



*Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja*

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.).

5.2.4 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.

6 IDENTIFICAÇÃO DAS POSSIBILIDADES DE IMPLANTAÇÃO DE SOLUÇÕES CONSORCIADAS OU COMPARTILHADAS COM OUTROS MUNICÍPIOS.

É primordial, nesta questão, que se observe a manifestação estampada no Plano, declarando o desejo de adesão do município à gestão associada.

A gestão associada, em conformidade com os termos da Lei Federal 11.107/2005, permitirá uma série de vantagens aos municípios e entre elas o ganho de escala nas operações, com a consequente redução dos custos. Estudos contratados pelo MMA revelam ser extremamente diferenciados os custos de implantação e de operação de aterros sanitários convencionais (NBR 13896:1997) em municípios de pequeno e grande porte. O ganho de escala em unidades de



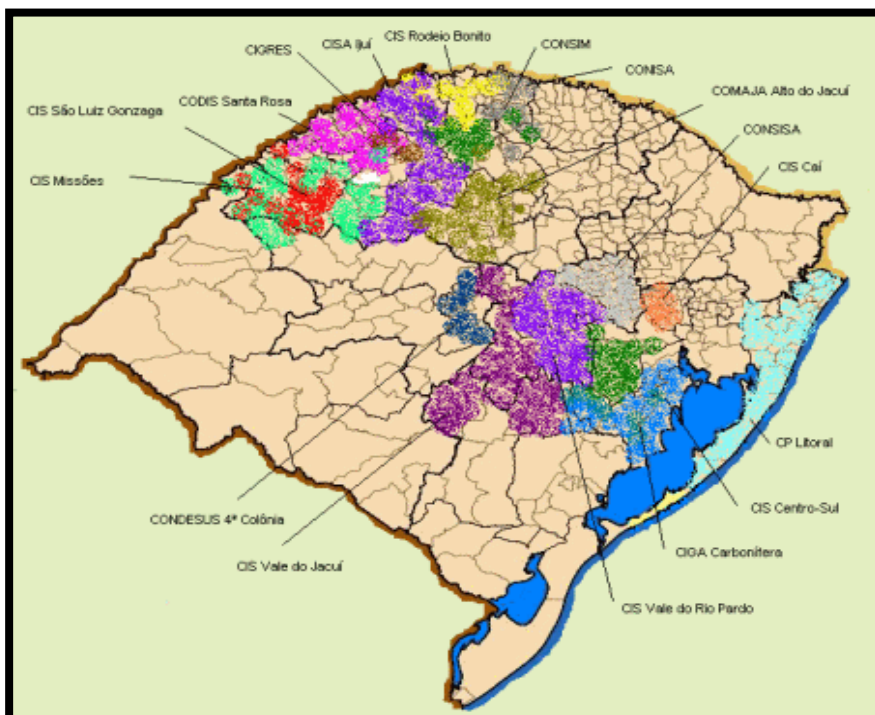
Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

maior porte é importante, mas também as considerações sobre distâncias de transporte e as emissões de GEE que acontecem em uma e outra atividade. Tem-se considerado, de uma forma geral, que o transporte direto pelos próprios veículos coletores deva ser limitado a distâncias de 30 km, após a qual deve ser considerada a conveniência da inclusão, em pontos regionais estratégicos, de áreas de transbordo de rejeitos para veículos de maior capacidade de carga e menor custo unitário da tonelada por quilômetro.

A Lei Nº 12.305/10 tem como diretrizes o apoio e a priorização de soluções consorciadas ou compartilhadas entre os Municípios. Os consórcios são uma forma de se estabelecer relações de cooperação federativa para a realização de objetivos de interesse comum, com possibilidade de redução de custos e otimização de resultados, sendo vistos por estas razões como uma forma de realização eficiente do interesse público.

Conforme o Decreto 6.017/07, consórcio público é pessoa jurídica formada exclusivamente por entes da Federação, na forma da Lei no 11.107, de 2005, para estabelecer relações de cooperação federativa, inclusive a realização de objetivos de interesse comum, constituída como associação pública, com personalidade jurídica de direito público e natureza autárquica, ou como pessoa jurídica de direito privado sem fins econômicos.

No Estado temos a **AGCONP – Associação Gaúcha de Consórcios Públicos**, que é uma associação formada 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.



Fonte: Associação Gaúcha de Consórcios Intermunicipais, 2014.

Figura 52: Mapa do Consorciamento de Resíduos Sólidos/RS.

A partir deste amadurecimento surgiu a necessidade dos consórcios então associarem-se. Neste sentido o município de **São Borja – RS integra o Consórcio Público Fronteira Oeste – CONFROESTE, sob Lei Municipal autorizativa nº 4.347/2010.**

7 IDENTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS E DOS GERADORES SUJEITOS A PLANO DE GERENCIAMENTO ESPECÍFICO.

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**



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

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.

Deve-se considerar o disposto na Lei 12.305/2010, que em seu Art. 21, § 2º, estabelece que a inexistência do PMGIRS não obsta a elaboração, implementação e operacionalização do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

IDENTIFICAÇÃO DOS GERADORES SUJEITOS A ELABORAÇÃO DE PLANO ESPECÍFICO – PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS.

Tabela 48: Pesquisa e Identificação dos Geradores sujeitos a elaboração de Plano Específico - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

Tipos de Resíduos	Origem	Geradores que estão sujeitos a Elaboração de Plano Específico		Responsável pela Identificação
		RAZÃO SOCIAL	CNPJ/CPF	
Serviços Públicos de Saneamento Básico	Gerados nas atividades de saneamento, excetuados os resíduos domiciliares originários de atividades domésticas em residências urbanas e os de limpeza urbana originários de varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana.	Prefeitura Municipal.	88.489.786/0001-01	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
		CORSAN – Pólo 191.	92.802.784	
		Nilton Zaltron da Rosa.	0543635/00001-19	
		Jorge Alberto dos Reis Garcia.	08756184/0001-26	
		Jose Iura de Paula Silva.	13126309/0001-74	
		Jose Luiz Meireles Pereira.	08184852/0001-98	
Industriais	Gerados nos processos produtivos e instalações industriais.	PIRAHY Alimentos LTDA-FILIAL 1.	88.815.295/0002-86	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
		Vasconcelos Ind. Com. Imp. e Exp. LTDA.	03.647.755/0003-32	
Serviços de Saúde	Gerado nos serviços de saúde, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do SISNAMA e do SNVS.	Postos de Saúde/Prefeitura Municipal	88.489.786/0001-01	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
		Antonio Jesus Damaceno de Andrade.	200.581.360-53	
		Ary Poerschke.	090.063.460-04	
		Bruno Muniz Coelho.	221.641.890-00	
		Clara Suiene Nunes Agostini.	225.415.860-00	
		Edegar Lopes de Matos.	243.554.370-00	
Luiz Roque Lucho Ferrão.	132.638.460-00			



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

	Odil Rubim Pereira.	181.617.900-00
	Odilon Dutra dos Santos.	103.446.670-49
	Rogério dos Santos Rocha.	152.367.060-68
	Telma Lucia Michellon- ME.	93.755.981/0001-68
	Solange W. Bandeira & CIA. LTDA.	01.410.081/0001-60
	Solange W. Bandeira & CIA. LTDA.	01.410.081/0002-41
	Solange W. Bandeira & CIA LTDA -F.2.	01.410.081/0003-22
	Bartira Indayara T. Battistella.	02.539.299/0001-82
	Consórcio Intermunic.de Saúde "CIS"	02.529.785/0001-10
	Solange W. Bandeira & CIA LTDA.	01.410.081/0004-03
	Mariluze O. Cardoso & CIA LTDA.	03.601.822/0001-16
	Fernandez & CIA LTDA.	93.641.710/0010-72
	Luiz Carlos Santos Porto.	243.680.400-15
	Rosa Maria Folha Dallapicola.	269.503.670-15
	Marco Antonio Lima Trindade.	242.566.250-20
	Ariane de Magalhaes Trindade.	269.845.710-49
	Acildo Machado Savian.	201.835.260-15
	Lucio Kuri Dallapicola.	242.305.530-72
	Jorge Luis Telo.	200.736.310-00
	Joao Umberto Del Fabro.	243.650.330-34
	Naio Rodrigues Souto.	142.558.470-53
	Joao Alziro Antunes Rodrigues.	196.782.150-04
	Paulo Maurer Bandeira.	273.020.590-04
	Maria Izabel M. Bptista da S. Heck.	249.769.700-00
	Luciano Andrade Loureiro	346.814.340-00



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

	Paulo Ricardo Dozza.	598.837.230-91
	Rogéria Dornelles Martino.	541.354.940-72
	Vera Regina Oliveira Miranda Lemos.	593.144.600-10
	Jose Volnei Pires.	505.748.760-49
	Andre Terra Bacelo.	617.292.050-20
	Claudia Ferreira Belmonte.	645.939.160-20
	Gilmar Wammes Kochhann.	601.799.700-97
	Ivete Blanco de Oliveira.	323.448.990-49
	Cezar Augusto de Farias.	501.385.530-68
	Jorge Alberto de Souza Correa.	620.968.180-87
	Valerio Eggres Falcao.	567.373.430-15
	Miriam Terezinha Bittencourt Solano.	121.938.522-00
	Virginia Josefina Gaspar de Bolonhez.	668.354.619-34
	Lincoln Lima Poerscke.	907.553.670-49
	Adriano Paniz Rodrigues.	669.027.200-10
	Gehildo de Assis Guimarães.	189.921.707-00
	Diego Denardi.	757.734.810-49
	João Paulo Sucena Alencar.	905.809.667-04
	Roberto Della Pasqua.	256.462.900-82
	Jimena Rossi Alves.	987.750.570-34
	Rafaela Lima Poerscke.	891.685.850-04
	Ana Cristina Cado Lul.	915.971.020-91
	Alana Rigo da Silva Paiva.	817.494.900-30
	Ademar Diogenes Paiva Neto.	000.720.324-13
	Maria Celina Salazar Rubim Pererira.	975.538.320-49



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

	Tiago Perobelli Cervo.	948.579.890-34
	Viviane Martins Schmitz.	976.652.580-34
	Valtencir Frohlich.	603.947.060-72
	Joao Lino Tessele.	271.288.900-25
	Joao Amir Dutra da Silva.	188.805.680-00
	Luiz Alberto Holsbach.	142.527.400-53
	Juarez Londero.	303.745.530-68
	Jose Frederich Fachin.	145.777.980-34
	Vilson Cezar Botton Moro.	271.347.410-87
	Roque Damiao Martins Oliveira.	344.874.410-72
	Jose Moacir Perius.	433.397.510-72
	Liziane Montagner Pozzebon.	545.374.870-20
	Alexandre Perobelli Cervo.	565.109.690-68
	Rafael Nunes Agostini.	801.932.340-68
	Daniel Ceretta Oliveski.	975.386.470-15
	Roberto Bassoa Frota.	492.603.240-68
	Alexey Gaspar Martins Ferreira.	899.015.170-87
	Dilnei Vieira Silveira.	577.855.030-87
	Deivi Fernandes de Souza.	986.192.330-68
	Márcia Elisa Perondi.	953.427.020-20
	Aline Saraiva Falcão.	982.571.370-49
	Vanessa Soares Rodrigues.	001.600.700-07
	Renata Fronza.	001.099.090-97
	Luis Carlos Castro Vieira.	960.688.500-30
	Kelen Londero.	000.391.430-58



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

	Marcio Noskoski.	026.736.679-54
	Gisele Vizzoto da Cunha.	801.641.700-06
	Filipe Benevenuti Kirinus.	009.399.400-19
	Roger Ceretta Moro.	007.742.630-40
	Vanessa Baisch Tessele Pozzobon.	816.495.680-53
	Rafael Melchiors.	819.904.640-68
	Dioger dos Santos Paz.	002.338.690-85
	Sabrina Hundertmarch Paz.	979.019.200-25
	Gustavo Brandao Isbrecht.	010.265.700-93
	Raquel Wester Wiemann Duarte.	947.795.540-04
	Ricardo Nunes Agostini.	009.033.360-81
	Samantha Social Hentschke.	017.916.920-36
	Cristiana Kirchof de Brum.	959.838.990-15
	Laura Juchem Gusson.	012.195.810-89
	Juliana Weber dos Santos.	012.504.060-13
	Ricardo Carpes Possamai.	013.005.180-22
	Douglas dos Reis Streb.	022.222.290-57
	Adaianny Taborda.	012.429.650-50
	Juliana Teixeira Ferreira.	010.871.950-20
	Laboratório Bioclínico Bartira LTDA.	90.791.872/0001-08
	Laboratório Appel de Análises Clínicas LTDA.	90.327.297/0001-97
	Laboratório Clínico Telo LTDA.	88.702.675/0001-23
	Laboran - Lab. de Bioanálises LTDA.	90.188.525/0001-95
	Laboratório Clínico Telo LTDA.-F.01.	88.702.675/0002-04



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

	DFF-Análises Clínicas LTDA.- Filial 1.	90.791.609/0002-08
	Laboratório de Análises Clínicas Rigo LTDA.	02.960.111/0001-75
	WM Pesquisas Clínicas LTDA.	08.379.462/0001-73
	Laboratório de Análises Clínicas São Borja LTDA.	15.170.395/0001-48
	Clínica Hospitalar Reunidos LTDA.	91.434.373/0001-26
	Fundação Ivan Goulart.	96.488.598/0001-89
	Hospital de Benef. São Fco. de Borja.	96.486.931/0001-10
	Centro de Tratamento Terapêutico São Borja LTDA.-EPP.	14.308.511/0001-80
	Unimed São Borja Soc. Coop. Serv.Med.LTDA.	88.702.857/0001-02
	João Altair Bacin.	065.196.870-49
	Maria Verônica C. de Oliveira- ME.	92.274.240/0001-00
	UMESB Saúde Sociedade Simples LTDA -EPP.	09.338.248/0001-31
	Clínica Renal Ivan Goulart LTDA.	92.891.423/0001-67
	Clínica Médica J. Hickmann LTDA.	10.960.936/0001-18
	Centro Integrado de Diagnóstico LTDA.	09.435.359/0001-66
	Comércio de Vacinas e Prod. Médicos. Serv. de Anest. S.Borja.	04.835.467/0001-02
	Carloto & Haupenthal LTDA.	05.390.045/0001-33
	Mariluze O. Cardoso & CIA LTDA.	03.601.822/0002-05
	Magali De Lima Bakalarczyk.	07.387.903/0001-16
	Juscelino J. R. dos Santos.	05.810.520/0001-83
	S. R. O. de Souza & CIA LTDA-ME.	07.851.457/0001-59



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

		Farmácia Panamericana LTDA.	72.215.304/0010-78	
		São Borja Prefeitura.	88.489.786/0002-84	
		Comércio de Medicamentos Brair LTDA.	88.212.113/0049-46	
		Latsch e Bochi LTDA.	94.963.576/0013-31	
		Comercio de Medicamentos Brair LTDA.	88.212.113/0124-50	
		Latsch & Bochi LTDA.	94.963.576/0015-01	
		Comércio de Medicamentos Brair LTDA.	88.212.113/0247-00	
		Drogaria Mais Econômica S.A.	94.296.175/0187-74	
		Ramão Rillo da Silva Moreira – ME.	13.610.026/0001-01	
		Comércio de Medicamentos Brair LTDA.	88.212.113/0241-14	
		Flavia Souza dos Santos- ME.	15.567.315/0001-92	
		Ivo Lopes Junior.	06.055.597/0001-58	
		Teixeira & Rigo LTDA.	04.488.278/0001-00	
		Clínica Dentária São Borja LTDA. ME.	14.582.920/0001-70	
	Construção Civil	Gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluindo os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis, nas normas estabelecidas pelos órgãos do	Rak-Engenharia e Pre-Mold. LTDA.	
		Brunelli Engenharia LTDA.	92.891.134/0001-68	
		Sergio Ferreira de Andrades – Me.	01.226.887/0001-01	
		Construtora Escobar LTDA.	01.283.214/0001-85	
		Mercovia S/A.	01.645.397/0001-31	



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

	SISNAMA.	Tecnenge Construções LTDA.	02.443.296/0001-40
		Engipta Engenharia e Topograf. LTDA.	90.617.135/0001-93
		Pellat Engenharia LTDA.	05.687.478/0001-55
		R L Marques & Cia LTDA.	05.687.460/0001-53
		Elisandro Arce Costa.	---
		Maciel Flores & Marques da Silva LTDA.	07.518.788/0001-71
		Marcos A M Rodrigues & Cia LTDA.	07.590.385/0001-33
		Joel Ortiz Avila.	09.539.646/0001-16
		A. M da S Flores Pinturas.	10.571.652/0001-30
		Doraci Dorneles Castro.	10.690.214/0001-90
		Construtora Pinto e Cacciamani LTDA.	11.175.835/0001-07
		João Amarilho Souto.	11.728.917/0001-23
		Julio Cesar da Silva.	11.860.176/0001-30
		Constancio dos Santos Espíndola.	12.252.792/0001-70
		Adriel da Silva Brandão.	12.325.983/0001-15
		Cezarino Viana Falcão.	12.389.030/0001-10
		Joao Batista Moretti Lima Filho.	12.581.032/0001-07
		Francisco Carlos Pinto Rodrigues.	12.665.622/0001-18
		Edson Zanin Saciloto.	11.734.385/0001-37
		Sergio Souto Gauna.	12.306.464/0001-00
Mauro Rios.	12.808.935/0001-88		
Alexandre Castro Campos.	12.837.203/0001-16		
Jorge Soares e Silva.	13.223.925/0001-43		
VR Construção Civil LTDA.	13.077.577/0001-43		



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

	Oscar Dornelles Soares.	13.640.091/0001-71
	Cleni de Paula Souza.	13.599.968/0001-28
	Provia Pavimentadora LTDA.	03.647.936/0002-88
	Antonio Sergio Santos Dorneles.	13.838.749/0001-54
	CCCL Concreto LTDA.	04.741.811/0003-66
	Valdecir Souza Telles.	14.000.391/0001-59
	Florindo Gimenez Romualdo.	14.376.521/0001-52
	Amadeu Velasques.	14.543.537/0001-02
	Jairo Welci Santos Pucks.	14.617.189/0001-70
	Anderson Teixeira Kilka.	14.609.582/0001-12
	Jessica Ifran Correa.	14.390.950/0001-84
	George Ricardo De Melo.	13.015.707/0001-13
	Alex Sandro de Paula Benites.	14.817.814/0001-28
	Ramão Adão Santos da Silva.	14.868.662/0001-92
	Gleniomar Vilagrande da Silva.	14.935.467/0001-38
	Tiarle Jocemar da Silva.	14.919.878/0001-30
	Joceli de Lima Barbosa.	14.912.451/0001-00
	Arcenio Bacelar Pimentel.	14.983.343/0001-28
	Nerivaldo de Almeida.	15.018.001/0001-30
	Valdemir Paulo Dornelles.	15.046.471/0001-08
	Jose Augusto Sezario de Oliveira.	14.629.484/0001-47
	Valdemar Rumpel Canabarro.	15.229.026/0001-83
	Walter Alvim Pinto da Silva.	15.268.658/0001-56
	Ivo Edison de Paula Souza.	15.278.970/0001-20
	Nilton Cesar Camargo Tune.	15.600.763/0001-40



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

	João Carlos Aguirre de Souza.	15.657.559/0001-66
	Paulo Laércio Bittencourt de Vargas.	15.658.038/0001-23
	Neri Carlos Pretto.	15.730.483/0001-57
	Adriel da Silva Brandao Eireli-Me.	15.751.895/0001-73
	Alex Savian.	15.485.486/0001-72
	Airton Rogério Malmaceira Dorneles.	5.798.208/0001-75
	Flodoarte da Silva Vieira.	15.808.658/0001-00
	Sérgio Clóvis Amarilho.	16.628.733/0001-05
	Fernando Correa Amarilho.	16.626.979/0001-48
	Bettim e Monzon LTDA.	15.132.252/0001-41
	Adão Carlos dos Reis Garcia.	15.776.168/0001-60
	Jose Rocha Aranda – Me.	16.789.628/0001-58
	Luiz Claudio Bernardi da Silva.	16.857.579/0001-43
	Luis Carlos Gonçalves.	16.926.261/0001-77
	Sergio Renato Rodrigues Gomes.	16.972.063/0001-40
	Dorli Zavalía Chaves.	17.017.130/0001-30
	Miroel Marques dos Santos.	17.023.859/0001-19
	Mario Conceição Viana Falcão.	15.836.764/0001-99
	Luiz Paulo Mendes.	17.098.512/0001-35
	Nelson Kilka de Moura	17.192.606/0001-79
	Jorge Diniz Antunes Dias.	17.330.862/0001-85
	Marcio Luis Rott.	17.219.167/0001-40
	Natiele Roballo Gonçalves.	16.721.527/0001-45
	Jose Valdir Silva de Moraes.	17.308.333/0001-85
	Paulo Sergio Machado.	17.281.215/0001-20



