De Luca
- Assessor Jurídico Celso Dias da Silva
- -Técnico Agrícola Fernando da Rosa
- Pesquisadores Beatriz Binot
- Professores (Geógrafo, Biólogo) Karinne Barea
- Professores (Químico) Vera Lucia Tortelli
- Representante pela Prestação de Serviços de recolhimento de lixo e outros – Antônio Balena Primo.
- Chefe do Escritório da Emater local e ou representante Rosaine Terezinha Gomes Baldissera
- Art. 4°. A formação um **Grupo de Sustentação**, organismo político de participação social que deverá ser formado por representantes do setor público e da sociedade organizada. O Grupo de Sustentação será responsável por garantir o debate e o engajamento de todos os segmentos ao longo do processo participativo, nos termos que segue:

Grupo de Sustentação:

- Membro do Conselho Mun. de Meio Ambiente Bela Mara
- Membro do Conselho Mun. de Saúde Claúdio Giovani Martins
- Membro do Conselho Mun. de Assistência Social Eisiane Caigara Vassoler
- Membro do Conselho Municipal de Educação Mirvam Panis Capitanio
- Representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais Cladecir Marmentini
- Representante da Câmara de Vereadores Michele Deoti
- Representante da OAB/CREA Obirajara Lamonato
- Representante dos Movimentos Populares João Rodrigues de Souza
- Representante de Organizações da Sociedade Civil ACIS (Associação Comercial, Industrial e de Serviços) – Leonir Remus

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul: <u>DECRETO MUNICIPAL DE ELABORAÇÃO DO PMGIRS</u>, 2012.



APÊNDICE P – Decreto Municipal de Elaboração do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ: 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

Art. 5º O Processo de Elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS segue uma metodologia sugerida pelo Guia de Elaboração dos planos de Gestão de Resíduos Sólidos e o Cronograma das Atividades de Elaboração do PMGIRS, desenvolvido no prazo de 90 dias, prevendo Capacitação e Sensibilização para Elaboração do PMGIRS, Reunião de Elaboração do PMGIRS, Realização de Conferência Territorial concentrada e/ou por Setor: Leste, Oeste, Norte e Sul, Conferência Setorial, Conferência Temática e por fim Conferência Municipal de Apresentação Pública e Validação do Plano, Reunião de Acolhimento do Conselho Municipal de Meio Ambiente e o encaminhamento para a homologação por Decreto e/ou conversão do PMGIRS em Lei Municipal.

Art. 6º O Processo de Elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos — PMGIRS, através do Comitê Diretor e o Grupo de Sustentação, juntos, deverão oferecer uma agenda de todo o processo de construção do Plano, a ser pactuada com toda comunidade local, devendo demonstrar a "participação cidadã" que pressupõe uma relação de troca entre a gestão municipal e a população, a partir da qual, se torna possível construir um conhecimento conjunto sobre a cidade, resultando na elaboração de projetos coletivos. Trata-se de criar condições para que se realize um intercâmbio de saberes: de um lado, os que detêm um "conhecimento técnico" sobre a realidade urbana e que estão no Governo, e do outro lado, um "saber popular", fruto da vivência que a população tem dos problemas da cidade e da sua capacidade de apontar soluções.

Art. 7°. Este Decreto entra em vigor na data da sua publicação .

Entre Rios do Sul – RS, 18 de julho de 2012. 6ª Legislatura.

VOLMIR FRANCESCON
Prefeito Municipal

Registre-se e Publique-se.

Secretaria Administração

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul: <u>DECRETO MUNICIPAL DE ELABORAÇÃO DO PMGIRS</u>, 2012.



APÊNDICE Q – Lista de Presença da Capacitação dos Atores Sociais e Institucionais



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000 Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

site: www.entreriosdosul.rs.gov.br

LISTA DE PRESENÇA DA "CAPACITAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO" ELABORAÇÃO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PMGIRS DO MUNICÍPIO DE ENTRE RIOS DO SUL - RS

DATA: 24 de Julho de 2012.

LOCAL: Câmara Municipal de Vereadores

HORÁRIO: 10h30min

RESPONSÁVEL PELA CAPACITAÇÃO: LC Banco de Serviços e Consultoria Ltda.

Nº	NOME	RG	ASSINATURA
01	(15Valdo ge Cia	14/12/-2-468.4	34
02	Dela Ipra les divilisi	1 / 1 /	And I
03	FERNANDO DA ROZA	1072515214	Tw.
04	Filmar B. Tomario	5011745383	die
05	Maria Cole Fotima Branco	2000 de Suga	As ,
06	Beatris Binotto	4099150034	Beatros Binotho
07	Gilnei Minella	4134122-8	OR
08	Karinne Baria	5069135092	KB *
09	Rosaine T. G. Baldissera		02
10	Patricia Gallina	1116291101	Gr.
11	Michgli Oloti		whell Deati
13	Coffee dio (2.5 fl artins		Weetelf,
14	Chance of do Sontos	6057923116	Delee 1
15	Vormin homasa-		JW
16			
17			
18			
19			
20			

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul, 2012.

APÊNDICE R – Divulgação da elaboração do PMGIRS em Jornal local

lo de residuos sólidos, ou para serem beneficiado: por incentivos ou financia mentos de entidades fede

cia elaboração do PMGII ENTRE RIOS DO SU

Voz Regional • Erechim, sáb/dom, 28/29 de julho de 2012

CNR VR - CENTRAL DE NOTICIAS

elaboração do -RS deu inicio a Plano Municipal de Gescão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS de forma ntre Rios do Sulparticipativa (PMGIHS).

todologia sugerida pelo Guia de Elaboração dos grama das Atividades de O processo segue me-Planos de Gestão de Resíduos Sólidos e o Crono-Elaboração do PMGIRS.

Deve ser desenvolvido 188 GOOLGENVES

sibilização para Elaboração homologação por Decreto vendo Capacitação e Sendo PMGIRS, Reunião de Elaboração do PMGIRS con-Territorial, Conferência cica e por fim Conferência Municipal de Apresentação encaminhamento para a no prazo de 90 dias, precentrada e/ou por Setor Realização de Conferência Setorial, Conferência Temáto do Conselho Municipa Pública e Validação do Pia Leste, Oeste, Norte e Sul no, Reunião de Acolhimen de Meio Ambiente e

cão do Ministério do Meio LEI Nº 12.305/2010 e do DECRETO Nº 7.404/2010, e/ou conversão do PMGIRS em Lei Municipal, observando ainda a recomenda-

vários departamentos. A operativas, percorrendo avallação inicial é de que bidas vão poder auxiliar diretores em todas as cobem recepcionado por muitas informações recena avallação da gestão.

> tou quatro cooperativas do Paraná nesta semana em busca da troca de

ria e colaboradores, visi-

m grupo da Cotrijal, envol-

vendo direto

rausch; gerente de Pro-dução Vegetal, Geison

sando pela Cocamar, de

de Cafelândia (25), en-

Cascavel (26)

Marings (24), Copacol, cerrando na Coopavel, de

segunda-feira (23), pas-

-presidente e Gerente te recepcionou grupo-Na Copacol, presiden-Participaram da viagem. além do presidente: vice Comercial, Jairo Kohi

> experiências. A viagem começou pela Coamo, de Campo Mourão, na

2012. O conteúdo do plano A Prefeitura Municipal terá até 02 de agosto de grada de resfouos sólidos será disponibilizado para municipal de gestão inteo SINIR, na forma do regulamento. que institui e Regulamenta respectivamente a Política dos, define o conteúdo do Plano Municipal de Gestão Nacional de Residuos Sólintegrada de Resíduos Sóidos - PMGIRS abordando os seguintes temas

rais de crédito ou fomento

para tal finalidade.

ficação dos geradores de

A necessidade de identi

Elaboração de Plano Exigência legal para elaboração cedimentos Operacionais e Objetivos e Metas; Programas, Projetos e Ações; Pro-Da mesma maneira

Responsabilidades.

Diagnóstico; Prognóstico,

municípios terem acesso a esta Lei, é condição para os dos a empreendimentos e serviços relacionados à Municipal de Gestão Intenos termos previstos por recursos da União, ou por ela controlados, destina-Impeza urbana e ao manegrada de Residuos Sólidos elaboração de Plano de aponta a necessidade de res de residuos sujeitos à Gerenciamento Específico dentificação dos gerado

Identificação dos resídores sujeitos a Plano de gerenciamento específico vadas as disposições desta Lei e de seu Regulamento, bem como as normas estasistema de logística reversa na forma do art. 33, obserduos sólidos e dos geranos termos do art. 20 ou residuos

belecidas pelos órgãos do

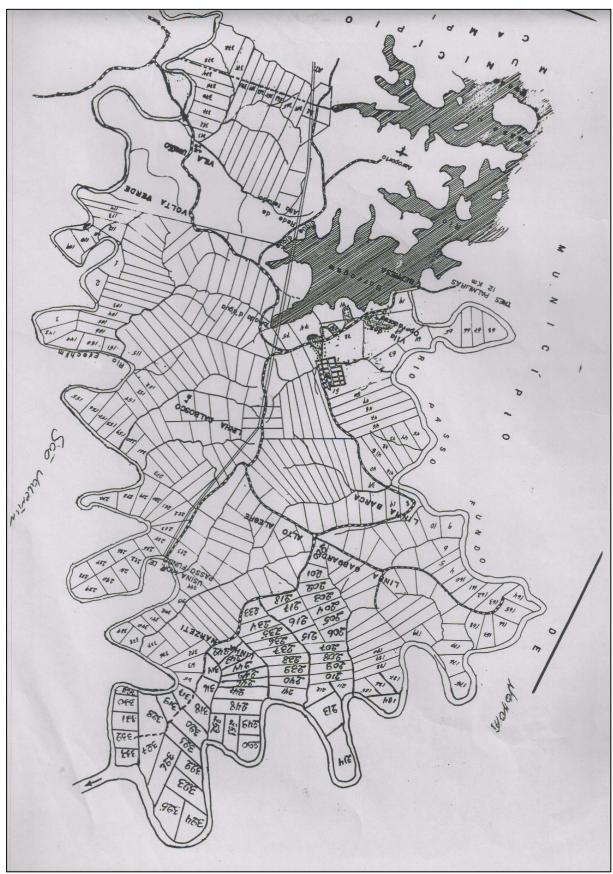
Prazo final e local para

apresentação do plano

SISNAMA e do SNVS



APÊNDICE S – Mapa Geral do Município





APÊNDICE T – Ata da 1ª Reunião do PMGIRS:

Comitê Diretor e Grupo de Sustentação



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

ATA DA REUNIÃO DE ELABORAÇÃO DO PMGIRS Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS

Aos sete dias do mês de agosto do ano de dois mil e doze, nas dependências da Câmara Municipal de Vereadores realizou-se a reunião de "elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS do Município de Entre Rios do Sul/RS", sendo esta de caráter "ordinário" e /ou "extraordinário". A mesma teve início às 10 horas e 30 minutos (00h00min), com a presença do Prefeito Municipal, Sr. Volmir Francescon, com a indicação do Coordenador(a) pela elaboração do PMGIRS, Sr.(a) Cleonice Anibaletto dos Santos e do Responsável Técnico Sr. Fabiano Scariot, apresentação do Comitê Diretor, instância de coordenação e representação e o Grupo de Sustentação, responsável por garantir o debate e o engajamento de todos os segmentos ao longo do processo participativo para a Elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos PMGIRS, reafirmando a importância da MOBILIZAÇÃO SOCIAL, com a "Participação cidadã, expressando as opiniões individuais e/ou coletivas identificando problemas e propondo soluções no PMGIRS. O (a) Coordenador (a) pela elaboração do PMGIRS Sr.(a) Cleonice Anibaletto dos Santos fez a explanação, destacando o seu conteúdo que foi estruturado com base na Lei: Diagnóstico da situação dos resíduos sólidos; Identificação de áreas favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos; Identificação das possibilidades de implantação de soluções consorciadas com outros municípios; Identificação dos resíduos sólidos e dos geradores sujeitos a plano de gerenciamento específico ou a sistema de logística reversa; Procedimentos operacionais e especificações mínimas para os serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos; Indicadores de desempenho operacional e ambiental dos serviços públicos; Regras para o transporte e outras etapas do gerenciamento de resíduos sólidos; Definição das responsabilidades quanto à sua implementação e operacionalização; Programas e ações de capacitação técnica; Programas e ações de educação ambiental; Programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores; Mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda; Sistema de cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos, bem como sua forma de cobrança; Metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem; Formas e limites da participação do poder público local na coleta seletiva e na logística reversa; Meios para o controle e a fiscalização, no âmbito local, dos planos de gerenciamento de resíduos e dos sistemas de logística reversa; Ações preventivas e corretivas; Identificação dos passivos ambientais e respectivas medidas saneadoras e Periodicidade de sua revisão do PMGIRS, que tem como objetivo implementar condições para o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos no município e terá como princípios: a minimização da geração, a reutilização, a reciclagem, o tratamento e a disposição final adequadas. Ato continuo, foi abordado o texto da LEI Nº 12.305/2010 e do DECRETO Nº 7.404/2010, que Institui e Regulamenta respectivamente a Política Nacional de



APÊNDICE U – Ata da 1ª Reunião do PMGIRS:

Comitê Diretor e Grupo de Sustentação



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

Resíduos Sólidos. O PMGIRS deverá ser atualizado ou revisto, prioritariamente, de forma concomitante com a elaboração do Plano Plurianual Municipal. Isto posto, foi anunciado a publicação do Guia de elaboração dos Planos de Gestão de Resíduos Sólidos pela Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano - SRHU/MMA do Ministério do Meio Ambiente, de onde acolhemos as orientação sobre o conteúdo e a metodologia de elaboração do PMGIRS, que deverá ser desenvolvido no prazo de 90 dias, prevendo Capacitação e Sensibilização para Elaboração do PMGIRS, Reunião de Elaboração do PMGIRS, Realização de Conferência Territorial concentrada e/ou por Setor: Leste, Oeste, Norte e Sul, Conferência Setorial, Conferência Temática e por fim Conferência Municipal de Apresentação Pública e Validação do Plano, Reunião de Acolhimento do Conselho Municipal de Meio Ambiente e o encaminhamento para a homologação por Decreto e/ou conversão do PMGIRS em Lei Municipal. Não havendo nada mais a ser tratado, foi encerrada a reunião de elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS, evidenciando mais uma vez, a necessidade da presença de todos na reunião. Eu, Cleonice Anibaletto dos Santos, lavrei a presente ata, que será lida e assinada por mim e pelos demais presentes.

2

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul: <u>ATA DA 1º REUNIÃO DE ELABORAÇÃO DO PMGIRS</u>, 2012.



APÊNDICE V – Edital de Convocação às Conferências do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ: 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

EDITAL Nº 023/2012, DE 16 DE OUTUBRO DE 2012.

Convoca a população em geral para as CONFERÊNCIAS: TERRITORIAL, SETORIAL E TEMÁTICA de apresentação pública dos resultados e validação do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS do Município de ENTRE RIOS DO SUL-RS, elaborado de forma participativa.

A PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL, Estado do Rio Grande do Sul, no uso de no uso das atribuições que lhe confere a legislação pertinente, CONVOCA a população em geral para participar das CONFERÊNCIAS: TERRITORIAL, SETORIAL E TEMÁTICA de apresentação pública dos resultados e validação do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS, que deverá se submetida aos presentes, nos termos da LEI Nº 12.305/2010 e do DECRETO Nº 7.404/2010, que Institui e Regulamenta respectivamente a Política Nacional de Resíduos Sólidos, nos locais, horários e dias ora discriminados:

- CONFERÊNCIA TERRITORIAL: a ser realizada às 09h e 30min do dia 09 de novembro de 2012, na Câmara Municipal de Vereadores de Entre Rios do Sul, localizada na AV Danilo Arlindo Lorenzi, 585, centro, Entre Rios do Sul/RS.
- CONFERÊNCIA SETORIAL: a ser realizada às 10h e 00min do dia 09 de novembro de 2012, na Câmara Municipal de Vereadores de Entre Rios do Sul, localizada na AV Danilo Arlindo Lorenzi, 585, centro, Entre Rios do Sul/RS.
- CONFERÊNCIA TEMÁTICA: a ser realizada às 10h e 30min do dia 09 de novembro de 2012, na Câmara Municipal de Vereadores de Entre Rios do Sul, localizada na AV Danilo Arlindo Lorenzi, 585, centro, Entre Rios do Sul/RS.

ENTRE RIOS DO SUL, 16 DE OUTUBRO DE 2.012.

VOLMIR FRANCESCON Prefeito Municipal



APÊNDICE W – Ata da Conferência Territorial do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL CNPJ: 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000 Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

ATA DA CONFERÊNCIA TERRITORIAL DO PMGIRS Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS

Aos nove dias do mês de novembro do ano de dois mil e doze, nas dependências da Câmara Municipal de Vereadores de Entre Rios do Sul, realizou-se CONFERÊNCIA TERRITORIAL de "elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS do Município de ENTRE RIOS DO SUL/RS", tendo sido realizada (concentrada e/ou por Setor). A mesma teve início às 09 horas e 30 minutos (00h00min), com a presença do Prefeito Municipal, Sr Volmir Francescon, Secretário Municipal de Agricultura, Sr Zilmar Romano, com a indicação do Coordenador(a) pela elaboração do PMGIRS, Sr.(a) Cleonice Anibaletto dos Santos e do Responsável Técnico Sr.(a). Fabiano Scariot, importante destacar que a Conferência Territorial - foi organizada do ponto de vista de uma determinada área ou território da cidade - bairros com o mesmo perfil de ocupação e seus problemas específicos como densidade populacional, perfil social e econômico, área comercial, se está no perímetro urbano ou é área rural, para a Elaboração Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS, reafirmando a importância da MOBILIZAÇÃO SOCIAL, com a "Participação cidadã, expressando as opiniões individuais e/ou coletivas identificando problemas e propondo soluções no PMGIRS. O (a) Coordenador (a) pela elaboração do PMGIRS Sr.(a). Cleonice Anibaletto dos Santos fez a explanação, destacando o processo democrático de participação, a metodologia da conferência é a mais utilizada para discussões em torno de políticas públicas para diversos temas. A conferência valoriza a discussão da pauta e a contribuição das representações dos demais participantes das comunidades. Além disso, utilizamos dinâmicas para o debate e criamos oportunidades para soluções e construção de pactos como resultado da somatória de interesses e necessidades de todos os participantes. As conferências preparatórias, onde citamos: Territorial, Setorial e Temática, elegeu o "técnicos municipais" como os conferencistas que irão representar seu segmento quando do debate no evento final na Conferencia Municipal de Apresentação Pública e Validação do Plano. Os momentos para que esses eventos ocorram, devem coincidir com os instantes de apresentação de resultados do trabalho de construção do Plano de Gestão, com a finalidade de se debater, incorporar contribuições, OPORTUNIDADE que foi submetida aos presentes e VALIDADA por UNANIMIDADE em processo na escala local. Não havendo nada mais a ser tratado, foi encerrada CONFERÊNCIA TERRITORIAL de elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos -PMGIRS, evidenciando mais uma vez, a necessidade da presença de todos na CONFERÊNCIA. Eu, Fernando da Roza, secretário, lavrei a presente ata, que será lida e assinada por mim e pelos demais presentes.

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul: ATA DA CONFERÊNCIA TERRITORIAL PMGIRS, 2012.



APÊNDICE X – Lista de Presença da Conferência Territorial do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ: 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

CONFERÊNCIA TERRITORIAL
Lista de Presença da 1ª REUNIÃO: SETOR LESTE – Moradores da Área
- Plano de Mobilização Social-

Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS

Data: 09 de novembro de 2012.

Local: Câmara Municipal de Vereadores.

Horário: 09 hs e 30 min.

Responsável pela Reunião: Secretaria Municipal de Agricultura

Nº	NOME	RG	ASSINATURA
01	Vermin Francision	3020395384	W
02	Corre tratabile	1113448821	Carelate
03	Sergio Vierroch		
04	Tillual A. Romano	5011775385	do
05	Formando do Roza	1072515214	(D).
06	Suzana Laturo		Sund
07	Trute Brances		JB.
08	Chanice A. day Dontes	6057923176	Clevel
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			



APÊNDICE Y – Lista de Presença da Conferência Territorial do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ: 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

CONFERÊNCIA TERRITORIAL Lista de Presença da 1ª REUNIÃO: SETOR OESTE – Moradores da Área - Plano de Mobilização Social-

Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS

Data: 09 de novembro de 2012.

Local: Câmara Municipal de Vereadores.

Horário: 09 hs e 30 min.

Responsável pela Reunião: Secretaria Municipal de Agricultura

Nº	NOME	RG	ASSINATURA
01	Volnir Franciscon	3020395384	100
02	1- Thurs B. Roman	5011775383	1
03	Chonice A dos Santos	6057923176	Caleur
04	Micheli Deoti	8109197627	Michel Pleti
05	Sdong Sondrysido	9071324231	odona.
06	Vololis Wie les	7045467681	Valotio Wester
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			



APÊNDICE Z – Lista de Presença da Conferência Territorial do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ: 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

CONFERÊNCIA TERRITORIAL Lista de Presença da 1ª REUNIÃO: SETOR NORTE – Moradores da Área - Plano de Mobilização Social-

Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS

Data: 09 de novembro de 2012.

Local: Câmara Municipal de Vereadores.

Horário: 09 hs e 30 min.

Responsável pela Reunião: Secretaria Municipal de Agricultura

Nº	NOME	RG	ASSINATURA /
01	Volmin Francoisa	3020 39 5384	1/2 - /
02	Tilgues B. Bandus	5011775383	a And
03	almy to all	6057923176	JA H
04	Charl Berne		All The
05	Cleci & Breder	5028670429	On 1
06	Charice D. dos Dontos	1028670717	Bredez
07	and the state of t	6057920176	Cally
08			;
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			



APÊNDICE AA - Lista de Presença da Conferência Territorial do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ: 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

CONFERÊNCIA TERRITORIAL
Lista de Presença da 1ª REUNIÃO: SETOR SUL – Moradores da Área
- Plano de Mobilização Social-

Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS

Data: 09 de novembro de 2012.

Local: Câmara Municipal de Vereadores.

Horário: 09 hs e 30 min.