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

		Eduardo Martins Gomes.	17.090.276/0001-00	
		Miguel Flores da Veiga.	17.569.358/0001-32	
		Clenir de Campos.	14.004.294/0001-34	
		Ramão Ramos da Silva.	17.860.841/0001-71	
		Valdocir Bianchin.	16.648.401/0001-92	
		Adair Jose Haas.	17.969.754/0001-57	
		Saul Figueiredo dos Santos.	17.999.515/0001-40	
		Valdolirio Peres.	18.043.820/0001-26	
		Lussiu Alvanir de Moraes Liscano.	18.301.191/0001-97	
		Paulo Silas Lima Perufo.	16.436.999/0001-56	
		Cristiano Machado Pedroso.	18.452.259/0001-39	
		Anderson Lago.	18.647.634/0001-04	
		Filipe Zanella Wermuth-Me.	18.541.026/0001-02	
		Manoel Ramires Brandão Eireli- Me.	18.752.690/0001-09	
Paulo Guilherme da Cruz de Moraes.	18.981.512/0001-41			
Agrossilvopastoris	Gerados nas atividades agropecuárias e silviculturais, incluindo os relacionados a insumos utilizados nessas atividades se exigido pelo órgão competente do SISNAMA, do SNVS ou do SUASA.	Distr. de Prod. Aliment. Lamana LTDA.	89.225.544/0001-65	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
		Minifrigor-Miniabat. Sao Jorge LTDA.	91.770.727/0001-03	
		Claudio Antonio P. Nicola.	02.326.423/0002-02	
		Manoel Balbino Cacenot.	03.656.842/0001-94	
		R. E R. Matadouro de Animais LTDA.	04.213.993/0001-30	
		R.M Gonçalves & CIA LTDA.	02.819.058/0001-97	
		J.C.Munhoz & CIA. LTDA.	---	
		Bourscheid & Filhos LTDA.	01.171.217/0001-27	
		Comercial Agrícola Alto Uruguai LTDA.	93.441.434/0001-08	
		COMIS - Coml. Agric. Missioneira	72.163.413/0001-06	



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

	LTDA.	
	Taruma Comércio e Repres. LTDA.	93.762.342/0003-91
	Auro Pereira de Paula & CIA LTDA.	03.469.915/0001-39
	A. R. Diniz & CIA LTDA.	03.599.452/0001-20
	Comercial Agrícola Horizonte LTDA.	05.484.862/0001-50
	Darci Bergmann-ME.	89.225.858/0001-68
	Gringus Comércio de Fertilizantes LTDA.	09.449.241/0001-97
	Ciagro Comerc. Import., e Export. Prod Agrpo. LTDA.	10.962.239/0003-68
	Luciene L. Munhoz & Vivian L. Munhoz LTDA.	12.936.629/0001-27
	R. M. Klug & CIA. LTDA - ME.	09.544.302/0002-86
	Andreaze Pinto da Veiga & CIA LTDA-ME.	15.567.215/0001-66
	Pedro Joarez Malgarin.	08.387.012/0001-22
	Agropecuária JPA LTDA.	91.807.529/0001-77
	LUCIO F. MUNHOZ – ME.	94.354.172/0001-07
	Rocir Com.e Repres.Agro Veter.LTDA.	72.473.382/0001-81
	Kirinus & CIA. LTDA.	01.604.597/0001-46
	Veterinária Toropasso LTDA.	01.609.365/0001-80
	Antonio Carlos Figueiredo de Paula.	01.633.244/0001-74
	Flavio Campos Sartori.	01.779.076/0001-20
	Delcio Castro Bettim.	044.256.500.34
	Agroarroz Indústria e Comércio LTDA.	02.636.300/0002-78
	Gomercindo F.de Oliveira & CIA LTDA.	92.293.703/0005-05



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

		Lucinara Marchezan Gonçalves.	03.243.241/0001-50	
		J A C Moraes.	03.600.609/0001-90	
		M.S.Com.de Farelo e Res.Cer.LTDA.	04.921.856/0001-50	
		Com.e Rep.de Insumos Mirante LTDA.	05.663.655/0001-63	
		E.Coelho & Emanoelli LTDA.	07.183.936/0001-44	
		Medida Certa Comercial de Produtos Agropecuários LTDA.	04.040.680/0002-09	
		Tiago da Silva Ferrazza	08.645.597/0001-33	
		Altair Toniazzo Timm.	09.135.194/0001-07	
		Amarante & Assis Brasil LTDA.	09.494.489/0001-70	
		Daniela Pitrovski- ME.	07.195.827/0001-47	
		Sonia Regina Batista da Silva.	11.025.476/0001-01	
		Claudio Roberto Nunes da Silva.	11.137.413/0001-39	
		Jose Antonio Chaves.	11.283.315/0001-00	
		Rafael Cruz da Silva.	12.085.198/0001-32	
		Joao Inacio Amaral de Andrade.	13.282.379/0001-11	
		Assis Brasil e Chaves Comércio de Prod. Agrop. LTDA.	01.375.142/0001-04	
Darian Mendes Oliveira-ME.	18.740.123/0001-24			
Serviços de Transporte	Originários de portos, aeroportos, terminais alfandegários, rodoviários e ferroviários e passagens de fronteira.	Arlindo Scremin.	972891280001-59	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
		Sandra Regina De Oliveira Tuzin.	036163540001-53	
		Luiz Daniel Ramos Loureiro.	035265530001-70	
		Sergio Gomes Santos.	041793250001-34	
		Transporte Pirapoense LTDA.	05.142.791/0001-08	
		JC Thur Transportes Rodov. Silva LTDA.	07.276.203/0001-54	



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

	Alcino Lopes Ramos M. E.	344.919.450-04
	Rosangela Goulart Loureiro.	07.382.877/0001-33
	Renildo Rolim de Oliveira.	07.793.960/0001-03
	Martiele Rocha Gomes.	11.406.577/0001-14
	Laura Nene Matana.	12.532.064/0001-12
	Vanderlei Moraes Gonçalves.	12.665.359/0001-67
	Nicomedes Ajala Borges & Cia LTDA.	13.054.040/0001-68
	Mara Eliane dda Silva Machado.	13.255.081/0001-12
	Da Luz Jornada.	13.169.257/0001-13
	ALBERI PINTON	92.581.933/0001-38
	Cenira de Oliveira Tuzin.	12.147.083/0001-25
	Joao Octaviano Correa Pinto Junior.	14.763.721/0001-68
	G. Machry Transporte-ME.	14.217.906/0001-77
	Julio Cezar Viana Avila.	08.432.898/0002-60
	Luis Carlos Segatto & Cia LTDA. ME.	02.267.697/0002-78
	Haroldo Peri Valinoto do Nascimento - Me	16.839.584/0001-23
	Igor Juliano Camargo Pinto.	15.646.420/0001-17
	Gomes Fiedler & Gomes LTDA.	19.129.176/0001-76
	Navegação Reunidas LTDA.	94.278.439/0001-24
	IAMCF Transportes LTDA.	92.786.417/0001-40
	Coop. dos Transp.Auton.do Rgs LTDA.	87.608.808/0001-34
	Helio Moreira de Souza – ME.	90.531.302/0001-89
	Transerbe-Transportes e Repres.LTDA.	90.510.355/0006-28
	Radiante Transportes LTDA.	94.354.149/0001-12



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

		Joao Orestes de Souza Ferreira.	95.248.654/0001-45	
		Antares Transportes LTDA.	92.067.396/0001-02	
		Comercial de Comb. Schwank LTDA.	87.062.337/0002-92	
		Transporte Chaves LTDA.	00.355.829/0001-07	
		Transportes E Repres.Disconzi LTDA.	00.569.164/0001-34	
		Transportadora Transvan LTDA.	00.923.580/0001-99	
		Vanderlei Pereira Santos.	90.602.889/0001-70	
		Romeu I.Dolvitsch & Cia.LTDA. -Fil.06	90.192.899/0006-99	
		Joao Carlos Rocha Leal.	02.529.066/0001-07	
		Klaus & Tatsch LTDA.	03.554.936/0001-52	
		Ryder Logística LTDA.	59.109.017/0001-24	
<p>Natureza, Composição ou Volume que não os equipare aos Resíduos Domiciliares</p>	Geradas por estabelecimentos comerciais de prestação de serviços.	Eroseli Goulart de Freitas.	137.464.130-87	<p>Secretaria Municipal de Meio Ambiente</p>
		Mario Sergio Dutra Rodrigues.	200.743.790-20	
		Francisco Machado Correa.	086.875.790-04	
		Rodino Pereira dos Santos.	201.273.910-53	
		José Eloi Schimitz.	272.995.540-20	
		Paulo Juaires Fava Frigo.	306.291.440-87	
		Jose Paulo Rambo.	247.315.520-87	
		Antonio Luiz Zazyki.	176.882.300-63	
		Sadenir da Silva.	565.021.840-49	
		Joelson Rodrigues Dias.	247.307.420-87	
		Joao Lauro da Silva.	346.750.780-87	
		Antonio Serzeli Segobia.	306.395.810-72	
		Otávio Magarino Paraiba Carvalho.	172.670.640-00	
Carlos Alberto Dutra Rodrigues.	215.295.740-72			



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

	Wilson Ataide Ortiz.	---
	Walnei Cardinal do Prado.	281.034.320-91
	Eduino De Oliveira.	072.280.400-82
	Sidney Cardinal do Prado.	200.741.310-87
	Jose Reinaldo Escobar Rodrigues.	446.310.570-68
	Rivair da Silva.	411.620.990-20
	Adalmir Gomes Mathias.	211.240.940-91
	Carlos Leandro Vasques Ferreira.	814.522.760-72
	Achiles Biazus.	103.454.500-00
	Henrique Douninheimer dos Santos.	346.754.000-78
	Edson Renato Amarilho Ortiz.	481.913.370-53
	Vilson Thadeu Inhaquites dos Santos.	279.736.890-87
	Sergio Garcia de Oliveira.	308.995.590-34
	Joao Duarte da Silva.	172.661.730-00
	Pedro Jocemar Borges Furquim.	481.855.230-53
	Vanderli Couto Fonseca.	407.263.800-59
	Luis Andre Silveira Mendes.	009.922.760-63
	Alex Rosano Mendes Ferreira.	782.418.980-53
	Élio Rosa de Sena.	229.186.040-20
	Vera Eliane Bastian Wolffenbuttel.	95.075.958/0001-58
	Iris Isoldi Bastian - Me.	97.296.438/0001-09
	Iris Isoldi Bastian.	213.795.560-15
	Garcia e Garcia Administração e Serviços S/S LTDA – EPP.	08.182.992/0004-70
	Funerária Lopes e Lopes LTDA - Me.	10.444.601/0004-90



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

	Clóvis Andrade Fernandes.	---
	Aquino & Malgarin LTDA.	01.739.710/0001-09
	Pro-Técnica Equip.Contra Inc.LTDA.	94.063.625/0001-46
	Emerson Dos Santos Helguera.	06.959.826/0001-69
	Paulo Roni Malgarin.	09.012.560/0001-30
	A.P. VASQUES-ME.	18.811.871/0001-50
	Boz Pneus LTDA.	---
	Martins & Trindade LTDA.	93.064.962/0001-95
	Jose Adil Belmonte DA Fonseca.	94.991.296/0001-01
	Conrado Machado de Carvalho.	95.172.573/0001-09
	Massierer e Barroso LTDA.	01.742.143/0001-31
	Vilson Kulmann e Silva.	02.601.184/0001-70
	Assis Olir Zuge.	06.983.656/0001-58
	Adriana Guasso.	10.921.098/0001-73
	Liliane Machado-Me.	11.122.315/0002-09
	Liliane Machado.	11.122.315/0001-28
	Alberto da Costa Gomez.	641.323.660-49

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja, 2014.



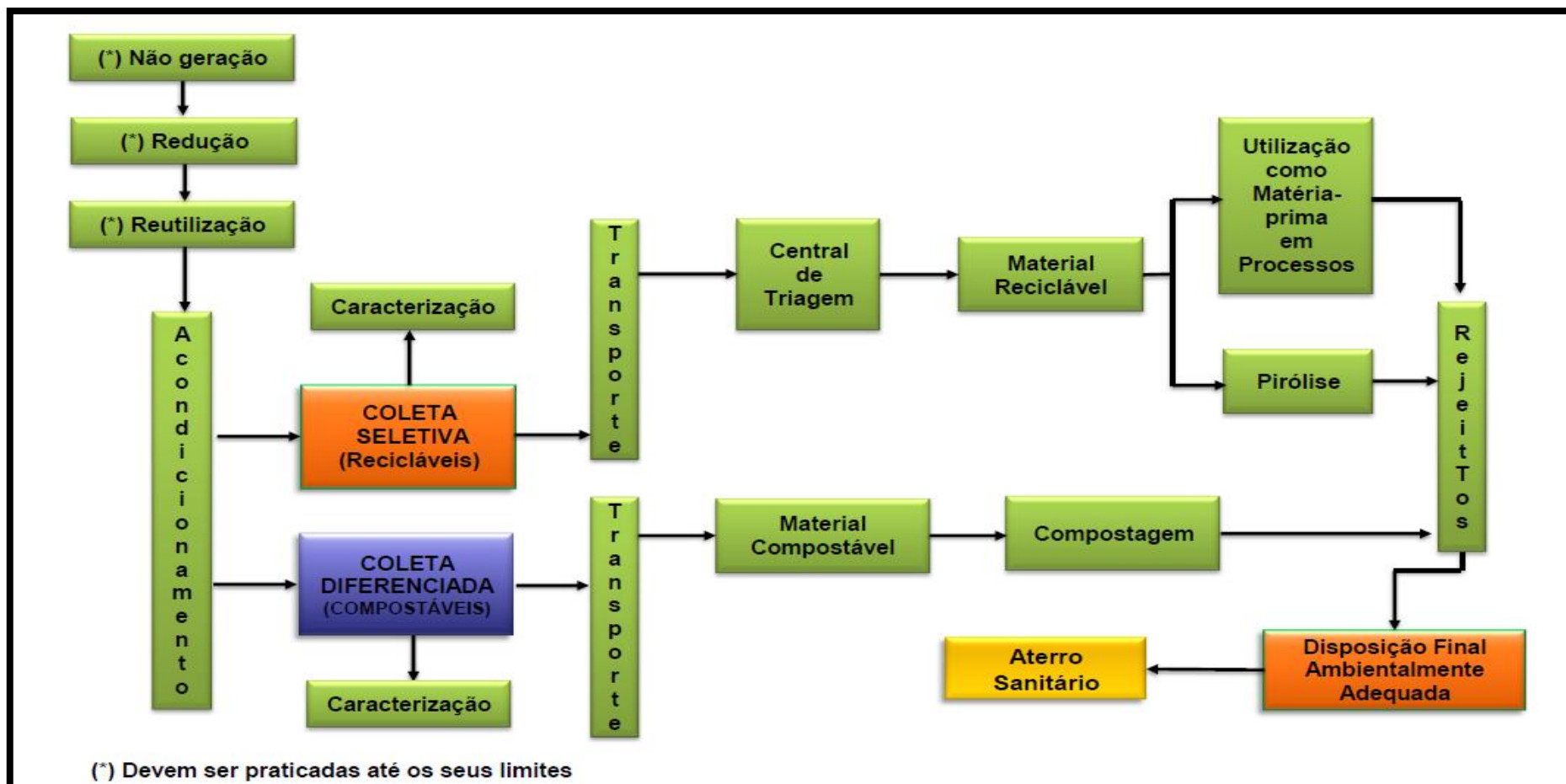
8 PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS E ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS A SEREM ADOTADOS NOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE LIMPEZA URBANA E DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS.

Os serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos constituem um dos quatro componentes de saneamento básico e, de acordo com a Lei nº 11.445/07, compreendem as seguintes atividades relacionadas aos resíduos domésticos e aos resíduos originários da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas:

- ❑ Coleta;
- ❑ Transbordo;
- ❑ Transporte;
- ❑ Triagem para fins de reuso ou reciclagem;
- ❑ Tratamento, inclusive por compostagem;
- ❑ Disposição final;
- ❑ Varrição, capina e poda de árvores em vias e logradouros públicos;
- ❑ Outros eventuais serviços pertinentes à limpeza pública urbana.



PROCEDIMENTOS RECOMENDADOS AOS RESÍDUOS DOMÉSTICOS E AOS RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA VARRIÇÃO E LIMPEZA DE LOGRADOUROS E VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO.



Fonte: Adaptado pelo Autor e-cidades Planejamento Municipal, 2014.

Figura 53: Procedimento recomendado relacionadas aos resíduos domésticos e aos resíduos originários da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas no município.



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.

Conforme **Guia para elaboração dos Planos de Gestão de Resíduos Sólidos do MMA (2011)**, excetuando-se as leis maiores (Lei 12.305 e Lei 11.445) que consolidam disciplinas para vários resíduos, existem legislações específicas e normas brasileiras, aplicáveis aos resíduos diagnosticados e que precisam ser reconhecidas e analisadas, para que o planejamento das ações seja desenvolvido de forma adequada.

Neste sentido, apresentamos a “legislação e normas brasileiras aplicáveis” necessárias para a elaboração dos procedimentos operacionais a serem adotados.

Tabela 49: Legislação e Normas brasileiras aplicáveis aos Resíduos Sólidos.

Tipologia de Resíduo	Legislação aplicável	Normas brasileiras aplicáveis
Documentos aplicáveis a todas as tipologias de resíduos	<p>Lei Federal nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico.</p> <p>Decreto Federal nº 7.217 de 21 de junho de 2010. Regulamenta a Lei Federal nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007.</p> <p>Lei Federal nº 12.305 de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.</p> <p>Decreto Federal nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010. Regulamenta a Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010.</p>	<p>NBR 10004/2004. Resíduos sólidos – Classificação a NBR 10.007.</p>
Resíduos Sólidos Domiciliares – RSD Secos	<p>Decreto nº 7.217 de 21 de junho de 2010.</p> <p>Decreto Federal 5.940.</p> <p>Resolução CONAMA: 420/2009, 404/2008, 386/2006, 378/2006, 316/2002 e 275/2001.</p>	<p>NBR 15.849, NBR 13.221, NBR 13.334, NBR 14.599, NBR 8.849, NBR 14.283, NBR 13.591, NBR 13.463, NBR 1.298, NBR 13.896.</p>



Resíduos Domiciliares Úmidos	Sólidos - RSD	Resolução CONAMA: 420/2009, 404/2008, 386/2006, 378/2006, 316/2002 e 275/2001.	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 13.897.
Resíduos indiferenciados	Sólidos	Resolução CONAMA: 420/2009, 404/2008, 386/2006, 378/2006, 316/2002 e 275/2001.	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.
Resíduos de Limpeza Corretiva		-	NBR 13.463, NBR 1.298.
Resíduos – Varrição		-	NBR 13.463, NBR 1.299.
Resíduos Verdes		-	NBR 13.999.
Resíduos Volumosos		-	NBR 13.221, NBR 15.113, NBR 15.112, NBR 13.896.
Resíduos de Construção Civil		Resolução CONAMA: 431/2011, 348/2004 e 307/2002.	NBR 13.221, NBR 15.112 a 15.116.
Resíduos dos Serviços de Saúde		Resolução CONAMA: 358/2005, 330/2003, 316/2002, 006/1991, Resolução ANVISA nº 306/2004.	NBR 13.221, NBR 14.652, NBR 8.418, NBR 12.808, NBR 12.810, NBR 12.807, NBR 15.051.
Resíduos – equipamentos eletrônicos		Resolução CONANA 420/2009, 401/2008, 023/1996, 228/1997.	NBR 8.418, NBR 10.157, NBR 11.175.
Resíduos – pilhas e baterias		Resolução CONANA 420/2009, 401/2008, 023/1996, 228/1997.	NBR 8.418, NBR 10.157, NBR 11.175.
Resíduos – lâmpadas		Resolução CONANA 420/2009, 401/2008, 023/1996, 228/1997.	NBR 8.418, NBR 10.157.
Resíduos – pneus		Resolução CONANA 420/2009, 416/2009, 008/1991	NBR 8.418, NBR 10.157, NBR 11.175.
Resíduos Cemiteriais	Sólidos	Resolução CONANA 368/2006.	-
Resíduos dos Serviços Públicos de Saneamento Básico		Resolução CONAMA 430/2011, 420/2009, 410/2009, 380/2006, 375/2006, 357/2005, 005/1993.	NBR 7.166, NBR 13.221.
Resíduos de Drenagem		Resolução CONAMA 430/2011, 420/2009, 410/2009, 380/2006, 375/2006, 357/2005, 005/1993.	NBR 7.166, NBR 13.222.