Responsável pela Reunião: Secretaria Municipal de Agricultura

N°	NOME	RG	ASSINATURA
01	Vorgin Franciscon	3020 39 53 84	W_i
02		5011775383	
03	Vilyan A. Bomano	. ,	Cha
04	Se Ce Tool		
05	Elionice A dos Entes	6057923176	Clany
06			
07			
08			ŧ
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			



APÊNDICE AB – Ata da Conferência Setorial do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ: 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

ATA DA CONFERÊNCIA SETORIAL DO PMGIRS Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS

Aos nove dias do mês de novembro do ano de dois mil e doze, nas dependências do Plenário da Câmara Municipal de Vereadores, realizou-se a CONFERÊNCIA SETORIAL de "elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS do Município de ENTRE RIOS DO SUL/RS". A mesma teve início às 10 horas e 00 minutos (00h00min), com a presença do Prefeito Municipal, Sr Volmir Francescon, Secretário Municipal de Agricultura, Sr Zilmar Romano , com a indicação do Coordenador(a) pela elaboração do PMGIRS, Sr.(a) Cleonice Anibaletto dos Santos e do Responsável Técnico Sr.(a) Fabiano Scariot, importante destacar que a Conferência Setorial - focou os diversos setores produtivos da economia local como o comércio e sua entidade representativa; indústrias; profissionais liberais - CREA, CRA, IAB, OAB, CRM, sindicatos, associações; empresas de serviços; universidades; serviços de saúde públicos e privados etc. para a Elaboração Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS, reafirmando a importância da MOBILIZAÇÃO SOCIAL, com a "Participação cidadã, expressando as opiniões individuais e/ou coletivas identificando problemas e propondo soluções no PMGIRS. O (a) Coordenador (a) pela elaboração do PMGIRS Sr.(a) Cleonice Anibaletto dos Santos fez a explanação, destacando o processo democrático de participação, a metodologia da conferência é a mais utilizada para discussões em torno de políticas públicas para diversos temas. A conferência valoriza a discussão da pauta e a contribuição das representações. dos demais participantes das comunidades. Além disso, utilizamos dinâmicas para o debate e criamos oportunidades para soluções e construção de pactos como resultado da somatória de interesses e necessidades de todos os participantes. As conferências preparatórias, onde citamos: Territorial, Setorial e Temática, elegeu o "técnicos municipais" como os conferencistas que irão representar seu segmento quando do debate no evento final na Conferencia Municipal de Apresentação Pública e Validação do Plano. Os momentos para que esses eventos ocorram, devem coincidir com os instantes de apresentação de resultados do trabalho de construção do Plano de Gestão, com a finalidade de se debater, incorporar contribuições, OPORTUNIDADE que foi submetida aos presentes e VALIDADA por UNANIMIDADE em processo na escala local. Não havendo nada mais a ser tratado, foi encerrada a CONFERÊNCIA SETORIAL de elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos -PMGIRS, evidenciando mais uma vez, a necessidade da presença de todos na CONFERÊNCIA. Eu, Fernando da Roza, secretário(a) lavrei a presente ata, que será lida e assinada por mim e pelos demais presentes.

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul: <u>ATA DA CONFERÊNCIA SETORIAL DO PMGIRS,</u> 2012.



APÊNDICE AC – Lista de Presença da Conferência Setorial do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ: 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

CONFERÊNCIA SETORIAL Lista de Presença da Conferência Setorial - Plano de Mobilização Social-

Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS

Data: 09 de novembro de 2012.

Local: Câmara Municipal de Vereadores.

Horário: 10 hs e 00 min.

Responsável pela Reunião: Secretaria Municipal de Agricultura

Nº	NOME	RG	ASSINATURA
01	Young Farescor	3020 39 5384	16 -1
02	Gema Mazmentini		GNU
03	Rosaine To G. Boldissera		
04	Marcos Robert Mert	6081034073	Marc 190
05	Maria de Fatira Brane		D
06	New Se Buelos		Aoun
07	The Goro Obstuf		J. W.
08	Cara Katolice	1113448857	Larabalax
09	Beatus Binetto	2099130034	BestusBineto
10	Formando do Rosa	1072515214	Sed.
11	Filewas A. Bornamo	50117 5383	NO STATE OF THE PARTY OF THE PA
12	GILNEI MINELLA	4134122-8	De 1
13	Chlorice A. dos Santos	0057923176	Cleux
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			1



APÊNDICE AD – Ata da Conferência Temática do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ: 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

ATA DA CONFERÊNCIA TEMÁTICA DO PMGIRS Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS

Aos nove dias do mês de novembro do ano de dois mil e doze, nas dependências da Câmara Municipal de Vereadores de Entre Rios do Sul, realizou-se CONFERÊNCIA TEMÁTICA de "elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS do Município de ENTRE RIOS DO SUL/RS", A mesma teve início às .10 horas e 30minutos (00h00min), com a presença do Prefeito Municipal, Sr Volmir Francescon, Secretária Municipal de Agricultura, Sr Zilmar Romano, com a indicação do Coordenador(a) pela elaboração do PMGIRS, Sr.(a) Cleonice Anibaletto dos Santos e do Responsável Técnico Sr.(a). Fabiano Scariot, importante destacar que a Conferência Temática - dedicou-se a discutir assuntos específicos abordados por sua importância em termos de geração ou impacto na comunidade como por exemplo, cargas perigosas; resíduos de construção e demolição depositados irregularmente; escória de algum tipo de atividade industrial etc., para a Elaboração Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos -PMGIRS, reafirmando a importância da MOBILIZAÇÃO SOCIAL, com a "Participação cidadã, expressando as opiniões individuais e/ou coletivas identificando problemas e propondo soluções no PMGIRS. O (a) Coordenador (a) pela elaboração do PMGIRS Sr.(a) Cleonice Anibaletto dos Santos fez a explanação, destacando o processo democrático de participação, a metodologia da conferência é a mais utilizada para discussões em torno de políticas públicas para diversos temas. A conferência valoriza a discussão da pauta e a contribuição das representações. dos demais participantes das comunidades. Além disso, utilizamos dinâmicas para o debate e criamos oportunidades para soluções e construção de pactos como resultado da somatória de interesses e necessidades de todos os participantes. As conferências preparatórias, onde citamos: Territorial, Setorial e Temática, elegeu o "técnicos municipais" como os conferencistas que irão representar seu segmento quando do debate no evento final na Conferencia Municipal de Apresentação Pública e Validação do Plano. Os momentos para que esses eventos ocorram, devem coincidir com os instantes de apresentação de resultados do trabalho de construção do Plano de Gestão, com a finalidade de se debater, incorporar contribuições, OPORTUNIDADE que foi submetida aos presentes e VALIDADA por UNANIMIDADE em processo na escala local. Não havendo nada mais a ser tratado, foi encerrada a Conferência Temática de elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS, evidenciando mais uma vez, a necessidade da presença de todos na CONFERÊNCIA. Eu, Fernando da Roza, secretário, lavrei a presente ata, que será lida e assinada por mim e pelos demais presentes.

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul: <u>ATA DA CONFERÊNCIA TEMÁTICA DO PMGIRS</u>, 2012.



APÊNDICE AE – Lista de Presença da Conferência Temática do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ: 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

CONFERÊNCIA TEMÁTICA Lista de Presença da Conferência Temática - Plano de Mobilização Social-

Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS

Data: 09 de novembro de 2012.

Local: Câmara Municipal de Vereadores.

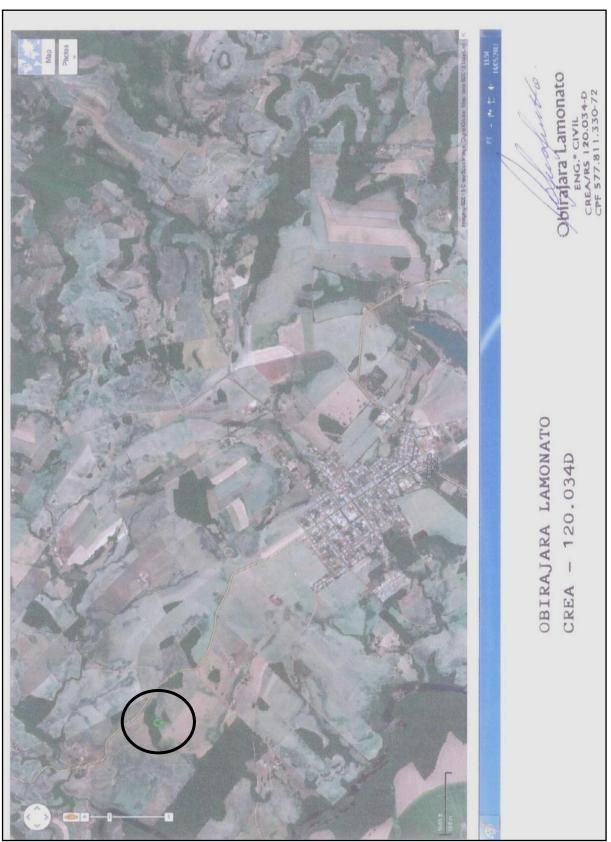
Horário: 10 hs e 30 min.

Responsável pela Reunião: Secretaria Municipal de Agricultura

N°	NOME	RG	ASSINATURA
01	Whir Francisco	3020395384	1
02	Hilmas A. Romano	5011775383	A The state of the
03	Celai Ro cha		ful
04	Juste Brunes		. P.R.
05	Surana Arturo 1		1/10
06	almo Tonetti	40203096230	Mul
07	Formando da 16920	1072515214	Ha.
08	Filmer B. Romano	5011775383	The same of the sa
09	CARLOS ALDOS SANTOS	1034480648	Amel)
10	Asvaldo Deura	61240393918	4
11	PARIO TONETTO	6101790308	The a
12	Elienice of old Santos	6057923176	Bluel
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			



APÊNDICE AF – Mapa com indicação de Área de Terra disponível para Construção de Aterro





APÊNDICE AG – Lei Municipal que dispõe sobre a Taxa de Serviços Urbanos Municipais

LEI MUNICIPAL Nº 1030/03, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2.003.

Estabelece o CÓDIGO TRIBUTÁRIO DO MUNICÍPIO, consolida a legislação tributária e dá outras providências.

PEDRO SIGNOR, Prefeito Municipal de Entre Rios do Sul, Estado do Rio Grande do Sul, no uso das atribuições que lhe são conferidas por lei,

faz saber que a Câmara Municipal de Vereadores aprovou e eu sanciono e promulgo a seguinte Lei:

TÍTULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES Do Elenco Tributário Municipal

Art. 1º - É estabelecido por esta lei o Código Tributário Municipal, consolidando a legislação tributária do Município, observados os princípios e normas gerais estabelecidas na Constituição Federal e no Código Tributário Nacional (Lei Federal nº 5.172, de 25 de outubro de 1996).

Art. 2º - Os tributos de competência do Município são os seguin-

tes:

I - Impostos sobre:

- a) Propriedade Predial e Territorial Urbana IPTU;
- b) Serviços de Qualquer Natureza ISSQN;
- c) Transmissão "Inter-Vivos" de Bens Imóveis ITBI.

II - Taxas de:



APÊNDICE AH – Lei Municipal que dispõe sobre a Taxa de Serviços Urbanos Municipais

Art. 57 – A taxa de serviços urbanos é devida pelo proprietário ou titular do domínio útil ou da posse de imóvel situado em zona beneficiada, efetiva ou potencialmente, pelos serviços de:

- a- coleta de lixo;
- b- limpeza e conservação de logradouros.

SEÇÃO II Da Base de Cálculo

Art. 58 - A Taxa, diferenciada em função do custo presumido do serviço, é calculada por alíquotas fixas em URM, tendo por base o metro quadrado de cada residência, para efeitos de coleta de lixo, e metragem de testada, para efeitos de limpeza e conservação de logradouros, na forma da Tabela anexa que constituiu o ANEXO IV, desta Lei.

<u>SEÇÃO III</u> <u>Do Lançamento e Arrecadação</u>

Art. 59 - O lançamento da Taxa de Serviços Urbanos será feito anualmente e sua arrecadação se processará juntamente com o Imposto sobre Propriedade Predial e Territorial Urbana.

Parágrafo único - Nos casos em que o serviço seja instituído no decorrer do exercício, a taxa será cobrada e lançada a partir do mês seguinte ao do início da prestação dos serviços, em conhecimento próprio ou cumulativamente com a do ano subsequente.

CAPÍTULO III Das Taxas de Licença de Localização e de Atividade Ambulante SECÃO I



APÊNDICE AI – Lei Municipal que dispõe sobre a Taxa de Serviços Urbanos Municipais

ANEXO IV

DA TAXA DE SERVIÇOS URBANOS DA TAXA DE SERVIÇOS URBANOS

 I - Abrangendo apenas os imóveis localizados em logradouros efetivamente atendidos pelo serviço de recolhimento de lixo:

Destinação do Imóvel Faixas de áreas (em m2) Valores(percentual em URM, por ano)

até 50 m²	05 URM's
de 51 a 100 m²	05 URM's
de 101 a 150 m²	10 URM's
de 151 a 200 m²	12 URM's
de 201 a 400 m²	15 URM's
de 401 a 1000 m²	20 URM's
acima de 1000 m²	30 URM's
até50 m² de 51 a 100 m² de 101 a 150 m² de 151 a 200 m² de 201 a 400 m²	10 URM's 10 URM's 15 URM's 20 URM's 25 URM's
	de 51 a 100 m² de 101 a 150 m² de 201 a 400 m² de 401 a 1000 m² acima de 1000 m² até50 m² de 51 a 100 m² de 101 a 150 m² de 151 a 200 m²



APÊNDICE AJ – Lei Municipal que dispõe sobre a Taxa de Serviços Urbanos Municipais

de 401 a 1000 m²	30 URM's
acima do 1000 2	JU UKIVIS
acima de 1000 m²	40 URM's

II - Abrangendo todos os imóveis localizados na zona urbana, quanto à limpeza e conservação de logradouros:

nos logradouros pavimentados: PERCENTUAL S/URM(por ano)

b) nos logradouros sem pavimentação:

ANEXO V

DA TAXA DE LICENÇA DE LOCALIZAÇÃO DE ESTABELECIMENTO E DE ATIVIDADE AMBULANTE

I - DE LICENÇA DE LOCALIZAÇÃO

I - De estabelecimento com localização fixa, de qualquer natureza:



APÊNDICE AK - Edital de Convocação para Conferência Municipal do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ: 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

EDITAL Nº 024/2012, DE 22 DE OUTUBRO DE 2012.

Convoca a população em geral para a CONFERÊNCIA MUNICIPAL de apresentação pública dos resultados e validação do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS do Município de ENTRE RIOS DO SUL-RS, elaborado de forma participativa.

A PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL, Estado do Rio Grande do Sul, no uso de no uso das atribuições que lhe confere a legislação pertinente, CONVOCA a população em geral para participar da CONFERÊNCIA: MUNICIPAL de apresentação pública dos resultados e validação do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS, que deverá ser submetida aos presentes, nos termos da LEI Nº 12.305/2010 e do DECRETO Nº 7.404/2010, que Institui e Regulamenta respectivamente a Política Nacional de Resíduos Sólidos, no local, horário e dia ora discriminado:

- CONFERÊNCIA MUNICIPAL: a ser realizada às 10h e 00min do dia 27 de novembro de 2012, na Câmara Municipal de Vereadores de Entre Rios do Sul, localizada na AV Danilo Arlindo Lorenzi, 585, centro, Entre Rios do Sul/RS.

ENTRE RIOS DO SUL, 22 DE OUTUBRO DE 2.012.