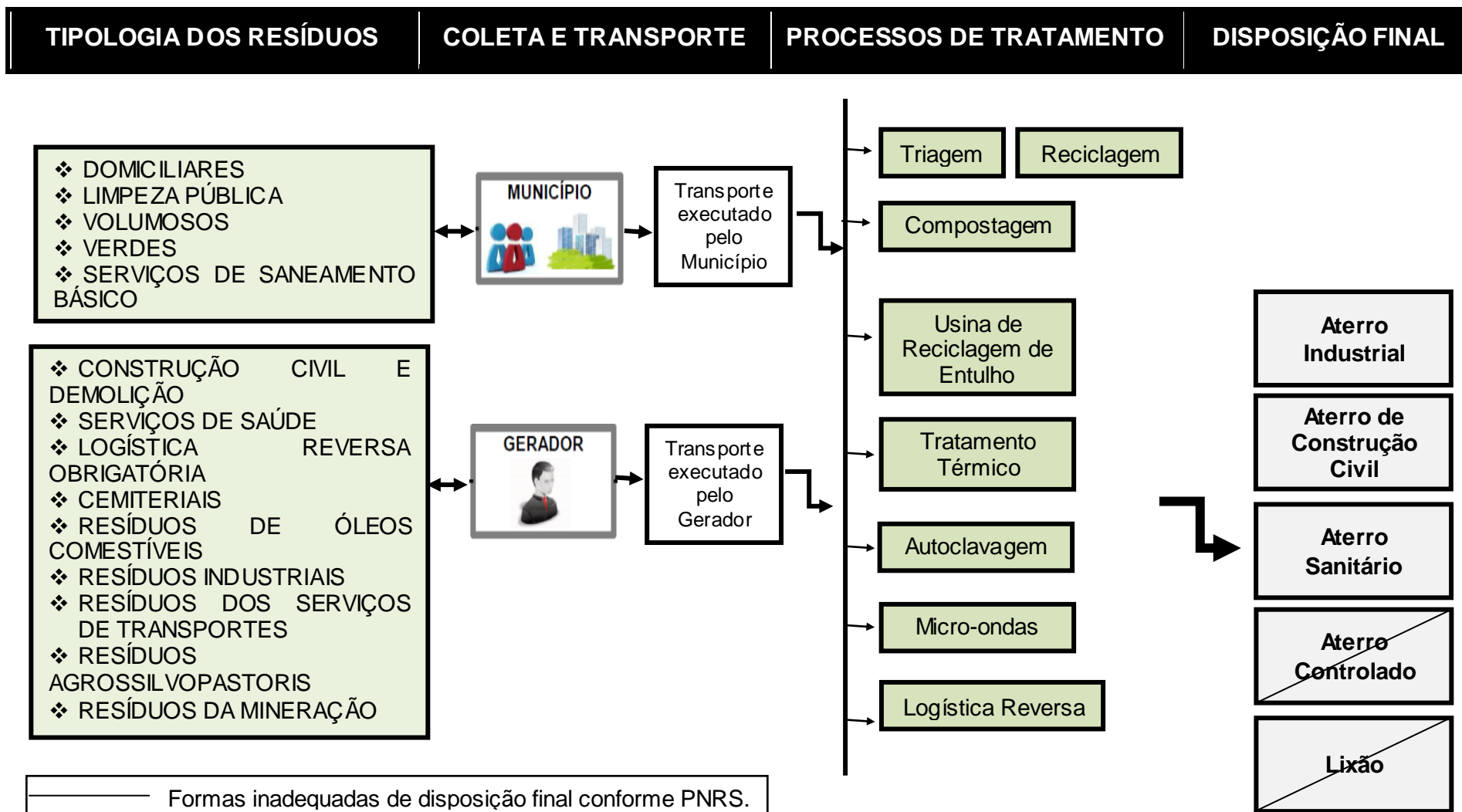


Resíduos de Óleos Comestíveis	-	-
Resíduos Industriais	Resolução CONANA 420/2009, 401/2008, 362/2005, 228/1997, 023/1996, 008/1991.	NBR ISSO 14.952-3, NBR 14.283, NBR 12.235, NBR 8.418, NBR 11.175, NBR 8.911.
Resíduos Serviços de Transportes	Resolução CONANA 005/1993.	-
Resíduos Agrossilvopastoris	Resolução CONAMA 334/2003.	-

Fonte: Guia para elaboração dos Planos de Gestão de Resíduos Sólidos. MMA, 2011.



Tabela 50: Procedimentos Operacionais de acordo com a tipologia de Resíduos Sólidos.



Fonte: Adaptado pelo Autor e-cidades Planejamento Municipal, 2014.



9 INDICADORES DE DESEMPENHO OPERACIONAL E AMBIENTAL DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE LIMPEZA URBANA E DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS.

Uma boa gestão é aquela que alcança resultados, independentemente de meritórios esforços e intenções. E, alcançar resultados, no setor público, é atender às demandas, aos interesses e às expectativas dos beneficiários, sejam cidadãos ou organizações, criando valor público.

No entanto, os resultados não acontecem por acaso, pois governos, organizações públicas, políticas, programas e projetos não são auto-orientados para resultados. Assim como, também não basta apenas definir bem os resultados, pois não são auto-executáveis. Portanto, a implementação passa a ser a variável crítica.

Diferentes pesos são atribuídos a diversos fatores promotores de resultados, tais como consciência estratégica (formulação compartilhada e comunicação da estratégia), liderança (capacidade de influenciar e mobilizar pessoas), estrutura (definição clara de competências, áreas e níveis de responsabilidade), processos (definição detalhada de procedimentos), projetos (desdobramento de resultados em ações que perpassam estruturas e processos que se submetem a regimes intensivos de monitoramento), contratualização (pactuação de resultados mediante mecanismos de monitoramento e avaliação, e incentivos), pessoas (dimensionamento de equipes, capacitação, comprometimento, alinhamento de valores), tecnologias de informação e comunicações (inovação e integração tecnológicas, automação), recursos financeiros (disponibilidade, previsão e regularidade de fluxo).

Assim, a principal questão concentra-se em como fazer os resultados serem obtidos e, para isso, faz-se necessário harmonizar todos esses fatores sob o abrigo de um modelo robusto de gestão para resultados.



*Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja*

Por sua vez, o conceito de Gestão para resultados não se restringe apenas em formular resultados que satisfaçam às expectativas dos legítimos beneficiários da ação governamental de forma realista, desafiadora e sustentável. Requer, também, alinhar os arranjos de implementação (que envolvem intrincados conjuntos de políticas, programas, projetos e organizações) para alcançá-los, além de envolver a construção de mecanismos de monitoramento e avaliação que promovam aprendizado, transparência e responsabilização.

Um modelo é um recurso analítico com o propósito de representar a realidade a partir da definição de um conjunto de variáveis (ou aspectos da realidade que se pretende representar, aspectos estes que podem ser vistos/definidos/medidos de forma quantitativa ou qualitativa, por meio de indicadores).

Assume-se que a realidade é um todo complexo e os modelos, ao incluírem apenas algumas variáveis para representá-la (buscando descrever, explicar ou prever algo), serão sempre recursos limitados, revelando e escondendo, deixando de fora muitas variáveis potencialmente importantes e contendo limitações para estabelecer os padrões de comportamento entre as variáveis.

Em suma, todo modelo é limitado, mas a limitação deve ser sempre minorada por meio da escolha das variáveis mais relevantes: incluir o que mais importa e excluir o que não importa.

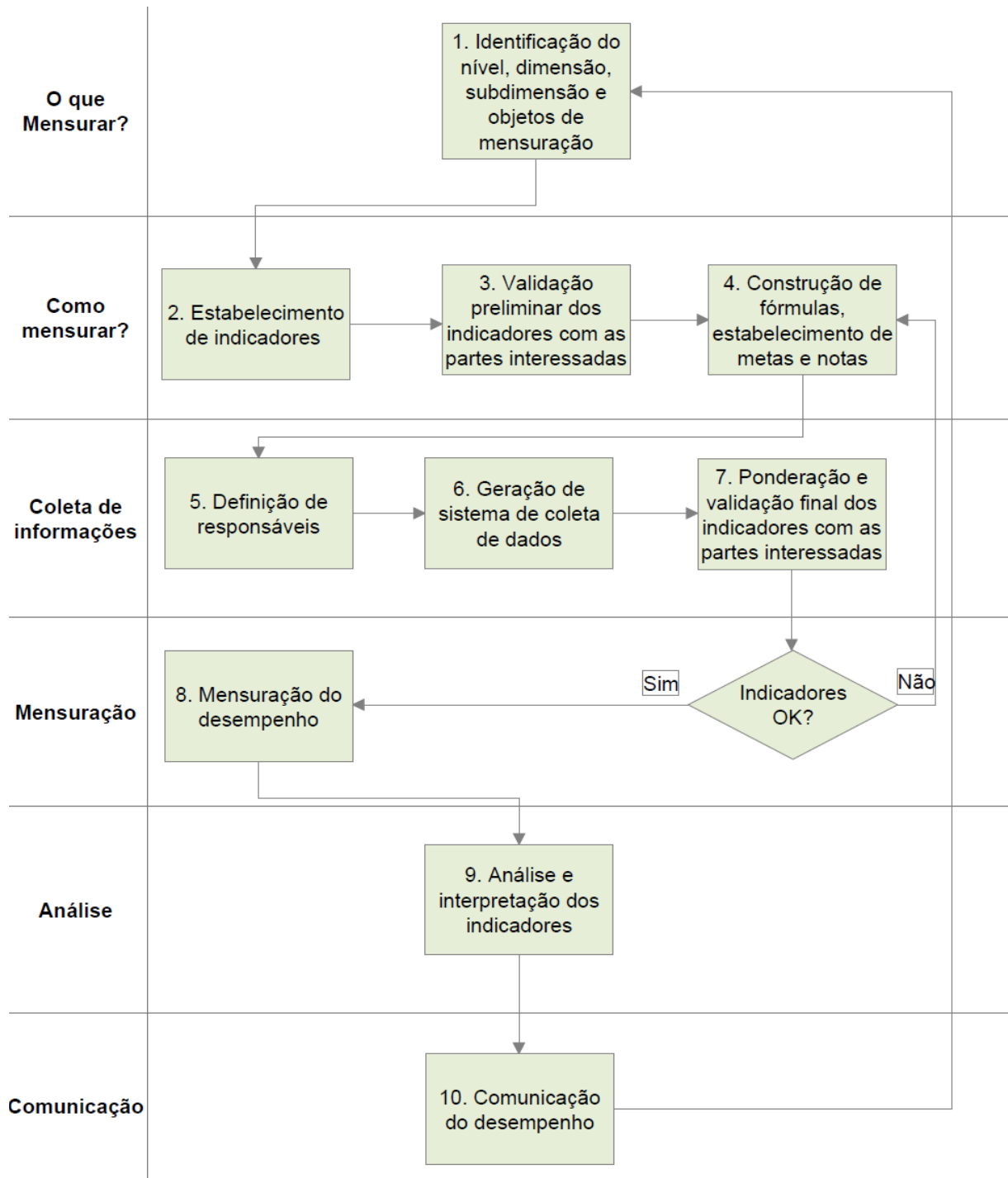
Conforme recomendação oficial, seguindo a orientação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG (2009) que definiu um referencial para medição de desempenho e definição de indicadores eficientes para o desempenho dos serviços públicos, o processo de construção de indicadores de desempenho não possui um procedimento único ou uma metodologia padrão.

No entanto, a partir da revisão das principais experiências de construção de indicadores para o setor público e privado, sugere-se no Plano um conjunto de



indicadores que asseguram a coerência do que foi planejado. Em sequência, a Figura abaixo apresenta o desdobramento na construção dos indicadores.

PASSOS PARA A CONSTRUÇÃO DE INDICADORES.



Fonte: Guia Referencial para Medição de Desempenho e Manual para Construção de Indicadores – Ministério do Planejamento Brasileiro, 2009.

Figura 54: Os 10 passos para a construção de indicadores.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

Baseada nos objetivos a atender e nas metas a cumprir, a avaliação do Plano contempla indicadores, procedimentos e mecanismos que permitem realizar a avaliação dos resultados das ações implementadas, com vistas a aferir a eficiência, a eficácia e a efetividade, assim como a qualidade dos serviços na ótica do usuário.

A leitura circunstanciada do território e da cobertura dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, inseridos no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, considerou 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.

Para avaliação das políticas públicas no âmbito dos resíduos sólidos no município, é usado, três grandes **classes de indicadores** para nortear a avaliação: **eficácia, eficiência e efetividade**, sem prejuízo de indicadores já consagrados.

A figura abaixo ilustra esses conceitos de forma geral.



Fonte: PLANSAB, 2013.

Figura 55: Classes de Indicadores para avaliação do PMGIRS.

De forma geral, os indicadores não são simplesmente números, ou seja, são atribuições de valor a objetivos, acontecimentos ou situações, de acordo com regras, que possam ser aplicados critérios de avaliação, como, por exemplo, eficácia, efetividade e eficiência. Dessa forma os indicadores servem para:

- ❑ Mensurar os resultados e gerir o desempenho;
- ❑ Embasar a análise crítica dos resultados obtidos e do processo de tomada decisão;
- ❑ Contribuir para a melhoria contínua dos processos organizacionais;
- ❑ Facilitar o planejamento e o controle do desempenho; e
- ❑ Viabilizar a análise comparativa do desempenho da organização e do desempenho de diversas organizações atuantes em áreas ou ambientes semelhantes.

Há de se considerar importante a seleção dos indicadores já existentes no SNIS (Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento), que há sete anos vem levantando dados sobre o manejo de resíduos sólidos em municípios brasileiros, e produzindo indicadores que permitem análises entre municípios de mesmo porte, da mesma região ou outras circunstâncias.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

Considerou-se importante que a definição dos indicadores do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos coincida com os indicadores eleitos pelo SNIS, permitindo assim, que desde o primeiro monitoramento, o município possa analisar sua situação à luz de uma série histórica já existente, através dos **indicadores gerais de desempenho** que contemplam questões de caráter **ambiental, econômico e social**, como:

- Incidência das despesas com o manejo de resíduos sólidos nas despesas correntes da Prefeitura (SNIS);
- Despesa *per capita* com manejo de resíduos sólidos em relação à população (SNIS);
- Receita arrecadada *per capita*;
- Autossuficiência financeira da Prefeitura com o manejo de resíduos sólidos (SNIS);
- Taxa de empregados em relação à população urbana (SNIS);
- Incidência de empregados próprios no total de empregados no manejo de resíduos sólidos (SNIS);
- Incidência de empregados gerenciais e administrativos no total de empregados no manejo de resíduos sólidos (SNIS);

A cobertura do **serviço de coleta em relação à população total atendida** (declarada) no SNIS será aferida através dos indicadores sobre resíduos urbanos, conforme segue:

- Taxa de cobertura do serviço de coleta de resíduos domiciliares em relação à população urbana (SNIS);
- Massa recuperada *per capita* de materiais recicláveis secos (exceto matéria orgânica e rejeitos) em relação à população urbana (SNIS);
- Taxa de material recolhido pela coleta seletiva de secos (exceto matéria orgânica) em relação à quantidade total coletada de resíduos sólidos domésticos (SNIS);
- Taxa de recuperação de materiais recicláveis secos (exceto matéria orgânica e rejeitos) em relação à quantidade total (SNIS);



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

- Massa recuperada *per capita* de matéria orgânica em relação à população urbana;
- Taxa de material recolhido pela coleta seletiva de matéria orgânica em relação à quantidade total coletada de resíduos sólidos domiciliares;
- Taxa de recuperação de matéria orgânica em relação à quantidade total;
- Massa de matéria orgânica estabilizada por biodigestão em relação à massa total de matéria orgânica.

No Plano os indicadores específicos que podem servir de avaliação para a cobertura dos **serviços relacionados aos resíduos dos serviços de saúde e resíduos da construção civil**, apresentam-se:

- Massa de resíduos dos serviços de saúde – RSS coletada *per capita* (apenas por coletores públicos) em relação à população urbana (SNIS);
- Massa de resíduos da construção civil – RCC coletada *per capita* (apenas por coletores públicos) em relação à população urbana.

Para os **resíduos de entulhos, volumosos e domiciliares** foi desenvolvido indicadores para detectar e mapear as recorrências de problemas como os **locais onde se repetem as deposições irregulares**, considerando:

- Número de deposições irregulares por cada um mil habitantes;
- Taxa de resíduos recuperados em relação ao volume total removido na limpeza corretiva de deposições irregulares.

Os indicadores construídos, **localmente significativos**, tem o objetivo de também acompanhar os resultados das **políticas de inclusão social, formalização do papel dos catadores** de materiais recicláveis e **participação social** nos programas de coleta seletiva. Para tanto, é importante considerar as variáveis, nos termos que segue:

- Número de catadores organizados em relação ao número total de catadores (autônomos e organizados);



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

- Número de catadores remunerados pelo serviço público de coleta em relação ao número total de catadores;
- Número de domicílios participantes contínuos dos programas de coleta em relação ao número total de domicílios.

Neste contexto de indicadores, é importante considerar o desenvolvimento de uma **cultura para a sustentabilidade**. Neste caso, torna-se importante considerar os indicadores abaixo:

- Percentual de recursos destinados às campanhas de educação cidadã, em relação ao total da verba destinada à comunicação/publicidade do município;
- Total de Compras Públicas Sustentáveis em reais.

Em relação aos **indicadores de eficiência operacional**, considerou-se:

a) Indicadores de eficiência operacional para utilização de veículos:

- i) Velocidade média de coleta: este indicador representa a velocidade média dos veículos durante o serviço de coleta;
- ii) Km coleta/(Km de coleta e transporte): indica a razão entre a distância percorrida na coleta e a distância percorrida na coleta somada à distância percorrida até o destino final dos resíduos. Pode ser utilizada também a relação tempo de coleta / tempo de coleta e transporte;
- iii) Toneladas coletadas/capacidade: total coletado pelo veículo e sua capacidade para determinado número de viagens.

b) Indicadores de eficiência operacional para mão de obra:

- i) Coletores (população atendida x 1.000): na América Latina encontram-se resultados entre 0,2 a 0,4;
- ii) Tonelada coletada(turno x coletor): neste cálculo deve-se considerar turno de oito horas;
- iii) Mão de obra direta/mão de obra indireta: apresenta a relação entre o número de funcionários empregados diretamente no serviço de coleta e o número de funcionários administrativos e de apoio. Este item também pode ser adaptado para



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

calcular o custo da mão de obra direta sobre o custo da mão de obra indireta, determinando-se um período.

c) Indicadores de eficiência operacional relacionados à manutenção:

- i) Quilometragem média entre quebras: este índice está relacionado à eficiência da manutenção preventiva, deve-se considerar a idade do veículo;
- ii) Veículos disponíveis/frota: está relacionado com a eficiência geral da manutenção.

d) Indicadores de qualidade:

- i) População atendida/população total: o ideal é atender 100% da população;
- ii) Regularidade: pode ser medida através da porcentagem das coletas efetuadas no período sobre o total de coletas planejadas;
- iii) Frequência: no Brasil, adota-se uma frequência mínima de duas vezes por semana na coleta domiciliar.

e) Nível de segurança:

- i) Quilometragem média entre acidentes com veículos: este indicador mede o grau de segurança operacional dos veículos pelos motoristas;
- ii) Tempo médio entre acidente com pessoal: calcula-se a medida do grau de segurança da atividade de coleta;
- iii) Roupas com sinalização adequada.

É necessário aprimorar o gerenciamento de resíduos sólidos no município. Após a contratação da empresa para a coleta e destinação dos resíduos sólidos, a prefeitura municipal acabou por considerar estes serviços atendidos. Atualmente a mesma busca aprimorar seus serviços, porém o andamento requer tempo e dedicação e as metas são de resultado modesto.

Atualmente, há a exigência cada vez maior em aperfeiçoar os níveis de esforços e resultados das organizações, bem como gerar e fortalecer os mecanismos de transparência e responsabilização para os cidadãos e partes interessadas, sendo estes os fundamentos básicos para impulsionar o



*Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja*

desenvolvimento e implementação de indicadores de desempenho nas instituições públicas.

Neste sentido, os indicadores ora apresentados no PMGIRS do município podem ser alterados e/ou substituídos conforme a dinâmica da realidade local apresentada durante as avaliações e revisões realizadas.

10 REGRAS PARA TRANSPORTE E OUTRAS ETAPAS DO GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS.

No estabelecimento destas regras, observou-se a **Lei Complementar nº 08 de 01 de agosto de 1997, que instituiu o Plano Diretor do Município de São Borja**, devendo ainda ser consideradas as normas estabelecidas pelos órgãos do SISNAMA e do SNVS, e as disposições pertinentes da legislação federal e estadual, sem deixar de reconhecer o disposto no Plano Diretor, e por conseqüência, todos os planos setoriais se submetem a suas diretrizes, conforme descrição a seguir:



Tabela 50: Regras para o Transporte de Resíduos Sólidos: condicionantes para as atividades permitidas.

CLASSIFICAÇÃO DAS VIAS	POTENCIAL (IMPACTO AMBIENTAL)			HORÁRIO NOTURNO	POLARIZAÇÃO	TRANSPORTE DE CARGA	PORTE
	ALTO	MÉDIO	BAIXO				
RODOVIAS	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR
AVENIDAS PERIMETRAIS	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR
AVENIDA ESTRUTURAL	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR
VIAS COLETORAS OU SECUNDÁRIAS	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR
VIAS LOCAIS	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR
TRAVESSAS	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR
EIXO NORTE/SUL	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR	ANALISAR

Fonte: Plano Diretor de São Borja. Lei Complementar nº 08 de 01 de agosto de 1997.



*Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja*

11 DEFINIÇÃO DAS RESPONSABILIDADES QUANTO À SUA IMPLEMENTAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO, INCLUÍDAS AS ETAPAS DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS A QUE SE REFERE O ART. 20 A CARGO DO PODER PÚBLICO.

Os responsáveis pelo Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos deverão disponibilizar ao órgão municipal competente, ao órgão licenciador do SISNAMA e às demais autoridades competentes, com periodicidade anual, informações completas e atualizadas sobre a implementação e a operacionalização do plano sob sua responsabilidade, consoante as regras estabelecidas pelo órgão coordenador do Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos – SINIR, por meio eletrônico.

O Plano orienta para que se observe 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.

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.

11.1 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**



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

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, depois de ouvido o Conselho Municipal de Meio Ambiente em Conferência Municipal, 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 das informações previstas 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**



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

Municipal de Meio Ambiente, a participar sob pena de serem autuados pelo descumprimento da legislação vigente.

11.2 FORMAS DE ENTREGA DO PGRS:

As empresas deverão protocolar **1 (uma) via impressa e 1(uma) via digital (CD ou enviada por email) do PGRS à Secretaria Municipal de Meio Ambiente** no prazo estipulado pela Notificação, **podendo haver prorrogação de prazo, perante justificativas plausíveis encaminhadas via ofício.**

11.3 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 Secretaria Municipal de Meio Ambiente**. Vale ressaltar que os Alvarás e demais licenças municipais podem ser utilizados como instrumentos de gestão ambiental.

11.4 INDICADORES DE DESEMPENHO OPERACIONAL E AMBIENTAL DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE LIMPEZA URBANA E DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS.

Uma vez desenvolvida a leitura criteriosa do município e da região, apresentamos o mapeamento das carências no território com os respectivos indicadores, contendo informações, conforme tabelas apresentadas no mapeamento geral dos indicadores do município.

11.4.1 Mapeamento Geral dos Indicadores – São Borja/RS:

Conforme IBGE (2010) a população que reside na **zona rural** é de **6.533 habitantes** e representa 10,59% da população total. Já a **população urbana** é de **55.138 habitantes e representa 89,41%** da população total.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

12 PROGRAMAS E AÇÕES DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA VOLTADOS PARA SUA IMPLEMENTAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO.

A definição dos programas e ações de capacitação técnica voltados para a implementação e operacionalização do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos considerou-se que o Município apresenta deficiências relacionadas à assistência técnica, pois o mesmo apresenta demanda, apontando para a necessidade de troca ou transmissão de conhecimentos sobre a atividade e também verificado que as exigências legais são **atendidas parcialmente** pelos agentes da atividade. A partir deste diagnóstico, é possível identificar técnicas ou tecnologias que podem ser adotadas para melhoria da implementação do Plano.

Recomenda-se montar um cronograma de trabalho da implementação dos programas e ações conforme definição de público-alvo e etapa de implementação do Plano. Outros elementos a serem considerados:

- ❑ Legislações nacional, estadual e municipal sobre o tema;
- ❑ Legislação e procedimentos sobre consórcios públicos;
- ❑ Responsabilidade compartilhada sobre o ciclo de vida dos materiais;
- ❑ Monitoramento e fiscalização do Plano;
- ❑ Sistema de informação municipal – atendimento e informações.

13 PROGRAMAS E AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL QUE PROMOVAM A NÃO GERAÇÃO, A REDUÇÃO, A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS.

A educação ambiental no âmbito da Política de Resíduos Sólidos tem como objetivo o aprimoramento do conhecimento Municipal e, uma mudança de hábitos e atitudes, valores e comportamento relacionados aos resíduos sólidos.

As medidas a serem adotadas pelo Poder Público devem ser voltadas aos fabricantes, importadores, comerciantes e distribuidores, bem como aos



consumidores com enfoque diferenciado para cada público-alvo. Sugestões de programas a serem considerados:

- Atender a Política Nacional de Educação Ambiental - Lei n. 9.795/99, incluindo a Educação Ambiental no processo educativo das escolas, tratando de questões ambientais de modo duradouro, abrangente e profundo;
- Implantar a Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P;
- Implementar a Política de Educação Ambiental e Cidadã e ampliar no Plano Político-Pedagógico das escolas a formação de uma cultura política socioambiental;
- Promover a cultura da sustentabilidade como área de integração entre os diversos setores da administração municipal;
- Contribuir para que as escolas se tornem comunidades interpretativas de aprendizagem;
- Realização de campanhas pedagógicas para difundir na sociedade o debate sobre meio ambiente;
- Promover educação ambiental transversal através de políticas integradas, visando também potencializar os investimentos realizados. As ações devem ser integradas entre si e com as demais políticas públicas, em especial com as de saúde, meio ambiente, recursos hídricos, desenvolvimento urbano e rural, habitação e desenvolvimento regional em parceria com ONGs e outras instituições que trabalham com a Educação Ambiental;
- Formação Continuada de Professores e Estudantes. Ciclos de seminários e oficinas para aprofundar conceitualmente temas socioambientais voltados para professores e alunos;
- Formação de educadores ambientais, por meio de programas oferecidos por parceiros chancelados pelo MMA, que possibilitem a capilaridade e enraizamento do processo;
- Inclusão Digital com apoio à iniciação científica e pesquisa nas escolas envolvendo temas transversais inseridos na educação ambiental;
- Apoiar a integração em rede dos diversos atores socioambientais, tendo como foco a comunidade escolar;
- Criar a Rede da Juventude pelo Meio Ambiente;
- Compor uma comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida nas Escolas;



*Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja*

- Realizar Conferência Municipal Infante-Juvenil pelo Meio Ambiente;
- Implantar o projeto “Escola Lixo Zero”;
- Implantar o projeto “Feira Limpa”;
- Potencializar o uso do produto compostado em hortas escolares e comunitárias; como fertilizante orgânico de alto valor ambiental;
- Ampliação do Programa de Educação Campo Limpo;
- Criação da Sala Verde - espaço vinculado a Prefeitura Municipal através da Secretaria Municipal de Educação, Saúde e Meio Ambiente para elaboração de projetos, ações e programas educacionais voltados à questão socioambiental, cumprindo um papel articulador e integrador, de modo que atua conectada ao que se pensa e faz de Educação Ambiental. Na Sala Verde também poderá exibir vídeos, discussão e aprofundamento e a produção de curtas relacionados ao tema;
- Oficinas Dialogadas - direcionadas para professores e multiplicadores realizadas através de palestras dialogadas para professores da rede pública; oficinas direcionadas para as lideranças comunitárias (conselheiros em geral) e comunidade; Realização de atividades lúdicas voltadas para a construção da ecocidadania, sensibilização e potencialização da conscientização de temas socioambientais, entre outros;
- Formação de Agentes Mirins Multiplicadores - oficinas direcionadas com palestras dialogadas para os estudantes da rede pública e estudantes dos anos finais do ensino fundamental e ensino médio para atuarem na comunidade;
- Oficinas de Educação Ambiental - para professores da rede pública em parceria com a EMATER; divulgação de materiais existentes e gratuitos relacionados à educação ambiental para serem utilizados por professores e estudantes, de acordo com nível de ensino e o objetivo de cada professor;
- Distribuição de Materiais Educativos - trabalho de distribuição de revistas educativas, panfletos educativos e folders de estímulo a potencialização da consciência socioambiental;
- Realizar o projeto Blitz Educativa - ação realizada na avenida central da cidade, com a entrega de material educativo com explicação sobre os problemas ambientais e ações propostas pelo município;



- ❑ Realizar oficinas no CRAS juntamente ao grupo da Terceira Idade com a finalidade de abordar tema como: saneamento, coleta seletiva, água potável e sua utilização com intuito de disseminar tais informações dentro de seus lares;
- ❑ Realizar oficinas de mobilização com os grupos de crianças e adolescentes - passeata e divulgação da coleta seletiva com a finalidade de trabalhar o processo de mudança cultural através da base familiar;
- ❑ Incentivo à organização de ações por Instituições Públicas e Privadas.

14 PROGRAMAS E AÇÕES PARA A PARTICIPAÇÃO DOS GRUPOS INTERESSADOS, EM ESPECIAL DAS COOPERATIVAS OU OUTRAS FORMAS DE ASSOCIAÇÃO DE CATADORES DE MATERIAIS REUTILIZÁVEIS E RECICLÁVEIS FORMADAS POR PESSOAS FÍSICAS DE BAIXA RENDA, SE HOVER.

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

Foram estruturados programas e ações para a participação de grupos de interessados, pois o Plano de Gestão vai se valer de uma 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 e grupos de interessados:

- Empresas responsáveis pela prestação de serviços de coleta, transporte, varrição e outros serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos;
- Catadores de materiais recicláveis organizados em cooperativa ou outras formas de associação;
- Empresas recicladoras;
- Indústria consumidora de produtos ou matéria-prima reciclada;
- Sucateiros, depósitos, aparistas e recuperadores.



*Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja*

Consideradas as condições impostas pelas peculiaridades locais, o PMGIRS indica seus Programas Prioritários, considerando que o desenvolvimento da Educação Ambiental será a base transformadora e mobilizadora da sociedade, introduzindo a adoção de hábitos, costumes, posturas e práticas sociais e econômicas compatíveis com as metas de desenvolvimento socioeconômico e a conservação dos recursos naturais. Utilizando assim, a Educação Ambiental como a ferramenta fundamental para a gestão adequada dos resíduos sólidos.

Em relação aos programas prioritários, os aspectos mais significativos para o município, apresentam-se:

14.1 PROGRAMAS PRIORITÁRIOS 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; “Escola Lixo Zero” e ampliação do Programa de Educação Campo Limpo; incentivo à organização de ações por Instituições Públicas e Privadas;
- Definir nos termos da legislação local a destinação final ambientalmente adequada;
- É alternativa o aterro sanitário para disposição ambientalmente adequada, observado o processo na unidade de triagem com a reciclagem e reaproveitamento;
- Disciplinar e intensificar a fiscalização.

14.2 PROGRAMAS PRIORITÁRIOS 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);
- Selecionar uma área para implantação da compostagem, dimensionamento da mesma e proposição de estrutura física;
- Construir uma área para implementação do sistema de compostagem;
- Selecionar mão de obra para manutenção do sistema e destinação do composto gerado;
- Estruturação de iniciativas como A3P, “Escola Lixo Zero”, “Feira Limpa”; incentivo à organização de ações por Instituições Públicas e Privadas;
- Potencializar o uso do produto compostado em Hortas escolares e comunitárias como fertilizante orgânico de alto valor ambiental;
- 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;
- Definir nos termos da legislação local a destinação final ambientalmente adequada;
- É alternativa a compostagem para disposição ambientalmente adequada;
- Disciplinar e intensificar a fiscalização.

14.3 PROGRAMAS PRIORITÁRIOS PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE LIMPEZA PÚBLICA.

- 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.
- Definir cronograma especial de varrição para áreas críticas (locais com probabilidade de acúmulo de águas pluviais e despejo irregular de animais mortos de pequeno porte);
- Definir custo de varrição e preço público para eventos com grande público.
- Estruturar Canil Municipal;
- Conscientização de proprietários de pequenos animais;
- Normatizar com legislação punitiva o controle de animais mortos de pequeno porte;
- Criar taxas para lotes abandonados que não tem conservação.
- Definir nos termos da legislação local a destinação final ambientalmente adequada;
- É alternativa a compostagem para disposição ambientalmente adequada, com o processo inicial de triagem na unidade de manejo de galhadas e podas;
- Disciplinar e intensificar a fiscalização.



14.4 PROGRAMAS PRIORITÁRIOS PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS AGROSSILVOPASTORIS.

- Firmar de forma interdisciplinar Termo de Compromisso ou por Lei, entre o setor público e o setor empresarial, adotando um modelo similar de logística reversa das embalagens que obriga fabricantes, importadoras, distribuidoras e lojas de medicamentos para uso humano ou animal a providenciar o descarte adequado dos produtos e das suas embalagens;
- Regulamentar o Plano de Gerenciamento dos Resíduos no Setor Agrossilvopastoril;
- Incluir o setor no Sistema Nacional de Informações de Resíduos Sólidos;
- Incentivar o aproveitamento energético dos resíduos agrossilvopastoris através de sistemas de tratamento (combustão ou biodigestão) individuais ou consorciados;
- Criar Fundo de Investimento que visa a implementação de projetos ecoeficientes na produção e agroindústrias primárias associadas ao setor agrossilvopastoril, buscando a minimização da geração de resíduo e manejo adequado dos mesmos;
- Elaboração de políticas que subsidiem o manejo florestal, indicando a necessidade do plano de manejo dos resíduos que sobram no campo;
- Estabelecer Pontos de Entrega Voluntária (PEV). Criar em parceria com os comerciantes os pontos de entrega voluntária (PEV), para a acumulação temporária dos resíduos de insumos farmacêuticos veterinários, uma vez que a Lei prevê que os revendedores ficam obrigados a disponibilizar aos consumidores o serviço de recebimento dos referidos resíduos;
- Construir coletores específicos de embalagens vazias de agrotóxicos no meio rural acessíveis às comunidades de agricultores;
- Articular a coleta de embalagens vazias com as empresas fornecedoras de agrotóxicos;
- Integrar o programa de destinação de embalagens com programas de fornecimentos de mudas florestais do horto municipal;
- Treinar os agricultores sobre a tríplice lavagem de embalagens de agrotóxicos;
- Premiar produtores que efetivamente cumprem com a destinação legal das embalagens vazias;



*Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja*

- Destinação e elaboração de legislação sobre resíduos de açougue e animais mortos;
- Definir nos termos da legislação local a destinação final ambientalmente adequada;
- É alternativa a central de recebimento de embalagens vazias de agrotóxicos para posterior disposição ambientalmente adequada;
- É alternativa a logística reversa e a posterior disposição ambientalmente adequada;
- Disciplinar e intensificar a fiscalização.

14.5 PROGRAMAS PRIORITÁRIOS PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SANEAMENTO BÁSICO.

- Implementar sistemas de captação de águas pluviais para utilização em atividades que não impliquem em consumo humano. Reúso de águas residuais;
- Estabelecer cronograma de limpeza da micro e macrodrenagem, de acordo com a ocorrência de chuvas, reduzindo impactos econômicos e ambientais;
- Realizar a limpeza de fossa com caminhão adequado e o encaminhamento para Unidade de Tratamento no Município que dispõe de capacidade, tendo a CORSAN responsabilidade pela área urbana e o Município pela área rural do Município.
- Reduzir volume de resíduos de limpeza de drenagens levados a aterro de resíduos perigosos, por meio de ensaios de caracterização;
- Identificar e responsabilizar os potenciais agentes poluidores reconhecidos nos lodos dos processos de dragagem ou desassoreamento de corpos d'água;
- Definir nos termos da legislação local a destinação final ambientalmente adequada;
- É alternativa a estação de tratamento – ETE e fossa séptica com pós- tratamento para disposição ambientalmente adequada;
- Disciplinar e intensificar a fiscalização.



14.6 PROGRAMAS PRIORITÁRIOS 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 outros);
- Apoio à ação organizada de carroceiros e outros pequenos transportadores de resíduos (fidelização);
- Formalização do papel dos agentes locais: caçambeiros, carroceiros e outros;
- 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;
- 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.
- Definir nos termos da legislação local a destinação final ambientalmente adequada;
- É alternativa uma ATT, PEV e posterior encaminhamento para aterro de resíduos de construção e demolição atendendo a disposição ambientalmente adequada, com processo inicial de segregação dos Resíduos da Construção e Demolição com reutilização ou reciclagem dos resíduos de Classe A (trituráveis) e Classe B (madeiras, plásticos, papel e outros); Segregação dos Resíduos Volumosos (móveis, inservíveis e outros) para reutilização ou reciclagem;
- Disciplinar e intensificar a fiscalização.



14.7 PROGRAMAS PRIORITÁRIOS PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS VOLUMOSOS.

- Promover o incentivo ao reaproveitamento dos resíduos. Iniciativa de geração de renda;
- Definir nos termos da legislação local a destinação final ambientalmente adequada;
- É alternativa uma ATT, PEV e posterior encaminhamento para aterro sanitário para disposição ambientalmente adequada realizando tanto quanto possível a triagem com o possível reaproveitamento;
- Disciplinar e intensificar a fiscalização.

14.8 PROGRAMAS PRIORITÁRIOS PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS VERDES.

- Elaborar “Plano de Manutenção e Poda” para parques, jardins e arborização urbana;
- Estabelecer Contratos de manutenção e conservação de parques, jardins e arborização urbana com a iniciativa privada;
- Definir nos termos da legislação local os pequenos e grandes geradores bem como a destinação final ambientalmente adequada;
- É alternativa a compostagem e o encaminhamento para aterro de resíduos verdes para disposição ambientalmente adequada;
- Disciplinar e intensificar a fiscalização.

14.9 PROGRAMAS PRIORITÁRIOS PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SAÚDE.

- Registrar os Planos de Gerenciamento de Resíduos das instituições públicas e privadas no sistema local de informações sobre resíduos;
- Definir nos termos da legislação local a destinação final ambientalmente adequada;



- É alternativa o tratamento por microondas, autoclave e incineração para disposição ambientalmente adequada;
- Disciplinar e intensificar a fiscalização das instituições públicas e privadas.

14.10 PROGRAMAS PRIORITÁRIOS PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS COM LOGÍSTICA REVERSA OBRIGATÓRIA.

- Criar um cadastro dos estabelecimentos enquadrados na Logística Reversa;
- Capacitação contínua dos recursos humanos envolvidos;
- Estabelecer ponto de coleta de eletroeletrônicos, mediante pagamento de tarifa pública para posterior destinação final;
- É alternativa a logística reversa e a posterior disposição ambientalmente adequada;
- Intensificar a fiscalização dos empreendimentos;
- Regulamentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Especiais e de Grandes Geradores.

14.11 PROGRAMAS PRIORITÁRIOS PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS CEMITERIAIS.

- Limpeza e manutenção, com padrão receptivo apropriado para a finalidade a que se destinam;
- Adotar a construção de gavetas no Cemitério Municipal;
- Disciplinar e intensificar a fiscalização nos cemitérios locais.

14.12 PROGRAMAS PRIORITÁRIOS PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE ÓLEOS COMESTÍVEIS.

- Implantar postos de coleta com o objetivo de realizar a reciclagem do óleo e manutenção das ações já existentes;
- Definir nos termos da legislação local a destinação final ambientalmente adequada;



- É alternativa o reaproveitamento; reciclagem; Central de Tratamento e disposição ambientalmente adequada;
- Disciplinar e intensificar a fiscalização.

14.13 PROGRAMAS PRIORITÁRIOS PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS.

- Eliminação completa dos resíduos industriais destinados de maneira inadequada no meio ambiente;
- Elaboração de Planos de Gerenciamentos de Resíduos Sólidos – PGRS;
- Definir nos termos da legislação local a destinação final ambientalmente adequada;
- Uma alternativa é o aterro industrial para a disposição ambientalmente adequada;
- Disciplinar e intensificar a fiscalização das empresas.

14.14 PROGRAMAS PRIORITÁRIOS PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE TRANSPORTES.

- Fortalecer a gestão dos resíduos sólidos na Rodoviária, e, eventualmente fiscalizar produtos que transitam no Porto;
- É alternativa a reciclagem, recuperação e o aterro industrial para disposição ambientalmente adequada;
- Intensificar a fiscalização.

14.15 PROGRAMAS PRIORITÁRIOS PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE MINERAÇÃO.

- Compatibilização do Plano Nacional de Resíduos Sólidos com o Plano de Mineração Municipal;
- São alternativas as barragens de rejeitos e por aterro hidráulico para disposição ambientalmente adequada;
- Disciplinar e intensificar a fiscalização.



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

O Poder Público irá instituir medidas indutoras para atender prioritariamente as seguintes iniciativas para a gestão de resíduos sólidos (artigo 42 da Lei nº 12.305/10):

- Prevenção e redução da geração de resíduos sólidos no processo produtivo;
- Determinar o uso produtos com menores impactos à saúde humana e à qualidade ambiental em seu ciclo de vida;
- Desenvolvimento de projetos de gestão dos resíduos sólidos de caráter intermunicipal ou regional;
- Estruturação de sistemas de coleta seletiva e de logística reversa;
- Desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos e ao reaproveitamento dos resíduos.
- Auxiliar no processo de fortalecimento da organização social;
- Incentivar a aquisição de equipamentos e venda de material em conjunto;
- Buscar soluções, por meio de parcerias, para a assistência técnica;
- Projetos de investimentos em gerenciamento de resíduos sólidos.

Tais iniciativas poderão ser fomentadas pelas seguintes medidas indutoras:

- Incentivos fiscais, financeiros e creditícios;
- Cessão de terrenos públicos;
- Destinação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública Municipal às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis;
- Subvenções econômicas;
- Fixação de critérios, metas e outros dispositivos complementares de sustentabilidade ambiental para as aquisições e contratações públicas;
- Pagamento por serviços ambientais, nos termos definidos na legislação.



16 SISTEMA DE CÁLCULO DOS CUSTOS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE LIMPEZA URBANA E DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS.

A estrutura de remuneração e cobrança dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos poderá levar em consideração os seguintes fatores:

- Categorias de usuários, distribuídas por faixas ou quantidades crescentes de utilização ou de consumo;
- Padrões de uso ou de qualidade requeridos;
- Quantidade mínima de consumo ou de utilização do serviço, visando à garantia de objetivos sociais, como a preservação da saúde pública, o adequado atendimento dos usuários de menor renda e a proteção do meio ambiente;
- Custo mínimo necessário para disponibilidade do serviço em quantidade e qualidade adequadas;
- Ciclos significativos de aumento da demanda dos serviços, em períodos distintos e,
- Capacidade de pagamento dos consumidores.

A remuneração pela prestação de serviço público de manejo de resíduos sólidos deve levar em conta a destinação adequada dos resíduos coletados e pode considerar os seguintes elementos:

- Nível de renda da população da área atendida;
- Características dos lotes urbanos e as áreas que podem ser neles edificadas;
- Peso ou volume médio coletado por habitante ou por domicílio;
- Mecanismos econômicos de incentivo à minimização da geração de resíduos e à recuperação dos resíduos gerados.



Onde:

$$\text{TCDRS} = \text{R.C.V.A}$$

R = Nível de renda.

C = Caracterização dos lotes e uso da área.

V = Peso ou volume médio coletado por habitante ou por domicílio.

A = Fator de ajuste.

I – Fator Nível de Renda (R):

Observando-se as diretrizes fixadas pela Lei 11.445/2007, o primeiro fator considerado na metodologia proposta para o cálculo da taxa ou tarifa (TCDRS) corresponde aos aspectos do nível de renda da população atendida pelo serviço ofertado.

Para cada grupo por faixa de rendimento para aplicação da taxa sugere-se um valor fixo de cobrança (base). Este valor corresponde ao volume total de resíduos sólidos gerados, dividido pelo número de unidades geradoras. Porém, ressalta-se que os mesmos devem ser objeto de análise pelo gestor municipal.

II – Fator Caracterização dos lotes e uso da área (C):

O segundo fator de cálculo da taxa ou tarifa é a característica ou categoria dos lotes e áreas (unidades) geradoras de resíduos sólidos. Sugere-se definir no mínimo quatro categorias: Residencial, Comercial/Serviços, Industrial e Pública.

A categoria residencial representa todas as unidades geradoras que se destinam à moradia unifamiliar ou multifamiliar. A categoria comercial/serviços, por sua vez, enquadra as unidades que comercializam produtos ou prestam serviços à sociedade. A categoria industrial constitui-se das unidades geradoras que realizam atividades de transformação e produção de bens, e a categoria pública se aplica a organizações governamentais e filantrópicas ou de utilidade pública.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

Para cada categoria é sugerido um valor fixo de cobrança (base), o mesmo utilizado para o fator Nível de Renda. O índice de variação entre a categoria residencial e as demais deve ser objeto de análise pelos gestores municipais e responsáveis pelos serviços públicos de resíduos sólidos urbanos, considerando os custos que a Administração Municipal incorre para a realização dos serviços de coleta, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais.

III – Peso ou volume médio coletado por habitante ou por domicílio (V):

O terceiro fator considerado na metodologia proposta para o cálculo da taxa ou tarifa (TCDRS) é o que se relaciona ao volume médio de resíduos produzido por domicílio.

Nesta proposta se procura evidenciar os dados gerais sobre a produção de resíduos e sua respectiva distribuição percentual, segundo o estrato populacional do Município. Considerando o exposto, pode-se chegar ao volume médio de produção por domicílio multiplicando a quantidade de ocupantes pelo valor médio “*per capita*” de geração de resíduos.

IV – Fator de Ajuste (A):

O fator de ajuste A será igual a 1 sempre que não se considerar algum tipo de ajuste a se fazer no cálculo da taxa ou tarifa. Poderá variar, no entanto, em função da aplicação de ajustes como, por exemplo, os derivados da concessão dos subsídios necessários ao atendimento de usuários e localidades de baixa renda, observados os critérios definidos em leis próprias do Município.

De acordo com as diretrizes da Lei 11.445/2007, a política de subsídios pode associar dois mecanismos: (i) tipo de beneficiário (direto/usuário ou indireto/prestador); (ii) origem dos recursos (orçamentários ou por subsídio cruzado interno).



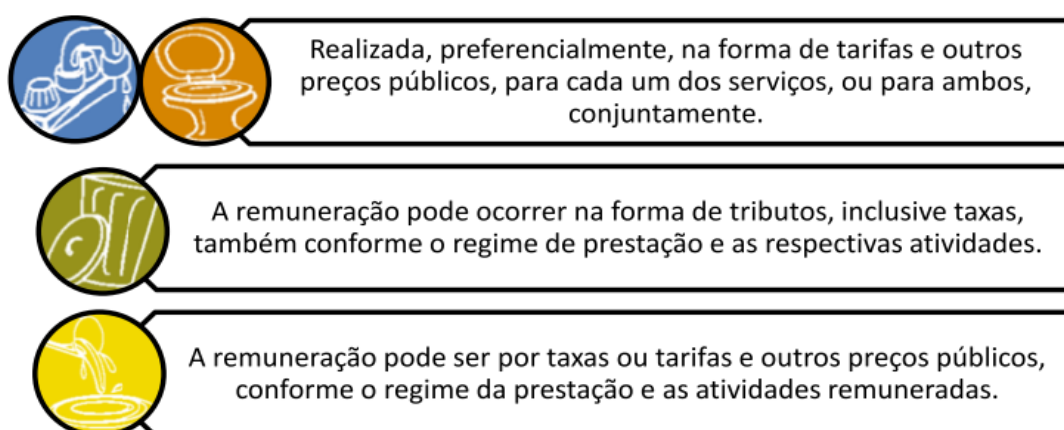
Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

16.1 FORMA DE COBRANÇA DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE LIMPEZA URBANA E DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO, OBSERVADA A LEI Nº 11.445, DE 2007.

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 – IPTU. O diagnóstico revela que, mesmo para os serviços limitados ofertados, estas receitas não cobrem os custos reconhecidos e não representam uma forma de cobrança dos custos dos serviços públicos correta.

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 aponta a 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.

Os usuários e localidades que não tenham capacidade de pagamento ou escala econômica suficiente para cobrir o custo integral dos serviços poderão ser contemplados com benefícios de subsídios tarifários e não tarifários (art. 29, § 2º), os quais poderão ser, dependendo das características dos beneficiários e da origem dos recursos, diretos ou indiretos, tarifários ou fiscais internos ou de prestação regional, conforme orientações do PLANSAB (2013) exemplificado na figura abaixo:



Fonte: PLANSAB, 2013.

Figura 56: Fontes de Financiamento, segundo PLANSAB (2013).



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

As receitas provenientes da Taxa Pública Municipal de Serviços de Coleta de Resíduos Sólidos, no Município de São Borja – RS, estão vinculadas, conforme os aspectos legais da Lei Complementar nº 56, de 30 de dezembro de 2011, que altera e acrescenta a tabela XVI, do Anexo II – Taxas de Serviços: Coleta de Lixo, da Lei Municipal nº 1.298/84 da Consolidação do Código Tributário Municipal.

Para efeito do cálculo, o **Decreto Municipal nº 15.112**, de 30 de dezembro de 2013, fixou o **valor da Unidade de Referência do Município – URM**, para o **exercício de 2014**, conforme apresentado na Tabela abaixo.

Tabela 52: Taxa de Serviços Urbanos.

Taxa de Serviços Urbanos: Coleta de Lixo	
Base de Cálculo	Por Cento da URM vigente
Por metro quadrado (m²) de construção	
1 – Coleta com frequência diária (seis vezes por semana).	1,71%
2 – Coleta com frequência alternada (três vezes por semana).	1,43%
3 – O teto máximo de cobrança da Taxa de Coleta de Lixo, não excederá a 40(quarenta) URM's.	

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja, 2014.

É importante considerar para o município que, este sistema de cobrança pode ter grande deficiência: a taxa apresenta-se de forma fixa, não variando de acordo com a quantidade de lixo produzida. Com a cobrança de uma taxa de valor fixo, nem sempre é garantida a cobertura dos custos operacionais, de coleta, transporte, triagem, destinação e investimentos que apresentam variações de acordo com a produção.

Além disso, a receita do IPTU está vinculada a compromissos do município e tem percentuais mínimos para algumas rubricas, como a saúde e a educação, não sendo vinculada diretamente à gestão de resíduos sólidos municipais. Assim, a taxa



específica para a gestão dos resíduos é relacionada a essa atividade e não é utilizada pelos percentuais obrigatórios de outras rubricas.

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

Tabela 53: Custos Locais: receitas e despesas com os serviços de limpeza urbana.

ANO DE REFERÊNCIA	Cobrança dos Serviços			Receitas e Despesas com Serviços de Limpeza Urbana		
	Regulares		Especiais	Receitas		Despesa corrente da Prefeitura Público R\$
	Existência	Forma	Existência	Orçada	Arrecadada	
SNIS/2013	Sim	TX. Em boleto	Não	-	-	126.357.662,88/ano

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja, 2014.

Tabela 54: Custos Locais com Empregados.

ANO DE REFERÊNCIA	Município		Qtd. Total de trabalhadores remunerados de todo o Manejo de RSU, segundo agente executor.		
	Código	Nome/UF	Total	Público	Privado
			Empregados	Empregados	Empregados
SNIS/2013	-	São Borja/RS	70	45	25

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja, 2014.

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 possui sustentabilidade econômica, mediante cobrança de taxas e tarifas.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

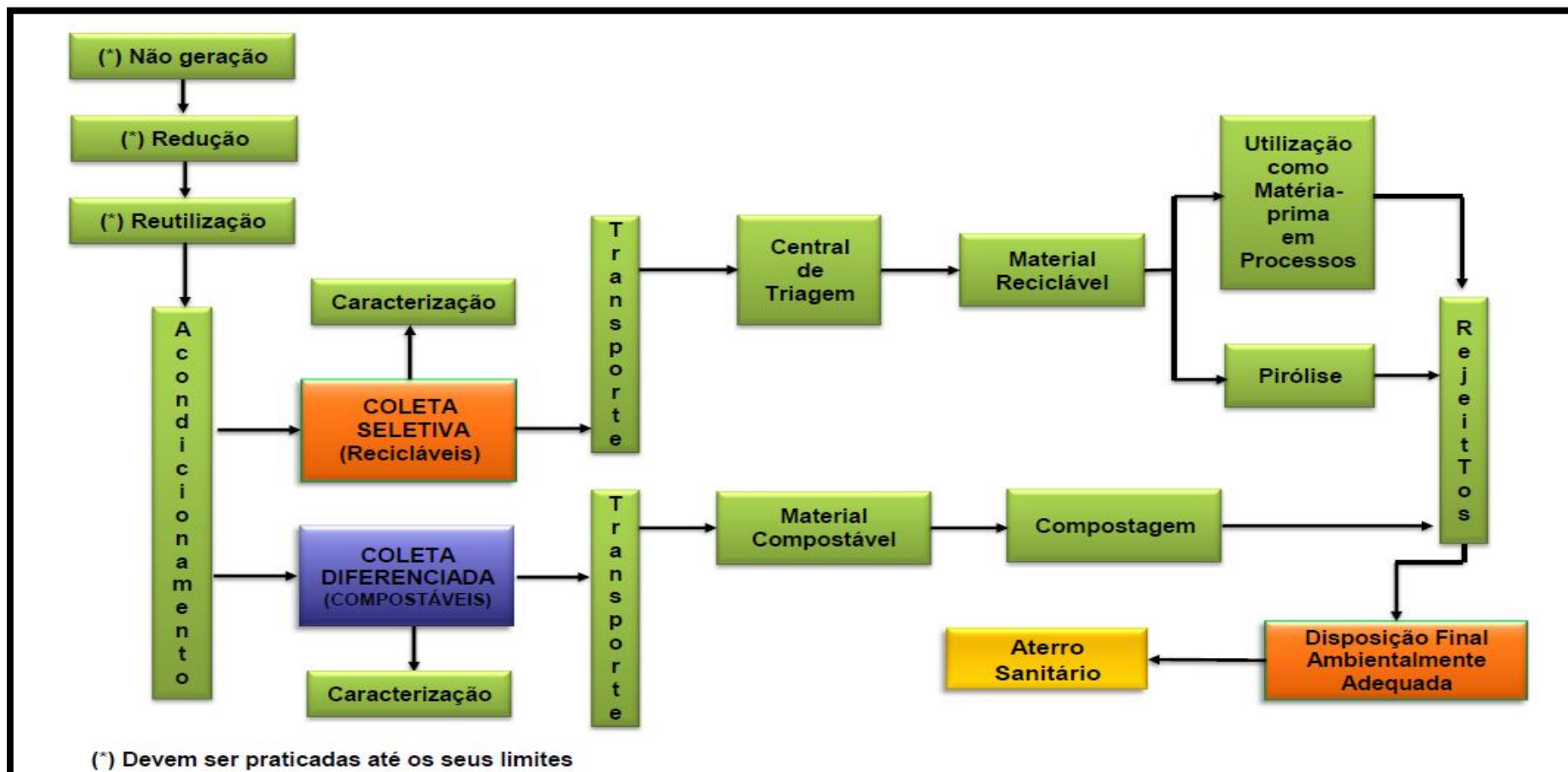
17 METAS DE REDUÇÃO, REUTILIZAÇÃO, COLETA SELETIVA E RECICLAGEM, ENTRE OUTRAS, COM VISTAS A REDUZIR A QUANTIDADE DE REJEITOS ENCAMINHADOS PARA DISPOSIÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA.

As prioridades e etapas dessas ações buscam promover a gestão dos resíduos da forma mais sustentável possível, de acordo com a seguinte hierarquia:

- 1) Prevenção – é dada prioridade máxima à prevenção de geração de resíduos;
- 2) Recuperação primária – preparação do produto já visando à reutilização dele;
- 3) Recuperação secundária – reciclagem do produto;
- 4) Recuperação terciária (disposição alternativa) – priorização para a geração de energia e outros processos de recuperação dos materiais;
- 5) Disposição final em aterros.



PROCEDIMENTO RECOMENDADO PARA NÃO GERAÇÃO, REDUÇÃO, REUTILIZAÇÃO, RECICLAGEM E RECUPERAÇÃO ENERGÉTICA DOS RESÍDUOS DOMICILIARES – COLETA SELETIVA E COLETA DIFERENCIADA NO MUNICÍPIO.



Fonte: Adaptado pelo Autor e-cidades Planejamento Municipal, 2014.

Figura 57: Procedimento recomendado para não geração, redução, reutilização, reciclagem e recuperação energética dos resíduos domiciliares – coleta seletiva e coleta diferenciada no município.



*Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja*

O estabelecimento de metas pode ser realizado por aspectos específicos (técnica, ambiental, econômica, social e institucional) e por horizonte temporal (metas imediatas de curto, médio e longo prazo), levando em consideração o prazo de 4 anos estabelecido pela Lei nº 12.305/10 para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. As metas devem ser sempre quantificáveis.

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, conforme demonstrado logo abaixo, na Tabela de Planejamento das Ações.



Tabela 54: Planejamento das Ações.

Planejamento das Ações			Horizonte Temporal				Informação	Fonte
Diretrizes	Estratégias	Programas e Ações	Metas				Natureza	Recurso
			Imediata: De 01 á 02 anos	Curto: De 02 á 04 anos	Médio: De 04 á 08 anos	Longo: De 08 á 20 anos		
Modernização do Modelo de Gestão.	Resolver carências de atendimento e adaptar a infraestrutura disponível.	Monitoramento da Geração média “per capita” (kg/hab./dia).	100%	-	-	-	Econômica	Federal, Estadual e Municipal
		Implantar e implementar a Coleta Seletiva.	100%	-	-	-	Ambiental	Federal, Estadual e Municipal
		Adoção de novas tecnologias na gestão de resíduos.	25%	25%	25%	25%	Ambiental	Federal, Estadual e Municipal
		Reforço da capacidade fiscalizadora dos órgãos competentes.	50%	50%	-	-	Econômica	Federal, Estadual e Municipal
Educação Ambiental	Reforçar a comunicação com a sociedade e promover a educação ambiental.	Campanhas de sensibilização.	100%	-	-	-	Ambiental	Federal, Estadual e Municipal
		Publicar as responsabilidades de fabricantes e comerciantes com a população consumidora na Logística Reversa.	50%	50%	-	-	Ambiental	Federal, Estadual e Municipal



Acondicionamento	Resolver carências de atendimento e adaptar infraestrutura disponível.	Instalação e adequação de Lixeiras.	25%	25%	25%	25%	Ambiental	Federal, Estadual e Municipal
Coleta e Transporte.	Resolver carências de atendimento e adaptar infraestrutura disponível.	Implantação de 03 Pontos de Entrega Voluntária.	25%	25%	25%	25%	Econômica	Federal, Estadual e Municipal
		Inserção de catadores e de Cooperativas nas atividades de coleta.	50%	50%	-	-	Social	Federal, Estadual e Municipal
		Adquirir e adaptar veículos para a coleta seletiva.	25%	25%	25%	25%	Econômica	Federal, Estadual e Municipal
		Incentivar a presença de operadores privados com RCC.	50%	50%	-	-	Ambiental	Federal, Estadual e Municipal
Armazenagem e Transbordo	Resolver carências de atendimento e adaptar infraestrutura disponível.	Implantação de ATT – Áreas de Triagem e Transbordo e outras áreas de destinação.	25%	25%	25%	25%	Ambiental	Federal, Estadual e Municipal
		Instalar galpões de triagem para população de baixa renda para trabalhar com materiais recicláveis.	25%	25%	25%	25%	Econômica	Federal, Estadual e Municipal



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

Disposição Final Adequada	Resolver carências de atendimento e adaptar a infraestrutura disponível.	Implantar Sistema de Compostagem para Resíduos Sólidos Orgânicos.	50%	50%	-	-	Ambiental	Federal, Estadual e Municipal
		Construção de Aterro Classe A de RCCD.	50%	50%	-	-	Ambiental	Federal, Estadual e Municipal
		Realizar as atividades definidas por Acordo Setorial ou Termo de Compromisso.	100%	-	-	-	Ambiental	Federal, Estadual e Municipal
		Eliminação do Lixão (interditado). Área de recuperação ambiental.	100%	-	-	-	Ambiental	Federal, Estadual e Municipal
		Contratação de empresa licenciada para atuação em coleta de resíduos de saúde.	100%	-	-	-	Ambiental	Federal, Estadual e Municipal
		Contratação de empresa com operação do aterro sanitário licenciado.	100%	-	-	-	Ambiental	Federal, Estadual e Municipal

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja, 2014.



18 ANÁLISE STAKEHOLDER.

Neste contexto aqui apresentado, a palavra “stakeholder” refere-se às pessoas, grupos e instituições que têm algum interesse em determinado programa de governo. O conceito inclui os atores afetados pelo programa, positiva ou negativamente, e ainda os atores envolvidos na prestação dos próprios serviços públicos.

Tabela 56: Análise Stakeholder.

Stakeholder	Interesse no Programa	(++) (+) ou (-) (-)	IMPACTO Se o programa não atender aos interesses do Stakeholder	Papel do Stakeholder no Programa
População ou Comunidade.	Descarte adequado dos resíduos.	++	Contaminação do Meio Ambiente.	Participar do Programa.
Conselho de Meio Ambiente.	Preservação do Meio Ambiente.	++	Controle Social.	Fiscalizar o processo.
Prestadores dos Serviços Públicos	Empresa prestar serviços como fonte de receita.	++	Rompimento do Contrato Administrativo.	Executar os serviços com qualidade.
Poder Público – Governo Municipal.	Gestão adequada.	++	Ausência de institucionalização.	Implantação de uma sistemática eficiente.

Fonte: Autor e-cidades Planejamento Municipal: discussão nas Conferências Preparatórias, 2014.

Para o preenchimento da tabela, deve-se proceder às seguintes etapas:

1. Na primeira coluna, listar todas as pessoas que tenham ou possam vir a ter algum tipo de envolvimento com o programa.
2. Na segunda coluna, relacionar os interesses que cada stakeholder tenha em relação ao programa em análise. É preciso considerar que um mesmo stakeholder pode ter mais de um interesse associado.
3. Na terceira coluna, estimar o nível de influência associado aos interesses do stakeholder, de forma a classificá-lo em: (++) altamente a favor, (+) levemente a favor, (0) indiferente ou indeciso, (-) levemente contra e (--) altamente contra.



4. Na quarta coluna, identificar os impactos positivos e negativos caso o programa não atenda aos interesses do stakeholder.
5. Na quinta coluna, identificar o papel exercido pelo stakeholder no programa.

19 ORÇAMENTO PÚBLICO.

O orçamento público é uma das principais ferramentas para a implantação da Política Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), uma vez que toda elaboração e execução dos programas, bem como a utilização e alocação dos recursos, tanto do município quanto das transferências estaduais e federais, deverão constar no planejamento de execução orçamentária.

Portanto, o orçamento público deve expressar, nos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, o planejamento das ações e recursos pertinentes que atendam às necessidades e prioridades estabelecidas, bem como a fonte de arrecadação desses recursos. A execução dele deve ser transparente, permitindo um amplo acompanhamento da sociedade civil. E as ações previstas no orçamento devem estar organizadas em “receitas” e “despesas”.