OSVALDO DE LUCA
Prefeito Municipal em Exercício



APÊNDICE AL - Ata da Conferência Municipal do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ: 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

ATA DA CONFERÊNCIA MUNICIPAL DO PMGIRS Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS

Aos vinte e sete dia do mês de novembro do ano de dois mil e doze, nas dependências da Câmara Municipal de Vereadores de Entre Rios do Sul, realizou-se a CONFERÊNCIA MUNICIPAL de "elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS do Município de ENTRE RIOS DO SUL/RS". A mesma teve início às 10 horas e 00 minutos (00h00min), com a presença do Prefeito Municipal em Exercício, Sr. Osvaldo De Luca, Secretario Municipal de Agricultura, Sr Zilmar Romano, com a indicação do Coordenador(a) pela elaboração do PMGIRS, Sr.(a) Cleonice Anibaletto dos Santos e do Responsável Técnico Sr.(a) Fabiano Scariot. Conferência Municipal - uma vez realizadas as conferências preparatórias - territoriais, setoriais ou temáticas - e sistematizadas as contribuições e propostas para a Elaboração Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS, tendo a apresentação pública dos resultados e validação do plano com a participação dos órgãos públicos dos municípios, a "Participação cidadã, expressando as opiniões individuais e/ou coletivas identificando problemas e propondo soluções no PMGIRS, com o conjunto dos agentes envolvidos no Grupo de Sustentação, de outra parte ficou registrado que será apresentado no Conselho Municipal de Meio Ambiente para acolhimento, no dia 27 de novembro do corrente ano as 10horas e 00minutos, nas dependências da Câmara Municipal de Vereadores de Entre Rios do Sul. O (a) Coordenador (a) pela elaboração do PMGIRS Sr.(a) Cleonice Anibaletto dos Santos destacando a participação dos "técnicos municipais" como os Conferencistas que abordaram os temas do PMGIRS: Diagnóstico da situação dos resíduos sólidos; Identificação de áreas favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos; Identificação das possibilidades de implantação de soluções consorciadas com outros municípios; Identificação dos resíduos sólidos e dos geradores sujeitos a plano de gerenciamento específico ou a sistema de logística reversa; Procedimentos operacionais e especificações mínimas para os serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos; Indicadores de desempenho operacional e ambiental dos serviços públicos; Regras para o transporte e outras etapas do gerenciamento de resíduos sólidos; Definição das responsabilidades quanto à sua implementação e operacionalização; Programas e ações de capacitação técnica; Programas e ações de educação ambiental; Programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores; Mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda; Sistema de cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos, bem como sua forma de cobrança; Metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem; Formas e limites da participação do poder público local na coleta seletiva e na logística reversa; Meios para o controle e a fiscalização, no âmbito local, dos planos de gerenciamento de resíduos e dos sistemas de logística reversa; Ações preventivas e corretivas; Identificação dos passivos ambientais e respectivas medidas saneadoras e Periodicidade de sua revisão. REAFIRMANDO o processo democrático de participação, a metodologia da conferência para as discussões em torno de políticas públicas do tema. A conferência valorizou a discussão da pauta e

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul: <u>ATA DA CONFERÊNCIA MUNICIPAL DO PMGIRS</u>, 2012.



APÊNDICE AM – Ata da Conferência Municipal do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ: 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

a contribuição das representações dos demais participantes das comunidades. Além disso, utilizamos dinâmicas para o debate e criamos oportunidades para soluções e construção de pactos como resultados da somatória de interesses e necessidades de todos os participantes. As conferências preparatórias, onde citamos: Territorial, Setorial e Temática, elegeram os conferencistas que representaram seu segmento quando do debate neste evento final na CONFERÊNCIA MUNICIPAL que apresentou, discutiu e aprovou o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS, depois de submetida aos presentes e VALIDADA por UNANIMIDADE. De outra parte, remeteu para um outro momento a decisão sobre a conversão ou não do PMGIRS em lei municipal. Não havendo nada mais a ser tratado, foi encerrada a CONFERÊNCIA MUNICIPAL de VALIDAÇÃO do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS, evidenciando mais uma vez, a necessidade da presença de todos na CONFERÊNCIA MUNICIPAL. Eu Fernando da Roza secretário(a), lavrei a presente ata, que será lida e assinada por mim e pelos demais presentes.

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul: <u>ATA DA CONFERÊNCIA MUNICIPAL DO PMGIRS</u>, 2012.



APÊNDICE AN – Lista de Presença da Conferência Municipal do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ: 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

CONFERÊNCIA MUNICIPAL Lista de Presença da Conferência Municipal - Plano de Mobilização Social-

Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS

Data: 27 de novembro de 2012.

Local: Câmara Municipal de Vereadores.

Horário: 10 hs e 00 min.

Responsável pela Reunião: Secretaria Municipal de Agricultura

O1 Camiele Maria Maxalerthi O2 Gerlmin Wages O3 Peandro Souge Pator O4 okine Inspilanio O5 Sersino la Maximenta O6 offariana O7 Patricia Golling O9 Souganium O9 Souganium O10 Vinician P. O11 Anderson Sor Santos O12 Horo Souganium O13 Sarch M. Kalin O14 Juciana N. Aresi O15 Suigi Marian Bighin O16 Dardei Hordmann O17 Mathlein Y. D. Growet O18 Min de Usainando Jama No. O19 Jean marial	Nº	NOME	RG	ASSINATURA
O2 Gerlmia Clages 03 Seandro Soyo Bator 04 okojas Irapilania 05 Gersina Irapilania 06 offariana Golfon 08 Edram Arturg 09 burge lui 10 Vinicias P. 11 Anderson dos Santos 12 Horo dosefones golfon 14 Junion N. Kafen 15 Duig Marca Bigalia 16 Dar lei Harlmann 17 Kathlien Y. D. Gornes 18 Illa do incimento lanco ho 20 Supana Gonetti	01	Driede Maria Marserth.		model
03 94 Otomic hapitania 05 Gerbiro la Maximenta 07 Patricia Gollino 08 Edward Arting 09 Durantur 10 Vinician P. 11 Anderson dos santos 12 Háno dosafestarina 14 Juciane N Arcai 15 Darlei Hartmann 16 Darlei Hartmann 17 Inothlien Y b Grower 18 Alci de incimenta larvallo 20 Chuana Sanetti	02	V .		Constantian
Of Statistica le Nazimenta Of Patricia Gollina Of	03			gournes , s
Of Service le Noviments Of Patricia Gellio O8 Edward Arting O9 Lourney 10 Vinica P. 11 Anderson dos Santos 12 Horo dos froferens 13 Soroh M. Kufer 14 Junione N. Aresi 15 Duig Morcon Bighin 16 Darlei Hathmann 17 Inothlen & Gromo 18 Place de Bacimonto Barrato 19 Jose macial 20 Luana Lenett	04			
06 Mariana. 07 Patricia Gollina 08 Edward Arting 09 Louran Cur. 10 Vinician C. 11 Anderson das Santas 12 Hara dosystataring 13 Sarah M. Kafen 14 Juliane N. Aresi 15 Durig Marcan Bighin 16 Dar Oci Hortmann 17 Mathlien Y. D. Gomes 18 Place do Sincimento Janualho 19 Januara Janetti 20 Ruana Janetti	05	/1		
OF Patricia Golling OB Experiment Arting OP Demonstration of the Standard of	06	2.		
08 Edward Arting 10 Vinicia P. 11 Anderson das Santas 12 Háno dos Santas 13 Sarah M. Kufer 14 Juciane N. Aresi 15 Buigi Marcan Bighin 16 Dar lei Hartmann 17 Knothlien Y. D. Grower 18 Alai do ibrimento Janualho 20 Ruana Lienetti	07			2.
10 Jinician P. 11 Anderson dan Santan 12 Handerson dan Santan 13 Sarah M. Kufen 14 Juciane N. Aresi 15 Buigi Marcan Bigkin 16 Dardei Hartmann 17 Krathleen Y. D. Garnet 18 Ala da Baimanda Jaara Sha 19 Jaan macial	08			
10 Jinicien P. 11 Anderson der Santer 12 Horn de Septentig 13 Sarah M. Kufer 14 Juciane N. Aresi 15 Darlei Horthmann 16 Darlei Horthmann 17 Inothlen Y. D. (yorket) 18 19 Jean macial 20 Luana Kenetti		Lourse Luis		
12 Handerson dan Santas 12 Handerson dan Santas 13 Sarah M. Kafen 14 Junian N. Aresi 15 Darlei Hartmann 16 Darlei Hartmann 17 Kathlen Y. D. Garret 18 Rheide Brimente Janua ha 19 Jaan macial 20 Ruana Kenetti				
13 Soroh M. Kufen 14 Junione N. Aresi 15 Davidi Hartmann 17 Mothlien Y. D. Growet 18 Alici do Unimento Jamos the 19 Jacomocial 20 Rugana Lignetti 21				
13 Sorah M. Kafen 14 Junione N. Aresi 15 Suigi Marcon Bighin 16 Dar Bei Horthmann 17 Inothlien Y. D. Gromes 18 Phic de therimonle Journa the 19 Joan mariel 20 Eugena Kenetti	United Street			1
15 Duigi Marcon Bighin 16 Darlei Horthmann 17 Mothlien & D. Gower 18 Place de Marinente James Propriet 19 Jasa marial 20 Eugena Lanetti		00		Borok M. Kules
16 Dar lei Horthmann 17 Kothlien Y. D. Gorret 18 Alici de Marinento Jamos do 20 Eurona Konetti) . /)		B
Dar Sei Horthmann 17 Knothlien Y. D. Gromes 18 Alici de ibrainente James the 20 Enuma Kenetti		Duin Marcon Biodin		
18 Alici de varimente danna ho 19 Jaão macial 20 Equana Lienett:		Dar Sei HocHmann		Kotakos
19 Jaão macial 20 Eurona Lienetti		Kathlien & D. Garries		0000
20 Luana Lonetti				Diff
21 Luana Lienetti				
21 0 0		Eliana Lienetti		
Vinicas Mass	21	Vinicias Mass		