19.1 SISTEMA DE PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO.

No Brasil, o sistema de planejamento orçamentário conta, basicamente, com as seguintes leis: Plano Plurianual (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e Lei de Orçamento Anual (LOA).

É a lei que define as prioridades do Poder Executivo para um período de quatro anos. Entra em vigor a partir do segundo ano de uma gestão, se estendendo até o primeiro ano da gestão seguinte.

De acordo com a Constituição Federal, o PPA deve:

- Conter “as diretrizes, objetivos e metas da administração pública para as despesas de capital, de outras decorrentes e para as relativas aos programas de duração continuada”;



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

- Estabelecer a ligação entre as prioridades de médio prazo e a Lei Orçamentária Anual (LOA);
- Ser um grande plano de governo, que organiza as demandas da sociedade em diversas áreas (saúde, educação, assistência social, mobilidade, saneamento básico, coleta seletiva etc.);
- Ser um instrumento importante para promover a transparência da gestão;
- Facilitar o acompanhamento e a avaliação das ações governamentais, especialmente, por meio das metas físicas, permitindo a identificação dos resultados alcançados.

A participação popular pode ocorrer no momento da elaboração do projeto de lei pelo Executivo e, também, durante as audiências públicas obrigatórias realizadas na Câmara Municipal. Tal processo (a participação na elaboração do PPA) é um canal de comunicação objetivo com o Poder Público.

Além de acompanhar e participar da elaboração do PPA é necessário fiscalizar e cobrar do Poder Executivo a realização das propostas incluídas no documento.

19.2 LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS (LDO).

As principais características da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) são:

- Orientar a elaboração da LOA;
- Especificar os programas e ações governamentais prioritários a serem executados, e a meta concreta (quantificada) a ser atingida até o final do ano subsequente;
- Dispor sobre as alterações na legislação tributária.

A participação na elaboração desta lei pode ser realizada, exatamente, como na definida para o PPA.

O importante é a sociedade acompanhar os prazos definidos para a tramitação do projeto de lei na Câmara Municipal.



*Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja*

Diferentemente do que ocorre com a PPA, a LDO acontece todos os anos. Pode haver períodos diferenciados para a entrega e a aprovação desta lei entre os municípios. Mas o prazo para elaboração e entrega da LDO está definido na Lei Orgânica do Município.

19.3 LEI DE ORÇAMENTO ANUAL (LOA).

A Lei Orçamentária Anual regulamenta todos os programas e ações do Poder Executivo em exercício. Ela estima as receitas e autoriza as despesas do governo, de acordo com a previsão de arrecadação. Principais características:

- Regulamenta todas as ações do governo e tem caráter AUTORIZATIVO (não obrigatório);
- Tem como base as prioridades contidas na LDO;
- Nenhuma despesa pode ser iniciada se não constar da LOA;
- É fundamental acompanhar a execução orçamentária visando a assegurar a efetivação das despesas previstas.

Considerando as metas no PLANSAB (2013) e levando em conta os investimentos, tanto estrutural como estruturante, apresentamos na tabela 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.



19. 4 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.

Tabela 57: Simulação de necessidades de investimentos locais.

ESTIMATIVA SIMULADA DE INVESTIMENTO PARA OS PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES DE SANEAMENTO BÁSICO					
ANO/ORIGEM		ESTRUTURAL		ESTRUTURANTE	
		PLANSAB (em milhões de reais) conforme metas estabelecidas	% devido ao Município com base no índice do FPM 2.40%	PLANSAB (em milhões de reais) conforme metas estabelecidas	% devido ao Município com base no índice do FPM 2.40%
2014 a 2033	Água	84.386,00	R\$ 2.025,264	37.763,00	R\$ 906, 312
	Esgotos	156.666,00	R\$ 3.759,984	25.226,00	R\$ 605, 424
	RSU	15.523,00	R\$ 372, 552	7.838,00	R\$ 188, 112
	Drenagem Urbana	27.188,00	R\$ 652, 512	41.517,00	R\$ 996, 408
	Gestão	-x-	-x-	112.345,00	R\$ 2.696,28
	TOTAL	286.763,00	R\$ 6.882,312	173.107,00	R\$ 4.154,568

Fonte: PLANSAB, 2013. Índice FPM/Prefeitura Municipal de São Borja, 2014.

(1) Os valores resultam das previsões de necessidade de investimentos baseadas no Cenário 1. (2) Os valores dos PAC 1 e PAC 2, ainda não realizados, não foram deduzidos dos valores previstos, já que a estimativa de investimentos tem como ponto de partida o momento anterior à incidência de impactos significativos desses programas sobre os indicadores projetados. (3) Incluem-se os recursos provenientes do OGU e dos agentes financeiros e de fomento do Governo Federal, dentre outros.

O valor total identificado, devido ao município, referente ao componente resíduos sólidos urbanos, com base no índice do FPM 2.40, representa o valor de **R\$ 560.664,00** (quinhentos e sessenta mil, seiscentos e sessenta e quatro reais) para investimentos ao longo da vigência do PLANSAB, sendo que os valores dos PAC 1 e PAC 2, ainda não realizados, não foram deduzidos dos valores previstos, já que a estimativa de investimentos tem como ponto de partida o momento anterior à incidência de impactos significativos desses programas sobre os indicadores projetados do PLANSAB.



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

20 VIABILIDADE DO PLANO.

A disponibilidade de recursos visando a universalização do saneamento é fator fundamental para sustentabilidade do Plano especialmente para a execução do que ora está planejado.

O Orçamento Público do Município é composto por três Leis: a que contempla o Plano Plurianual - PPA, a que indica as Diretrizes Orçamentárias - LDO e a Lei Orçamentária Anual – LOA.

É fundamental destacar que a provisão de investimentos em saneamento básico – componente resíduos sólidos, está estabelecida no planejamento da administração municipal, a partir do PPA – Plano Plurianual 2014/2017. Para entendimento, é apresentada na tabela abaixo a previsão de investimento no Saneamento Básico, conforme PPA em vigência no município.

Tabela 58: Previsão de investimento no Saneamento Básico, conforme PPA em vigência no município.

RS – Manejo dos Resíduos Sólidos			
2014	2015	2016	2017
(R\$) 78.890,00	(R\$) 79.380,00	(R\$) 84.100,00	(R\$) 89.150,00

Fonte: Plano Plurianual de São Borja, 2014.

Dessa forma, não é difícil perceber que, a receita pública do ponto de vista do Orçamento Público se divide em orçamentária e extra-orçamentária:

- a) Receita orçamentária: São as receitas que podem ser previstas no orçamento e constituem fonte para o pagamento das despesas autorizadas.
- b) Receita extra-orçamentária: São as receitas que não podem ser previstas no orçamento ou que têm caráter transitório.



A despesa orçamentária segundo o orçamento se divide: despesa orçamentária e despesa extra-orçamentária.

- a) Despesa orçamentária: compreende o rol de gastos fixados Lei Orçamentária ou em leis especiais destinados à execução de obras e serviços públicos.
- b) Despesa extra-orçamentária: é aquela paga à margem da Lei Orçamentária e, portanto, independente de autorização do legislativo.

Tabela 59: Receita e Despesa Orçamentária e Extra-orçamentária e Resultado Final, conforme PPA em vigência no município.

Código	Áreas temáticas	Receita	Despesa	Resultado (+/-)
RS	Manejo dos Resíduos Sólidos	Orça. (R\$)1.000.000,00	Orça. (R\$)3.600.000,00	(-) (R\$)2.600.000,00
		Extra (R\$)0,00	Extra (R\$)0,00	(+/-) (R\$) 0,00

Fonte: Orçamento Municipal de São Borja, 2014.

Já com relação à despesa orçamentária, esta se divide em duas grandes categorias econômicas: despesa corrente e despesa de capital.

- a) Despesa corrente: classificam-se neste grupo, todas as despesas que não contribuem, diretamente, para a aquisição de um bem de capital ou que não dizem respeito à amortização da dívida consolidada.
- b) Despesa de capital: são aquelas despesas que contribuem, diretamente, para a formação ou aquisição de um bem de capital, bem como as despesas relacionadas à amortização da dívida consolidada.

Tabela 60: Despesa Corrente e Despesa de Capital orçado, conforme PPA em vigência no município.

Código	Áreas temáticas	Despesa Corrente	Despesa de Capital
RS	Manejo dos Resíduos Sólidos	(R\$) 3.600.000,00	(R\$) 0,00

Fonte: Orçamento Municipal de São Borja, 2014.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

A implementação do Plano, leva em conta a definição de programas, projetos e ações necessárias para se atingir os objetivos e as metas, **levando em conta a capacidade de investimentos do Município**, relacionada às demandas das projeções, advindas do crescimento populacional e a caracterização do déficit identificado.

Considerando que é premente a necessidade de atendimento das metas e cumprimento das obrigações estabelecidas, com os investimentos nos sistemas e a prestação de serviços dentro dos padrões de qualidade propostos, o PMGIRS, demonstra a viabilidade da sua implementação, com o **repasso de recursos não onerosos**, e apresenta, conforme a Secretaria Municipal de Fazenda, a limitação do Orçamento Público do Município, para suportar os investimentos previstos nos programas, projetos e ações, bem como indica capacidade de endividamento do município, que chega ao valor de **R\$ 26.249.000,00** (vinte e seis milhões, duzentos e quarenta e nove mil reais).

Considerando a **análise contábil**, o município reconhece que há necessidade da aplicação de recursos adicionais de outras fontes, nos termos da projeção estimada de repasse de recursos, que não de receitas advindas da prestação dos serviços. Neste cenário, a condição compulsória de desenvolvimento do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos deverá estimular a administração municipal na busca de alternativas de captação de recursos em diferentes fontes.

20.1 ESTUDO DE VIABILIDADE DO PLANO.

O Plano desenvolveu com base nos critérios do governo federal uma análise quanto a sua viabilidade em diversos aspectos, que por fim indicam a viabilidade da sua própria realização e conseqüentemente dos seus produtos. As ações propostas no Plano estão factíveis e condizentes com a realidade do município.

Os aspectos que foram avaliados na realização do **estudo de viabilidade do Plano**, aplicados ao saneamento básico se apresentam na figura abaixo:



Fonte: PLANSAB. Peças Técnicas (2011) adaptado pelo Autor e-cidades Planejamento Municipal, 2014.

Figura 58: Principais aspectos do estudo de viabilidade do Plano.

Os aspectos avaliados na realização do **estudo de viabilidade do Plano**, aplicados ao saneamento básico, apresentam-se:

Tabela 61: Viabilidade do Plano: Recursos próprios do município.

Código	Área Temática	Aspectos de Análise do EVP					
		I	II	III	IV	V	VI
RS	Manejo dos Resíduos Sólidos	I ⁽¹⁾	V	V	V	V	V

Fonte: Autor e-cidades Planejamento Municipal e informações da Prefeitura Municipal, 2014.

(V) Viável (I) Inviável

⁽¹⁾ Tem previsão no PPA de disponibilidade de recursos financeiros próprios.

⁽²⁾ Não tem previsão no PPA de disponibilidade de recursos financeiros próprios.

Tabela 62: Viabilidade do Plano: Repasse de Recursos de outras fontes não onerosos.

Código	Área Temática	Aspectos de Análise do EVP					
		I	II	III	IV	V	VI
RS	Manejo dos Resíduos Sólidos	V ⁽¹⁾	V	V	V	V	V

Fonte: Autor e-cidades Planejamento Municipal e informações da Prefeitura Municipal, 2014.

(V) Viável (I) Inviável

⁽¹⁾ Tem previsão no PPA de disponibilidade de recursos financeiros próprios.

⁽²⁾ Não tem previsão no PPA de disponibilidade de recursos financeiros próprios.

⁽³⁾ Tem suporte financeiro para **contrapartida**, promover ajuste na LO, LDO e PPA.



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

Tabela 63: Viabilidade do Plano: Repasse de Recursos de outras fontes onerosos.

Código	Área Temática	Aspectos de Análise do EVP					
		I	II	III	IV	V	VI
RS	Manejo dos Resíduos Sólidos	I ⁽¹⁾	V	V	V	V	V

Fonte: Autor e-cidades Planejamento Municipal e informações da Prefeitura Municipal, 2014.

(V) Viável (I) Inviável

⁽¹⁾ Tem previsão no PPA de disponibilidade de recursos financeiros próprios.

⁽²⁾ Não tem previsão no PPA de disponibilidade de recursos financeiros próprios.

⁽³⁾ Tem suporte financeiro para **pagamento de parcelas**, promovendo ajuste na LO, LDO e PPA.

Por fim, é importante ressaltar que os dados apresentados são indicativos, e que o Plano é factível e condizente com a realidade do município, levando em conta o contexto deste estudo realizado, implicando em considerar os vários aspectos **para a viabilidade do Plano.**

Dentro deste conjunto imaginado, com base na realidade atual, as evidências demonstram que a prestação dos serviços no município, na busca da universalização, necessita de sustentabilidade financeira global, implicando em ajustes tarifários e aporte de repasse de recursos de outras fontes não onerosos para os usuários dos serviços.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

21 DESCRIÇÃO DAS FORMAS E DOS LIMITES DA PARTICIPAÇÃO DO PODER PÚBLICO LOCAL NA COLETA SELETIVA E NA LOGÍSTICA REVERSA E DE OUTRAS AÇÕES RELATIVAS À RESPONSABILIDADE COMPARTILHADA PELO CICLO DE VIDA DOS PRODUTOS.



Fonte: Autor e-cidades Planejamento Municipal, 2014.

Figura 59: Síntese analítica das responsabilidades dos geradores de resíduos sólidos no Município.



21.1 FORMAS E LIMITES DA PARTICIPAÇÃO DO PODER PÚBLICO LOCAL NA 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.

A prefeitura deve 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.

Entendemos que a coleta seletiva traz reflexo direto na economia da cidade, diferentemente do que ocorre com a destinação tradicional de resíduos, a



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

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.

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



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

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 São Borja, buscando atender a legislação vigente, irá instituir através de Lei Municipal a implantação de um Programa de Coleta Seletiva que já está sendo 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).

21.2 MODELO PROPOSTO DE COLETA SELETIVA COM A INCLUSÃO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS PARA O MUNICÍPIO DE SÃO BORJA – RS.

É muito importante, reconhecer a incumbência do titular do serviço público de manejo de resíduos sólidos de estabelecer sistema de coleta seletiva, priorizando a organização e o funcionamento das cooperativas e outras formas de organização dos catadores, bem como sua **contratação nos termos da Lei de Saneamento Básico**.

- I. **A Coleta porta a porta**, em que veículos específicos percorrem as ruas fazendo a coleta em cada domicílio. O que é bom no porta a porta? O contato direto com os usuários, a facilidade de verificar a adesão do usuário ao serviço, dispensa de deslocamento do usuário ao PEV, ampliando as possibilidades de adesão.
- II. **A Coleta ponto a ponto**, trata-se da coleta em pontos determinados para os quais a população leva os resíduos separados, os PEVs (Pontos de Entrega Voluntária) ou LEVs (Locais de Entrega Voluntária). O que é bom no ponto a ponto? Economia de custos de transporte, pois o caminhão não fica parando a cada 20 ou 30 metros.

Por esta razão, o modelo da coleta seletiva proposto para **São Borja** prevê a **coleta porta a porta com a inclusão de catadores**, com a concentração provisória do material recolhido num ponto, que deve ser uma instalação usada também para entrega de pequenos volumes de RCD e resíduos da logística reversa feito com o transporte de veículos maiores destes pontos até os galpões de triagem.

A inclusão dos catadores é parte desse modelo. Com carrinhos manuais ou veículos econômicos (dependendo das condições operacionais específicas) fazem a coleta de porta em porta, interagindo com os moradores, informando e ajudando a



corrigir as imperfeições na segregação, e levando os resíduos para pontos pré-definidos de acumulação temporária (onde não se faz triagem).

O modelo envolve um permanente diálogo com os moradores; o catador, devidamente identificado e apresentado como agente da gestão dos resíduos sólidos aos moradores, passa a interagir com os usuários dos serviços, ajudando a melhorar sua qualidade.

A combinação de uma atividade porta a porta de baixo custo com um transporte de “longa distância” permite reduzir sensivelmente os custos operacionais da coleta; por outro lado, a qualidade dos resíduos segregados nas residências melhora sensivelmente com o contato direto do catador com os moradores, indicando problemas e buscando em conjunto soluções. O recolhimento semanal dos resíduos em geral é suficiente no caso dos domicílios residenciais.

21.3 DESCRIÇÃO DAS FORMAS E DOS LIMITES DA PARTICIPAÇÃO DO PODER PÚBLICO LOCAL NA LOGÍSTICA REVERSA.

O art. 33 da Lei nº 12.305/10 aponta que os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de agrotóxicos, pilhas e baterias, pneus, óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens, lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista, produtos eletroeletrônicos e seus componentes são obrigados a implementar sistemas de logística reversa de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos.

Se o titular do serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos encarregar-se dessa função, por acordo ou termo de compromisso firmado com o setor empresarial, deverá ser devidamente remunerado por isso.

No que diz respeito à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, cabe ao titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, conforme art. 36 da Lei, e priorizando a organização e o



funcionamento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis:

- ❑ Adotar procedimentos para reaproveitar os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;
- ❑ Estabelecer sistema de coleta seletiva;
- ❑ Articular com os agentes econômicos e sociais medidas para viabilizar o retorno ao ciclo produtivo dos resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;
- ❑ Realizar as atividades definidas por acordo setorial ou termo de compromisso na forma do § 7º do art. 33, mediante a devida remuneração pelo setor empresarial;
- ❑ Implantar sistema de compostagem para resíduos sólidos orgânicos e articular com os agentes econômicos e sociais formas de utilização do composto produzido;
- ❑ Dar disposição final ambientalmente adequada aos resíduos e rejeitos oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos.

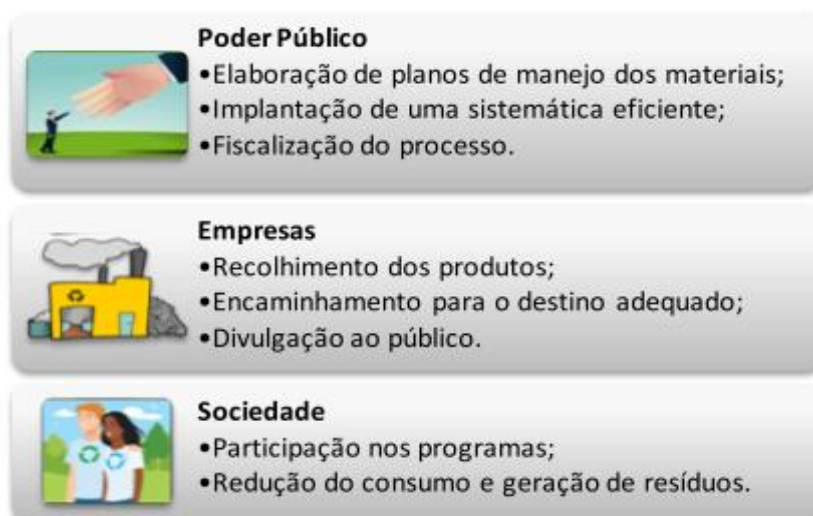
Quanto aos acordos setoriais, a lei os define como atos de natureza contratual firmados entre o Poder Público e os fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes para implantar a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto. O Poder Público pode iniciar este procedimento por meio de editais de chamamento publicados pelo Ministério do Meio Ambiente, com o conteúdo mínimo descrito no Decreto Nº 7.404/10.

Neste contexto, a logística reversa deve envolver todos os segmentos da sociedade. É importante destacar o art. 33 da Lei nº 12.305 (Brasil, 2010), o qual estabelece que: **“São obrigados a estruturar e implementar sistema de logística reversa [...] de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuídos e comerciantes [...]”**.

Assim, os custos de coleta e destinação de resíduos especiais não são mais responsabilidade da Prefeitura Municipal, porém, ela é responsável por fazer a



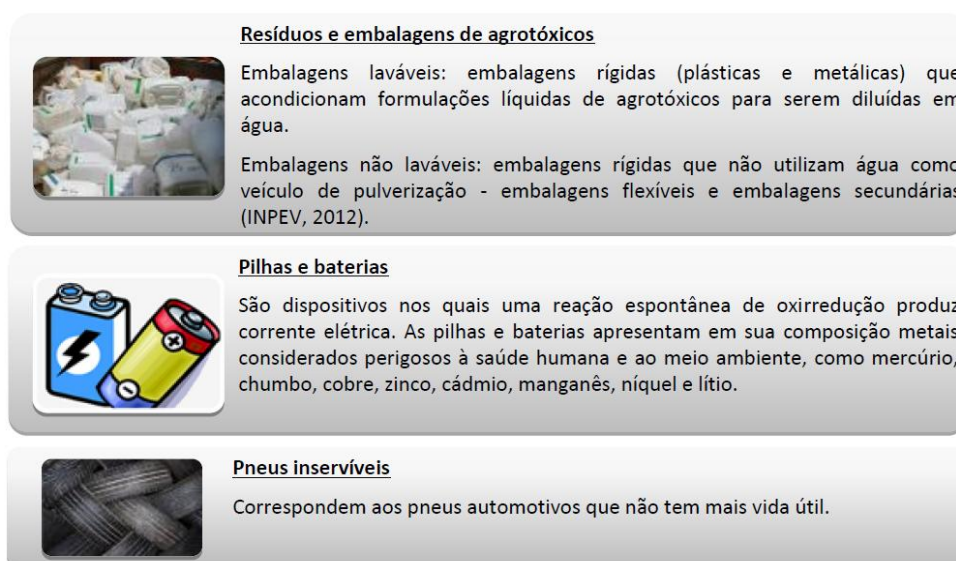
gestão e a fiscalização desse processo, não podendo se abster dessa atribuição, conforme figura explicativa abaixo:



Fonte: PLANSAB. Peças Técnicas (2011) adaptado pelo Autor e-cidades Planejamento Municipal, 2014.

Figura 60: Logística reversa e a responsabilidade dos segmentos da sociedade.

A implementação da logística reversa, por sua vez, deverá ser realizada de forma prioritária para os seguintes resíduos: agrotóxicos, seus resíduos e embalagens; pilhas e baterias; pneus; óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens; lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista; produtos eletroeletrônicos; e medicamentos. A seguir podemos observar as características de cada um destes resíduos.





Fonte: PLANSAB. Peças Técnicas (2011) adaptado pelo Autor e-cidades Planejamento Municipal, 2014.

Figura 61: Logística reversa e a responsabilidade dos segmentos da sociedade.

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 reconicionados, 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.

Cabe salientar que o município, **irá promover com maior intensidade, ações públicas de divulgação sobre a obrigatoriedade do consumidor/gerador realizar a segregação dos resíduos e a destinação adequada, informando ainda sobre as penalidades previstas na Política Nacional.**



22 MEIOS UTILIZADOS PARA O CONTROLE E A FISCALIZAÇÃO, NO ÂMBITO LOCAL, DA IMPLEMENTAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DOS PLANOS DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE QUE TRATA O ART. 20 E DOS SISTEMAS DE LOGÍSTICA REVERSA, PREVISTOS NO ART. 33.

De acordo com a Lei 12.305, 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 e das diretrizes e demais determinações estabelecidas nesta Lei e em seu regulamento.

Recomenda-se algumas ações e indicadores para acompanhamento, o controle e a fiscalização:

- ❑ Quantidade estimada de resíduos sujeitos a Plano de Gerenciamento e sistema de logística reversa gerada no município ou no arranjo intermunicipal;
- ❑ Construção de uma Base de Dados a partir dos dados com a identificação dos geradores sujeitos ao Plano de Gerenciamento de resíduos sólidos e ao estabelecimento de sistemas de logística reversa, contendo:

- a) Identificação do gerador: razão social, CNPJ, descrição da atividade, responsável legal, etc;
- b) Identificação dos resíduos gerados: resíduo, classificação, acondicionamento/armazenagem, frequência de geração, etc;
- c) Plano de movimentação dos resíduos: tipo de resíduo, quantidade, local de estocagem temporário (se for o caso), transporte a ser utilizado, destinação final, etc;
- d) Indicador de coleta: relação entre quantidade de material coletado e a quantidade material gerado;
- e) Indicador de rejeito: relação entre o rejeito acumulado e o material recebido para tratamento.

Em relação à definição das responsabilidades para a implementação e operacionalização do Plano, apresentamos na Tabela a seguir, as etapas do Plano



Municipal de Gestão Integrada 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, apresentam-se:**

Tabela 64: Responsabilidades: 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.
3ª Etapa: Aprovação	Prefeitura Municipal, Comitê Diretor, Grupo de Sustentação e População. Se for o caso, Câmara Municipal de Vereadores.	▪ Recomenda-se que seja <u>Apresentado, Discutido, Aprovado e, Validado em Conferência Municipal</u> . O documento será <u>Aprovado por Decreto do Prefeito</u> . 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 São Borja, 2014.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

23 AÇÕES PREVENTIVAS E CORRETIVAS A SEREM PRATICADAS, INCLUINDO PROCEDIMENTOS PARA AÇÕES DE EMERGÊNCIA E CONTINGÊNCIA.

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.

O PMGIRS trata da documentação dos objetos planejados, mediante uma prática de revisão periódica, visando avaliar os sucessos e insucessos, bem como proceder a adequações diante de eventuais novas realidades.

As **ações Preventivas**, segundo a NBR ISO 9000:2005 é uma ação para eliminar a causa de uma potencial não- conformidade ou outra situação potencialmente indesejável. As **ações Corretivas**, segundo a NBR ISO 9000:2005 é uma ação para eliminar a causa de uma não-conformidade identificada ou outra situação indesejável.

Em relação às ações preventivas e corretivas, o Plano descreve sobre ações para prevenção de acidentes. Ressalta-se a importância a capacitação das partes envolvidas, elaboração de campanhas educativas e procedimentos preventivos contra acidentes ou sinalização instrutiva para o correto gerenciamento dos resíduos sólidos. Observar temas relacionados a atitudes conscientes, importância do gerenciamento de resíduos sólidos, medidas de segurança, conscientização sobre a utilização de EPI's necessários para a realização das tarefas e medidas ambientalmente adequadas adotadas pelo empreendimento e suas consequências.

As ações preventivas e corretivas estabelecem medidas a serem adotadas, visando manter o controle e minimizar os impactos ambientais, os quais visam constituir a organização dos recursos necessários à solução de situações.



Apresentamos a seguir fatores críticos de sucesso para o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, transformados em ações corretivas e preventivas.

Tabela 65: Ações corretivas e preventivas para o PMGIRS.

Situação:	Ação Corretiva:	Ação Preventiva:
Ausência de Coleta Seletiva.	Implantação, estruturação, monitoramento e incremento da coleta seletiva, a qual deverá atingir 100% da população.	Fiscalização e educação ambiental da comunidade.
Insuficiência de frequência de Coleta Direta ou Indireta – Zona Rural	Frequência adequada da Coleta Direta ou Indireta. Normatização por meio legal. Reavaliação do Plano Tarifário. Destinação final ambientalmente adequada.	Fiscalização e educação ambiental da comunidade. Orientação Técnica ampliada.
Carência de regulamentação de lixeiras comunitárias.	Todas as áreas, tanto urbana e rural, deverão ter acondicionamentos adequados.	Implantar e manter as lixeiras. Trabalhar com a população, para a disposição dos resíduos nos dias e horários corretos, além da devida separação dos mesmos.
Ausência de Regulamentação dos procedimentos operacionais para resíduos no Município.	Regulamentação dos procedimentos operacionais para resíduos no Município. Infraestrutura suficiente. Quadro Funcional ampliado para atender a demanda. Atuação com regulamentação legal. Disposição final ambientalmente adequada.	Fiscalização e educação ambiental da comunidade. Disponibilização de informações técnicas.
Ausência de dados dos geradores sujeitos ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.	Cadastramento de todos os geradores sujeitos aos planos de gerenciamento de resíduos sólidos e ao estabelecimento de sistemas de logística reversa.	Fiscalização efetiva para manutenção do regimento e cadastro.



Ausência de detalhamentos legais, conforme NBR 13221 ao regramento para o transporte de resíduos.	Regramento para o transporte de resíduos, conforme NBR 13221. Revisão do Plano de Mobilidade Urbana, atendendo a legislação vigente e, NBR 13221. Atendimento da Lei Nº 12.305/10. Revisão do Plano Diretor Participativo. Disponibilização de informações técnicas. Atuação com regramento legal.	Transporte de resíduos com planejamento. Fiscalização e educação ambiental da comunidade. Disponibilização de informações técnicas.
Carência na Fiscalização Ambiental.	Deverá ser o ampliado o quadro de servidores específicos para a fiscalização nos Municípios, atingindo todos os resíduos sólidos gerados.	Capacitação de servidores específicos.
Ausência da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.	Efetuar a devida devolução, e destinação ambientalmente adequada aos produtos e às embalagens reunidos ou devolvidos: Consumidor, comerciantes e distribuidores, fabricantes e importadores, com suas devidas responsabilidades.	Garantir que a Legislação seja cumprida.

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja. Conferências Municipais, 2014.

Para o acompanhamento das ações corretivas e preventivas, torna-se fundamental o monitoramento dos resultados proporcionando a eficácia do Plano. As ações preventivas e corretivas para todos os resíduos gerados no município foram definidos ao longo do Plano, precisamente nas ações descritas para a execução dos programas, conforme item 14 Programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, se houver.



*Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja*

Toda prestação de serviços com potencial de gerar uma ocorrência anormal, cujas conseqüências possam provocar sérios danos a pessoas, ao meio ambiente e a bens públicos, inclusive de particulares, devem ter, como atitude preventiva, um Plano de Contingência ou Emergência.

O plano de emergência e contingência estabelece o rol de medidas a serem adotadas, em uma determinada sequência, visando manter o controle e minimizar os impactos ambientais e/ou patrimoniais decorrentes de eventos não previstos.

É um documento desenvolvido com o intuito de treinar, organizar, orientar, facilitar, agilizar e uniformizar as ações necessárias às respostas de controle e combate às ocorrências anormais. O gestor responsável pela prestação de serviços deve possuir um corpo técnico qualificado para desenvolver e auditar o Plano de Contingência (PC) e sempre de forma a atender as necessidades e condições no sentido de preservar a continuidade do serviço.

Conforme esse entendimento pode-se definir os planos de emergência e contingência como um encadeamento de ações que visam estabelecer, em função do surgimento de uma situação, a organização dos recursos necessários à remediação, a identificação dos responsáveis pelos procedimentos, o acionamento de uma rede de informações mútuas e as providências operacionais e administrativas a serem adotadas para o caso.

Neste sentido, o ponto fundamental é o conjunto de decisões que deverão ser tomadas de forma clara, eficiente e objetiva, evitando a ocorrência de distorções que elevem o fator tempo durante a tomada de decisões.

Ao ser identificado o cenário da ocorrência, uma rede de informações e comunicação mútua é ativada envolvendo os órgãos e setores previamente organizados que decidem quais os recursos humanos e materiais serão disponibilizados para o equacionamento do problema. A rede, em um primeiro momento, é acionada pela empresa responsável pelos serviços referentes aos resíduos sólidos.



*Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja*

Nesta fase de decisões também são estabelecidas as competências e responsabilidades das equipes escaladas e as providências a serem adotadas desde a contenção do raio de ação do dano até a destinação provisória e final dos resíduos gerados.

O acionamento dos setores é definido em função da situação que se apresenta a ser controlada. Geralmente, o telefone e as mensagens eletrônicas são os meios de contato mais eficazes em casos de emergência e os documentos que seguem tramitações administrativas são voltados às adequações de longo prazo e de menor impacto.

Desta forma o plano de contingência e emergência se faz presente desde o primeiro atendimento onde as medidas de controle são adotadas com o objetivo de isolar o cenário impactante e evoluem até os procedimentos adequados para o acondicionamento, tratamento e disposição ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante o processo emergencial.

As ações de combate e controle às emergências terão prioridade sobre as demais atividades do local referente ao PC, e serão exercidas, em tempo integral com dedicação exclusiva enquanto durar a situação. Qualquer acidente que possa vir a apresentar um risco ao meio ambiente deve ser prontamente comunicado à Autoridade Legal competente.

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, Conselho Municipal de Meio Ambiente, Conselho Municipal da Cidade e ainda, Concessionárias.**



23.1 AÇÕES PREVENTIVAS E CORRETIVAS PARA CONTINGÊNCIAS.

As possíveis situações críticas que exigem ações de contingências podem ser minimizadas através de um conjunto de procedimentos preventivos de operação e manutenção como os listados a seguir.

A – Ações de Controle Operacional:

a) Acompanhamento do serviço de coleta por meio de:

- Fiscalização da execução dos serviços.

b) Fiscalização da abrangência de atendimento e qualidade do serviço:

- Número de reclamações.

c) Prevenção de acidentes nos sistemas:

- Plano de ação nos casos de incêndio;

- Gestão de riscos ambientais em conjunto com órgãos ambientais e de recursos hídricos.

B – Ações Administrativas:

a) Sistema de contratações emergenciais:

- Manter cadastro de empresas fornecedoras dos serviços para contratação em caráter emergencial;

- manter cadastro de aterros sanitários de cidades próximas para serviços de contratação em caráter emergencial.

23.2 AÇÕES PREVENTIVAS E CORRETIVAS PARA EMERGÊNCIAS:

As emergências oriundas de situações imprevistas exigem ações emergenciais que devem ser enfrentadas através de um conjunto de procedimentos corretivos. As emergências possíveis, suas origens e o plano corretivo emergencial respectivo são os listados a seguir.

A – Paralisação do Sistema de Coleta Domiciliar:

- origens possíveis:

a) Greve geral da empresa operadora do serviço;



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

b) Avaria/Falha mecânica nos veículos de coleta.

- ações emergenciais

a) Comunicação à população;

b) Contratação de empresa especializada em caráter de emergência;

c) Substituição dos veículos avariados por veículos reserva;

d) Agilidade no reparo de veículos avariados.

B – Paralisação do Sistema de Coleta de RSSS:

- origens possíveis:

a) Greve geral da empresa operadora do serviço;

b) Avaria/Falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos;

c) Obstrução do sistema viário.

- ações emergenciais:

a) Contratação de empresa especializada em caráter de emergência;

b) Substituição dos veículos avariados por veículos reserva;

c) Agilidade no reparo de veículos/equipamentos avariados;

d) Estudo de rotas alternativas.

C – Paralisação do Sistema de Coleta Seletiva:

- origens possíveis:

a) Greve geral da empresa operadora do serviço;

b) Avaria/Falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos;

c) Obstrução do sistema viário;

d) Inoperância dos galpões de triagem e/ou PEVs.

- ações emergenciais:

a) Contratação de empresa especializada em caráter de emergência;

b) Realizar a venda dos resíduos recicláveis no sistema de venda de caminhão fechado;

c) Substituição dos veículos avariados por veículos reserva;

d) Agilidade no reparo de veículos/equipamentos avariados;

e) Estudo de rotas alternativas.



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

D – Paralisação do Sistema de Coleta de Resíduos do Serviço de Saúde:

- origens possíveis:

- a) Greve geral da empresa operadora do serviço;
- b) Avaria/Falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos;
- c) Obstrução do sistema viário.

- ações emergenciais:

- a) Contratação de empresa especializada em caráter de emergência;
- b) Substituição dos veículos avariados por veículos reserva;
- c) Agilidade no reparo de veículos/equipamentos avariados;
- d) Estudo de rotas alternativas.

E – Paralisação da operação do Transbordo:

- origens possíveis:

- a) Greve geral da empresa operadora do serviço;
- b) Obstrução do sistema viário;
- c) Embargo pela FEPAN;
- d) Avaria/Falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos.

- ações emergenciais

- a) Encaminhar os resíduos diretamente para o local de disposição final;
- b) Contratação de empresa especializada em caráter de emergência;
- c) Agilidade no reparo de veículos/equipamentos avariados;
- d) Estudo de rotas alternativas.

F – Paralisação parcial da operação do Aterro Sanitário:

- origens possíveis:

- a) Ruptura de taludes;
- b) Vazamento de chorume;
- c) Avaria/Falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos.

- ações emergenciais

- a) Reparo dos taludes;
- b) Contenção e remoção do chorume através de caminhão limpa fossa e envio para estação de tratamento de esgoto da Sabesp ou outro sistema privado de tratamento terceirizado de efluentes;



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

c) Agilidade no reparo de veículos/equipamentos avariados.

G – Paralisação total da operação do Aterro Sanitário:

- origens possíveis:

- a) Greve geral da empresa operadora do serviço;
- b) Obstrução do sistema viário;
- c) Esgotamento da área de disposição;
- d) Explosão/Incêndio;
- e) Vazamento Tóxico;
- f) Embargo pela FEPAN.

- ações emergenciais:

- a) Acionamento da FEPAN e dos Bombeiros;
- b) Evacuação da área cumprindo os procedimentos internos de segurança;
- c) Envio dos resíduos orgânicos provisoriamente a outro aterro particular;
- d) Estudo de rotas alternativas.

H – Inoperância do Centro de Triagem:

- origens possíveis:

- a) Escassez de materiais;
- b) Avaria/Falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos.
- c) Falta de mercado para comercialização de agregados reciclados;
- d) Falta de operador;
- e) Alto custo de transporte à destinação dos resíduos.

- ações emergenciais:

- a) Substituição dos veículos avariados por veículos reserva;
- b) Agilidade no reparo de veículos/equipamentos avariados;
- c) Acionamento dos funcionários da prefeitura para manutenção do serviço;
- d) Implantação de áreas de transbordo e triagem intermediárias.

I – Destinação inadequada dos resíduos:

- origens possíveis:

- a) Inoperância do sistema de gestão;
- b) Falta de fiscalização;



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

- c) Insuficiência de informação à população;
- d) Avaria/Falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos.
 - ações emergenciais:
 - a) Implementação de ações de adequação do sistema;
 - b) Comunicação à FEPAN e Polícia Ambiental;
 - c) Elaboração de cartilhas e propagandas;
 - d) Agilidade no reparo de veículos/equipamentos avariados.

J – Inoperância dos PEVs:

- origens possíveis:
 - a) Insuficiência de informação à população;
 - b) Obstrução do sistema viário (até destinação dos resíduos);
 - c) Inoperância do destino final;
 - d) Ações de vandalismo;
 - e) Falta de operador.
 - f) Avaria/Falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos;
 - g) Estudo de rotas alternativas.
- ações emergenciais
 - a) Comunicação à população;
 - b) Implantação de novas áreas para disposição;
 - c) Reforço na segurança;
 - d) Comunicação à polícia;
 - e) Reparo das instalações danificadas;
 - f) Acionamento dos funcionários da prefeitura para manutenção do serviço;
 - g) Agilidade no reparo de veículos/equipamentos avariados.

K – Paralisação do Serviço de Varrição:

- origens possíveis:
 - a) Greve geral da empresa operadora do serviço;
- ações emergenciais:
 - a) Contratar empresa especializada para execução dos serviços em caráter emergencial;
 - b) Realizar campanha visando mobilizar a sociedade para manter a cidade limpa;



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

c) Contratação de empresa especializada em caráter de emergência.

L – Paralisação do Serviço de Roçada:

- origens possíveis:

a) Greve geral da empresa operadora do serviço;

- ações emergenciais

a) Contratar empresa especializada para execução dos serviços em caráter emergencial;

b) Realizar campanha visando mobilizar a sociedade para manter a cidade limpa;

c) Contratação de empresa especializada em caráter de emergência.

M – Obstrução do Sistema Viário:

- origens possíveis:

a) Acidentes de trânsito;

b) Protestos e manifestações populares;

c) Obras de infraestrutura;

d) Desastres naturais com obstrução parcial ou alagamento de vias públicas, como, chuvas intensas e prolongadas, escorregamentos em encostas e elevação do nível do mar devido à ressacas.

- ações emergenciais

a) Estudo de rotas alternativas para o fluxo dos resíduos.

N – Paralisação do Serviço de Coleta de Animais Mortos:

- origens possíveis:

a) Greve geral da empresa operadora do serviço;

b) Avaria/Falha mecânica nos veículos de coleta;

- ações emergenciais

a) Contratar empresa especializada para execução dos serviços em caráter emergencial;

b) Realizar campanha visando mobilizar a sociedade para manter a cidade limpa;

c) Contratação de empresa especializada em caráter de emergência;

d) Agilidade no reparo de veículos avariados.



O – Paralisação do Serviço de Coleta de Resíduos Especiais e Volumosos:

- origens possíveis:

- a) Greve geral da empresa operadora do serviço;
- b) Avaria/Falha mecânica nos veículos de coleta/equipamentos;
- d) Inoperância do local de disposição.

- ações emergenciais

- a) Contratar empresa especializada para execução dos serviços em caráter emergencial;
- b) Realizar campanha visando mobilizar a sociedade para manter a cidade limpa;
- c) Agilidade no reparo de veículos/equipamentos avariados;
- d) Contratação de empresa especializada em caráter de emergência.

P – Tombamento de árvores em massa:

- origens possíveis:

- a) Tempestades e ventos atípicos.

- ações emergenciais

- a) Acionamento dos funcionários da prefeitura;
- b) Acionamento das equipes regionais;
- c) Acionamento da concessionária de energia elétrica;
- d) Acionamento dos Bombeiros e Defesa Civil.

23.3 MEDIDAS PREVISTAS PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO DE EMERGÊNCIA E CONTINGÊNCIA:

- Identificação das responsabilidades de organizações e indivíduos que desenvolvem ações específicas ou relacionadas às emergências;
- Identificação de requisitos legais (legislações) aplicáveis às atividades e que possam ter relação com os cenários de emergência;
- Descrição das linhas de autoridade e relacionamento entre as partes envolvidas, com a definição de como as ações serão coordenadas;
- Descrição de como as pessoas, o meio ambiente e as propriedades serão protegidas durante emergências;



- Identificação de pessoal, equipamentos, instalações, suprimentos e outros recursos disponíveis para a resposta às emergências, e como serão mobilizados;
- Definição da logística de mobilização para ações a serem implementadas;
- Definição de estratégias de comunicação para os diferentes níveis de ações previstas; e
- Planejamento para a coordenação do Plano de Emergência e Contingência.