APÊNDICE AO – Lista de Presença da Conferência Municipal do PMGIRS

	ESTADO DO RIO GRANDE DO S PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIC CNPJ: 92.453.927/0001-03	
	Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 9964. Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112	
WIRE RIOS DO	e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.go	
22	Maria Antônia Bacin	Morsa parcin
23	designe paper	Josiane Kappe
24	Gustava Franciscon	Gurdana Frantiscon
25	Telephodride	o has
26	Josiane & Lourenzi	195
27	SARITA TRIZOLIO	Lucy
28	Elias Vidas	Eliene Vidal
29	Caela harafesta	Que Kotol &
30	Chipuso P. Vedesas De Luip	(A) -
31	Elexi J. Breda	Stredu
32	Kurpinglezon	I I I
33	Chooly budge	Yolfadore
34	Biryam P. Capitanio	USB.
35	Tilmar D. Fromand	THE A
36	Olionece A. dos sentos 6057923176	Oleey
37	Gobrage lendrusada	Solone V/
39	Michill Desti	Miguli &
40	Volumin Kommas as	
41	Osvako genca	2
42	The state of the s	
43		Company of August
44	A STATE OF THE STA	72
45		
46		
47		
48		
49		
50		



APÊNDICE AP – Parecer do Conselho Municipal de Saúde - PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ: 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

Conselho Municipal de Saúde - CMS

PARECER

Parecer do Conselho Municipal de Saúde ao Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Entre Rios do Sul'-PMGIRS

O Conselho Municipal de Saúde - CMS no atendimento de suas atribuições legais, e nos termos da RECOMENDAÇÃO da Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano do Ministério do Meio Ambiente, vem MANIFESTAR-SE sobre a elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS de nosso Município com a abrangência de todo o território.

É o Relatório.

Considerando as **Orientações e Diretrizes** da LEI Nº 12.305/2010 e do DECRETO Nº 7.404/2010, que Instituiu e Regulamentou respectivamente a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e reconhecendo a **FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**, na legislação já apontada e a prevista na Lei Federal nº 11.445/2007 - que Estabelece Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico e o Decreto nº 7.217/2010 — que Regulamenta a Lei no 11.445, de 5 de janeiro de 2007, vimos por meio deste, **ATESTAR**, que **o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos — PMGIRS apresenta a realidade da cidade e foi elaborado de forma "participativa,"** além de ser dinâmico, contemplou os temas e tópicos necessários à elaboração dos PMGIRS de modo conciso e sistematizado. Os meios para controle e fiscalização propostos no plano, asseguram o controle social de sua implementação e operacionalização; já a Lei Nacional de Saneamento Básico estipula como um dos mecanismos de controle a possibilidade de atuação de órgão colegiado de caráter consultivo, tal como Conselho Municipal de Meio Ambiente, que será apoiado pelo Conselho Municipal da Saúde no limite da sua Competência Legal.

Da Conclusão:

Em face do exposto, verificado o seu CONTEÚDO, constatamos que o mesmo reveste-se das exigências legais. Por isso, os Conselheiros presentes em reunião realizada no dia 25 de novembro de 2012, votaram pela sua VALIDAÇÃO, emitindo o PARECER FAVORÁVEL.

É o parecer.

ELDEMARA MÂNICA

Presidente do CMS

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul: <u>CONSEL</u>HO MUNICIPAL DE SAÚDE, 2012.



APÊNDICE AQ – Ata de Acolhimento e Validação do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ: 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

ATA DE ACOLHIMENTO DO PMGIRS Conselho Municipal de Meio Ambiente

Aos vinte e sete dia do mês de novembro do ano de dois mil e doze, nas dependências do Plenário da Câmara Municipal de Vereadores de Entre Rios do Sul/RS, a REUNIÃO EM CARATER Ordinária do Conselho Municipal de Meio Ambiente, considerando as orientações e diretrizes da LEI Nº 12.305/2010 e do DECRETO Nº 7.404/2010, que Instituiu e Regulamentou respectivamente a Política Nacional de Resíduos Sólidos, o Conselho Municipal de Meio Ambiente que tem assegurado o controle social na sua formulação, implementação e operacionalização do Plano, registrou-se a atuação do Comitê Diretor e o Grupo de Sustentação que apresentou o Relatório Final do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Entre Rios do Sul - PMGIRS que foi submetido a CONFERÊNCIA MUNICIPAL de apresentação pública dos resultados e validação, demonstrando que o mesmo foi elaborado de forma participativa. A instância colegiada, neste caso o Conselho Municipal de Meio Ambiente criado nos termos da Lei Municipal nº 1.414 de 2009, por seu Presidente, Sr. Zilmar Romano abriu espaço para o Coordenador de elaboração do PMGIRS Sr.(a) Cleonice Anibaletto dos Santos, que fez a explanação destacando que o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS, atendeu a LEI Nº 12.305/2010 e do DECRETO Nº 7.404/2010, que Institui e Regulamenta respectivamente a Política Nacional de Resíduos Sólidos, destacando o seu conteúdo que foi estruturado com base na legislação vigente: Diagnóstico da situação dos resíduos sólidos; Identificação de áreas favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos; Identificação das possibilidades de implantação de soluções consorciadas com outros municípios; Identificação dos resíduos sólidos e dos geradores sujeitos a plano de gerenciamento específico ou a sistema de logística reversa; Procedimentos operacionais e especificações mínimas para os serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos; Indicadores de desempenho operacional e ambiental dos serviços públicos; Regras para o transporte e outras etapas do gerenciamento de resíduos sólidos; Definição das responsabilidades quanto à sua implementação e operacionalização; Programas e ações de capacitação técnica; Programas e ações de educação ambiental; Programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores; Mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda; Sistema de cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos, bem como sua forma de cobrança; Metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem; Formas e limites da participação do poder público local na coleta seletiva e na logística reversa; Meios para o controle e a fiscalização, no âmbito local, dos planos de gerenciamento de resíduos e dos sistemas de logística reversa; Ações preventivas e corretivas; Identificação dos passivos ambientais e respectivas medidas saneadoras e Periodicidade de sua revisão do PMGIRS, alertou que o mesmo deverá ser atualizado ou revisto, prioritariamente, de forma concomitante com a elaboração do Plano Plurianual municipal, também chamou a atenção para seu conteúdo, que contemplou os temas e tópicos necessários à elaboração dos PMGIRS de modo conciso e sistematizado. Os meios para controle e fiscalização propostos no plano, asseguram o controle social de sua implementação e

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul: <u>ATA DE ACOLHIMENTO E VALIDAÇÃO DO PMGIRS</u>, 2012.



APÊNDICE AR – Ata de Acolhimento e Validação do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ: 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

operacionalização; já a Lei Nacional de Saneamento Básico estipula como um dos mecanismos de controle a possibilidade de atuação de órgão colegiado de caráter consultivo, tal como o Conselho Municipal de Meio Ambiente. Retomando a palavra o Presidente, Sr. Zilmar Romano, apoiado pelo Parecer Favorável do Conselho Municipal da Saúde e Conselho Municipal da Cidade e reconhecendo o papel dos Conselhos, destacou o envolvimento da Sociedade que foi estimulada a participar para discutir a política pública, que é importante fator para o fortalecimento e a construção de organismo de representação, visando o controle social, este é um dos eixos prioritários da Política Nacional dos Resíduos Sólidos, fortalecendo os espaços de participação social, instante que submeteu o Plano a Apreciação de todos os membros presentes do Conselho Municipal de Meio Ambiente, oportunidade que foi ACOLHIDO POR UNANIMIDADE com a VALIDAÇÃO o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Entre Rios do Sul - PMGIRS. reafirmando a importância da MOBILIZAÇÃO SOCIAL, com a "Participação cidadã. Já de outra parte, finalizando a reunião, aproveitou-se para agradecer a presença de todos. Não havendo nada mais a ser tratado, foi encerrada a REUNIÃO. Eu, secretário Fernando da Roza, lavrei a presente ATA que será lida e assinada por mim e pelos demais presentes.

Erion o Wosale,

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul: <u>ATA DE ACOLHIMENTO E VALIDAÇÃO DO PMGIRS</u>, 2012.



APÊNDICE AS - Decreto Municipal de Aprovação do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ: 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

DECRETO MUNICIPAL Nº. 2.232, 29 de novembro de 2012.

Aprova o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de ENTRE RIOS DO SUL/RS - PMGIRS e dá outras providências.

O Prefeito Municipal de Entre Rios do Sul/RS, Estado do Rio Grande do Sul, no uso das atribuições que lhe confere a Lei Orgânica do Município,

Considerando, o que dispõe a Lei nº 12.305/2010 e o Decreto Regulamentador nº 7.404/2010, que é um marco regulatório completo para o setor de resíduos sólidos e a legislação vigente.

Considerando que cabe ao município prover sobre a limpeza do lixo domiciliar e de outros resíduos de qualquer natureza (LOM, art. 89);

Considerando que também cabe ao município proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas (LOM, art. 8°, VI);

Considerando, a orientação do Guia para elaboração dos Planos de Gestão de Resíduos Sólidos da SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E AMBIENTE URBANO - SRHU/MMA do MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE.

Considerando, os princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes para a gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos, as responsabilidades dos geradores, do poder público, e dos consumidores, bem como os instrumentos econômicos aplicáveis.

Considerando que todos os munícipes têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade, o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (LOM, art. 89);

X:\DECRETOS\2012\2.232 - DECRETO DE APROVAÇÃO DO PMGIRS.doc

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul: <u>DECRETO MUNICIPAL DE APROVAÇÃO DO PMGIRS</u>, 2012.



APÊNDICE AT- Decreto Municipal de Aprovação do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS DO SUL

CNPJ: 92.453.927/0001-03

Av. Danilo A. Lorenzi, 585 - CEP 99645-000

Fones: (0xx54) 3544-1085 - 1019 - 1112 - 1221 - 1343 - 1456

e-mail: administracao@entreriosdosul.rs.gov.br

DECRETA:

Art. 1º Fica aprovado e instituído o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de ENTRE RIOS DO SUL/RS - PMGIRS, anexo ao presente Decreto.

Art. 2º Este Decreto entra vigor na data de sua publicação.

Art. 3º Revogam-se as disposições em contrário.

ENTRE RIOS DO SUL/RS, 29 DE NOVEMBRO DE 2012.

Volmir Francescon Prefeito.

Registre-se e publique-se Data supra, 14/11/2012.

Chirley Rigon

Secretária de Administração

Fonte: Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul: <u>DECRETO MUNICIPAL DE APROVAÇÃO DO PMGIRS</u>, 2012.

ANEXOS

ANEXO A – Material de Capacitação dos Atores Institucionais e Sociais



ANEXO A – Material da Capacitação e Sensibilização dos Atores



Fonte: Ministério do Meio Ambiente, 2012.



GLOSSÁRIO

Acordo Setorial: ato de natureza contratual firmado entre o poder público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, tendo em vista a implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto.

Área Contaminada: local onde há contaminação causada pela disposição, regular ou irregular, de quaisquer substâncias ou resíduos.

Área Órfã Contaminada: área contaminada cujos responsáveis pela disposição não sejam identificáveis ou individualizáveis.

Ciclo de Vida do Produto: série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final.

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

Controle Social: conjunto de mecanismos e procedimentos que garantam à sociedade informações e participação nos processos de formulação, implementação e avaliação das políticas públicas relacionadas aos resíduos sólidos.

Destinação Final Ambientalmente Adequada: destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do SISNAMA, do SNVS e do SUASA, entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas.



Disposição Final Ambientalmente Adequada: distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública.

Geradores de Resíduos Sólidos: pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, que geram resíduos sólidos por meio de suas atividades, nelas incluído o consumo.

Gerenciamento de Resíduos Sólidos: conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, as etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento, destinação final 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.

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 premiss desenvolvimento sustentável.

Logística Reversa: instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

Padrões Sustentáveis de Produção e Consumo: produção e consumo de bens e serviços de forma a atender as necessidades das atuais gerações e permitir melhores condições de vida, sem comprometer a qualidade ambiental e o atendimento das necessidades das gerações futuras.

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

214

Estado do Rio Grande do Sul Prefeitura Municipal de Entre Rios do Sul

padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do SISNAMA e, se couber, do SNVS e do SUASA.

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.

Resíduos Sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, no estado sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível.

Responsabilidade Compartilhada pelo Ciclo de Vida dos Produtos: conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos desta Lei.

Reutilização: processo de aproveitamento dos resíduos sólidos sem sua transformação biológica, física ou físico-química, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do SISNAMA e, se couber, do SNVS e do SUASA.

Serviço Público de Limpeza Urbana e de Manejo de Resíduos Sólidos: conjunto de atividades previstas no art. 7º da Lei no 11.445, de 2007.