23.4 MEDIDAS PREVISTAS PARA A VALIDAÇÃO DO PLANO DE EMERGÊNCIA E CONTINGÊNCIA:

- Definição de Programa de treinamento;
- Desenvolvimento de práticas de simulados;
- Avaliação de simulados e ajustes no Plano de Emergência e Contingência
- Aprovação do Plano de Emergência e Contingência e
- Distribuição do Plano de Emergência e Contingência às partes envolvidas.

23.5 MEDIDAS PREVISTAS PARA A ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE EMERGÊNCIA E CONTINGÊNCIA:

- Análise crítica de resultados das ações desenvolvidas;
- Adequação de procedimentos com base nos resultados da análise crítica;
- Registro de Revisões;
- Atualização e distribuição às partes envolvidas, com substituição da versão anterior.

A partir destas orientações, a administração municipal através de pessoal designado para a finalidade específica de coordenar o Plano de Emergência e Contingência, poderá estabelecer um planejamento de forma a consolidar e disponibilizar uma importante ferramenta para auxílio em condições adversas dos serviços de Saneamento Básico.

Para efeito, a Tabela a seguir apresenta a sugestão de um quadro resumo de procedimentos para ações de emergência e contingência no município.



23.6 QUADRO RESUMO DOS PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA AÇÕES DE EMERGÊNCIA E CONTINGÊNCIA:

Tabela 66: Procedimentos para Ações de Emergência e Contingência.

Situação	Recursos	Responsável	Acionar	Providência
Falta/falha grave de qualquer serviço.	Contrato.	Fiscalização Municipal. Consórcio Intermunicipal. Agência Reguladora.	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.	Órgão Fiscalizador.	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.	Órgão Fiscalizador.	Secretaria Municipal de Saúde e Meio Ambiente. Departamento do Meio Ambiente.	Relocação imediata.
Disposição Irregular de Resíduos não perigosos em área particular.	Legislação Ambiental.	Órgão Fiscalizador.	Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Urbanismo e Saúde. Departamento do Meio Ambiente. 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.	Órgão Fiscalizador.	Secretaria Municipal de Saúde e Meio Ambiente. Departamento 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 Fiscalizador.	Secretaria Municipal de Saúde e Meio Ambiente. Departamento do Meio Ambiente.	Limpar a área.
Disposição Irregular de Resíduos Perigosos.	Fiscalização Ambiental e Policiamento.	Órgão Fiscalizador.	Secretaria Municipal de Saúde e Meio Ambiente. Departamento 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.	Órgão Fiscalizador. Defesa Civil Municipal.	Secretaria Municipal de Saúde e Meio Ambiente. Departamento 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. Órgão Fiscalizador. Agentes de Trânsito.	Secretaria Municipal de Saúde e Meio Ambiente. Departamento do Meio Ambiente.	Solicitar autorização para usar caminhos alternativos previstos ou novos.

Fonte: Adaptado pelo Autor e-cidades Planejamento Municipal e Prefeitura Municipal de São Borja, 2014.



24 MONITORAMENTO E VERIFICAÇÃO DE RESULTADOS.

24.1 INICIATIVAS PARA O CONTROLE SOCIAL.

A validação do PMGIRS nas Conferências, junto ao Conselho Municipal 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.**

Prevedo 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 Meio Ambiente**, que elaborará um “RELATÓRIO ANUAL, com o apoio técnico de profissional especialista em Gestão e Auditorias Ambientais, 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**.

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.

25 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



*Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja*

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".

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.



*Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja*

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.

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.

25.1 CLASSIFICAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL NO MUNICÍPIO.

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.



25.1.1 Aspectos Administrativos:

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

Tabela 67: Passivo Ambiental – Aspectos Administrativos.

Passivo Ambiental		Aspectos Administrativos	Medidas Saneadoras
Sim	Não		
		Cumprimento de Legislações.	Adequações a Legislação.
		Registros, cadastros junto às Instituições Governamentais.	Regulamentação.
		Efetivação de Estudo e Relatório de Impacto Ambiental das atividades.	Remediação.
		Conformidade das Licenças Ambientais.	Regulamentação.
		Pendências de infrações, multas e penalidades.	Regulamentação.
		Acordos tácitos ou escritos com vizinhanças ou comunidades.	Cumprimento dos termos via TAC.
		Acordos Comerciais (ex.: certificação ambiental).	Cumprimento dos termos via TAC.
		Pendência do PBA - Programa Básico Ambiental.	Regulamentação.
		Resultados de Auditorias Ambientais.	Relatórios indicando soluções dos problemas constatados.
		Medidas de compensação, indenização ou minimização pendentes.	Compensação por meio de TAC.

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja, 2014.

25.1.2 Aspectos Físicos:

Os aspectos físicos abrangem:



Tabela 68: Passivo Ambiental – Aspectos Físicos.

Passivo Ambiental		Aspectos Físicos	Medidas Saneadoras
Sim	Não		
		Áreas de Indústrias contaminadas.	Remoção do material contaminado pelos responsáveis da indústria.
		Instalações Desativadas (ex.: depósitos remanescentes).	Responsabilidade dos proprietários.
		Equipamentos obsoletos (ex.: césio).	Recolhimento pelo fornecedor.
		Recuperação de Áreas Degradadas (ex.: mineração).	Remediação com reflorestamento.
		Reposição Florestal não atendida.	Reflorestamento.
		Recomposição de Canteiros de Obras.	Restauração.
		Restauração de bota-fora (ex.: rodovias).	Fiscalização.
		Existência de Resíduos Industriais (ex.: produtos químicos).	Adequações dentro dos padrões técnicos ambientais.
		Embalagens de Agrotóxicos e Produtos Perigosos.	Descarte Adequado, conforme exige a FEPAM.
		Lodo galvânico.	Responsabilidade da empresa fornecedora.
		Efluentes industriais	Adequações técnicas ambientais. Adequações técnicas ambientais.
		Baterias, pilhas, acumuladores.	Adequação a legislação. Coleta obrigatória pelos fabricantes.
		Pneus usados.	Coleta e Reutilização.
		Despejos animais (ex.: suínos e aves).	Responsabilidade dos proprietários, se adequando as técnicas Ambientais exigidas pelos Órgãos ambientais competentes.



		Produtos ou Insumos Industriais vencidos.	Recolhimento dos mesmos pelos proprietários, com destinação correta dos mesmos, sem contaminação do solo e das águas.
		Medicamentos Humanos ou Veterinários vencidos.	Recolhimento e Destinação adequada.
		Bacias de tratamento de efluentes abandonadas.	Adequação a legislação. Encerramento das mesmas com remediação da área.
		Móveis e utensílios obsoletos.	Recolhimento e Destinação adequada.
		Contaminação do Solo e da Água.	Remoção do solo contaminado para aterro de resíduos perigosos. Tratamento com produtos e técnicas de despoluição da água.

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja, 2014.

25.2 AÇÕES PARA MITIGAÇÃO DAS EMISSÕES DOS GASES DE EFEITO ESTUFA.

Adotadas soluções de disposição final ambientalmente adequada para os rejeitos, à 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, foi apontado o nível de priorização para as soluções:

Tabela 69: Planejamento das Ações para Mitigação das Emissões dos Gases de Efeito Estufa.

Nível de Priorização			Ações para mitigação das emissões dos gases de efeito estufa
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 São Borja, 2014.

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. 9º, 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.

25.3 AJUSTES NA LEGISLAÇÃO GERAL E ESPECÍFICA.

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

Tabela 70: Planejamento das Ações de Ajustes na Legislação Geral e Específica.

Nível de Priorização			Aspectos a serem disciplinados por Legislação Local
Alto	Médio	Baixo	
			Instituir o serviço público de coleta seletiva dos resíduos secos domiciliares e dar 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 São Borja, 2014.

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.

26 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-á:

- Encaminhamento do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos ao SINIR, que deverá ser implantado, 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 e despesas, entre outras);

☐ Informações sobre Habitação e Obras (tipologia, eventos construtivos, geração de resíduos);

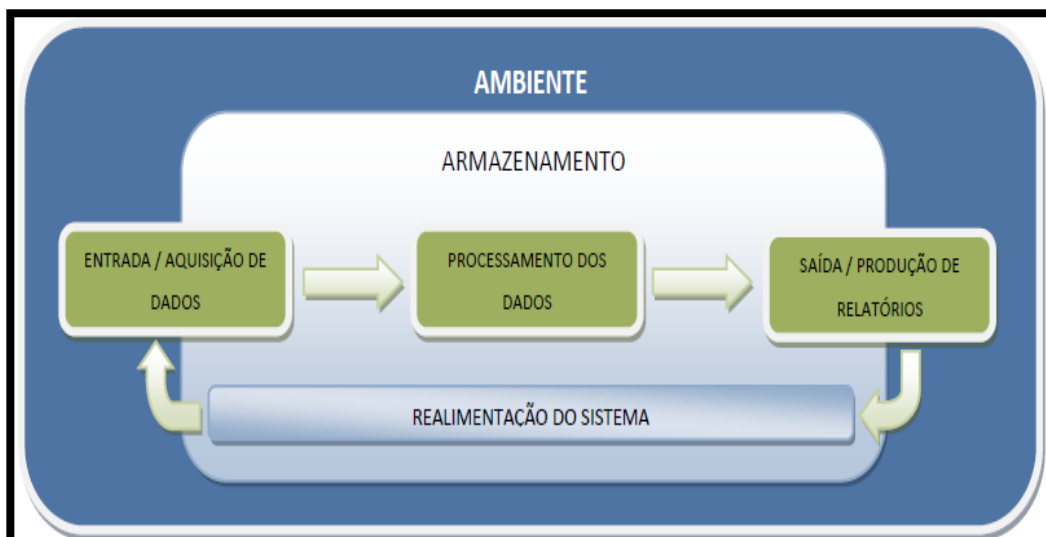
☐ Informações sobre o Setor Saúde (instalações, nível de ocupação, geração de resíduos);

☐ Informações sobre Planejamento Urbano (demandas para ampliação de serviços e outros aspectos).

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

26.1 AGENDAS SETORIAIS DE IMPLEMENTAÇÃO DO PMGIRS.

A finalização do processo de planejamento e a validação do PMGIRS, 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 e dos resultados.

Algumas sugestões de agendas de implementação que precisam ser estabelecidas, após ações decididas conforme nossa realidade, são:



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

- ❑ **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**.

27 PERIODICIDADE DE SUA REVISÃO, OBSERVADO PRIORITARIAMENTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DO PLANO PLURIANUAL MUNICIPAL.

O Plano deverá ser revisado **pelo menos a cada 04 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.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

Tabela 70: Revisão do PMGIRS.

ANO	AÇÃO	FREQUÊNCIA
2014	Elaboração do PMGIRS	Início da contagem
2014-2015-2016	1ª REVISÃO	02 ANOS
2017-2018-2019-2020	2ª REVISÃO	04 ANOS
2021-2022-2023-2024	3ª REVISÃO	04 ANOS
2025-2026-2027-2028	4ª REVISÃO	04 ANOS
2029-2030-2031-2032	5ª REVISÃO	04 ANOS

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja, 2015.

28 ENCERRAMENTO.

O presente Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos foi elaborado pela Empresa LC Banco de Serviços e Consultoria, apoiado 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.**

Considerando a atual realidade, e assumindo o que é tendência na área de gestão de resíduos, embora conclusa a primeira versão/edição do PMGIRS, ele não se destina a fechar-se em si próprio, ao contrário, deve manter-se aberto à reconstrução, especialização, correção, ratificação, retificação, supressões a partir do dia seguinte ao da entrega do mesmo à sociedade.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

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 2013.

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

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

BRASIL. _____ Ministério das Cidades. **Guia para a elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico**. Ministério das Cidades. – Brasília: MCidades, 2006. 2ª Edição 2009.

_____. Ministério das Cidades. **Projeto Projeção da Demanda Demográfica Habitacional**. Brasil, 2011. Brasil, 2013. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br>>. Acesso em 2013.

_____. Ministério das Cidades. **Projeto Projeção da Demanda Demográfica Habitacional**. Brasil, 2013. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br>>. Acesso em 2013.

_____. Ministério das Cidades. **Sistema de Informações das Cidades**. Brasil, 2013. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br>>. Acesso em 2013.

_____. Ministério das Cidades. **Agenda Ambiental na Administração Pública**. Ministério do Meio Ambiente. Brasília, 2013.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

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 2013.

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 2013.

Ministério do Meio Ambiente. **Gestão dos Recursos Naturais.** Brasília, 2000.

Ministério do Meio Ambiente. **Caderno da Região Hidrográfica do Uruguai.** Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Recursos Hídricos. – Brasília: MMA, 2006.

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 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

_____ **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.

_____ **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 2013.

_____ **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 2013.

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 2014.

DATASUS. **Indicadores e Dados Básicos do Brasil – IDB.** Brasil, 2011. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br/idb>>. Acesso em 2014.

E-CIDADES PLANEJAMENTO MUNICIPAL. **Serviços de Consultoria na elaboração do PMGIRS de São Borja.** Três de Maio – RS, 2014.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Decreto Estadual N° 38.356, de 01 de abril de 1998.** Aprova o regulamento da lei nº 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.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

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 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 2013.

IPEADATA. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**. Brasil, 2011. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>>. Acesso em 2014.

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 Tecnológica. São Paulo: v.6, n.74, p. 46-50, jan.2002.

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



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

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 2014.

PLANSAB. **Plano Nacional de Saneamento Básico**. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental – SNSA. Brasília, 2013.

PNRH. **Política Nacional de Recursos Hídricos**. Brasil, 2011. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em 2013.

SÃO BORJA. **Lei Orgânica Municipal**. Última atualização: 15/01/2011.

_____ **Plano Diretor**. Lei Complementar nº 08 de 01/08/1997.

_____ **Normas Municipais de Proteção Ambiental**. Lei Municipal nº 024/01.

_____ **Plano Municipal de Saneamento Básico**. Lei Municipal nº 4236/2010.

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 2013.

SNIS. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento**. Brasil, 2012. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br>>. Acesso em 2013.

SISNAMA. **Sistema Nacional de Meio Ambiente**. Brasil, 2011. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em 2013.

SNVS. **Sistema Nacional de Vigilância Sanitária**. Brasil, 2011. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br>>. Acesso em 2013.



APÊNDICES

- APÊNDICE A – Capacitação dos Atores
- APÊNDICE B – Conferência Territorial
- APÊNDICE C – Conferência Setorial
- APÊNDICE D – Conferência Temática
- APÊNDICE E – Conferência Municipal
- APÊNDICE F – Acolhimento e Validação
- APÊNDICE G – Decreto Municipal de Elaboração do PMGIRS
- APÊNDICE H – Decreto Municipal de Elaboração do PMGIRS
- APÊNDICE I – Decreto Municipal de Elaboração do PMGIRS
- APÊNDICE J – Lista de Presença: Capacitação dos Atores Sociais e Institucionais
- APÊNDICE K – Notícia de Elaboração do PMGIRS no Site Municipal
- APÊNDICE L – Edital de Convocação: Consulta Pública On-line do PMGIRS
- APÊNDICE M – Consulta Pública On-line do PMGIRS no Site Municipal
- APÊNDICE N – Edital de Convocação: Conferência Territorial, Setorial e Temática do PMGIRS
- APÊNDICE O – Ata da Conferência Territorial do PMGIRS
- APÊNDICE P – Ata da Conferência Territorial do PMGIRS
- APÊNDICE Q – Conferência Territorial do PMGIRS: Coleta Seletiva
- APÊNDICE R – Conferência Territorial do PMGIRS: Coleta Direta ou Indireta – Zona Rural
- APÊNDICE S – Ata da Conferência Setorial do PMGIRS
- APÊNDICE T – Ata da Conferência Setorial do PMGIRS
- APÊNDICE U – Conferência Setorial do PMGIRS: Procedimentos Operacionais para Resíduos no Município
- APÊNDICE V – Ata da Conferência Temática do PMGIRS



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

APÊNDICE W – Ata da Conferência Temática do PMGIRS

APÊNDICE X – Conferência Temática do PMGIRS: Gerenciamento dos Resíduos de Construção Civil

APÊNDICE Y – Conferência Temática do PMGIRS: Regramento para o Transporte de Resíduos

APÊNDICE Z – Edital de Convocação: Conferência Municipal do PMGIRS

APÊNDICE AA – Divulgação do Edital de Convocação à Conferência Municipal do PMGIRS

APÊNDICE AB – Ata da Conferência Municipal do PMGIRS

APÊNDICE AC – Ata da Conferência Municipal do PMGIRS

APÊNDICE AD – Lista de Presença: Ata da Conferência Municipal do PMGIRS



*Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja*

ANEXOS

ANEXO A – Material da Capacitação e Sensibilização dos Atores

ANEXO B – Central Riograndense de Valorização de Resíduos – CRVR

ANEXO C – Índice de Qualidade do Aterro Sanitário

ANEXO D – Índice de Qualidade do Aterro Sanitário

ANEXO E – Índice de Qualidade do Aterro Sanitário

ANEXO F – Anotação de Responsabilidade Técnica Específica – ARTE



APÊNDICES



APÊNDICE A – Capacitação dos Atores



APÊNDICE B – Conferência Territorial



APÊNDICE C – Conferência Setorial



APÊNDICE D – Conferência Temática



APÊNDICE E – Conferência Municipal




APÊNDICE F – Acolhimento e Validação



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

APÊNDICE G – Decreto Municipal de Elaboração do PMGIRS

27680-5MA



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
PALÁCIO JOÃO GOULART
Gabinete do Prefeito

DECRETO Nº 16.080, DE 09 DE SETEMBRO DE 2015.

“Dá nova redação ao artigo 2º, inciso I, altera a composição do Comitê Diretor, estabelecido no artigo 3º, §2º e altera a composição do Grupo de Sustentação, estabelecido no artigo 4º, parágrafo único, do Decreto nº 15.181/2014.”

O **PREFEITO DE SÃO BORJA**, no uso das atribuições legais que lhe são conferidas pelo artigo 50, inciso VIII, e nos termos do artigo 31, inciso I, alínea “h”, ambos dispositivos da Lei Orgânica do Município, e,

Considerando, o Mem. nº 118/2015/SMMA, de 01.09.2015, da Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SMA, protocolado sob o nº 26.057 em 26.08.2015,

DECRETA:

Art. 1º. O inciso I do artigo 2º do Decreto nº 15.181, de 18 de fevereiro de 2014, que criou 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 do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS, passa a ter a seguinte redação:

“Art. 2º.

I - Coordenador do PMGIRS: WAGNER GALLE CAETANO

II - ”

Art. 2º. Fica alterada a composição do Comitê Diretor, estabelecido no §2º do artigo 3º, do Decreto nº 15.181/2014, passando a ter os seguintes integrantes:

“Art. 3º.

§ 1º -

§ 2º -

Comitê Diretor:

I - representante da Secretaria de Meio Ambiente: Élcio dos Santos Carvalho

II - representante da Área Técnica da Saúde: Janaína Pereira Leivas

III - representante da Secretaria de Planejamento, Orçamento e Projetos: Júlio Cezar Muniz Vieira

IV - responsável da Área de Educação: Marcelo Silva de Moraes

V - representante da Consultoria Jurídica: Adriano Pires Moraes

VI - representante da Universidade Federal do Pampa: Ronaldo Colvero

VII - representante do Conselho Municipal de Recuperação e Defesa do Meio Ambiente: Jones Dalmagro Pinto


“São Borja – Terra dos Presidentes.”

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja: DECRETO MUNICIPAL DE ELABORAÇÃO DO PMGIRS, 2015.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

APÊNDICE H – Decreto Municipal de Elaboração do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
PALÁCIO JOÃO GOULART
Gabinete do Prefeito

VIII - representante da ACISB: **Pedro Quoos**
IX - representante da UERGS: **Saionara Salomoni** "

Art. 3º. Fica acrescentado §3º ao artigo 3º, do Decreto nº 15.181/2014, com a seguinte redação:

"Art. 3º.
§ 1º -
§ 2º -
I -
-
IX -

§ 3º - **A Coordenação do Comitê Diretor fica sob a responsabilidade do representante da Secretaria Municipal do Meio Ambiente - SMA.**"


Art. 4º. Fica alterada a composição do Grupo de Sustentação, estabelecido no parágrafo único do artigo 4º do Decreto nº 15.181/2014, passando a ter os seguintes integrantes:

"Art. 4º.
Parágrafo único.
Grupo de Sustentação:
I - representante do Conselho Municipal de Recuperação e Defesa do Meio Ambiente: **Alberto Correa dos Santos**
II - representante do Conselho Municipal de Educação: **Adilce Teresinha Flores Woiciechoski**
III - representante da AGESB: **Hélder Bastos Piegas**
IV - representante da Universidade Federal do Pampa: **Hamilton de Lima Souza**
V - representante da Emater: **Clóvis Roberto Schwengber**
VI - representante da Entidade de Defesa do Consumidor - PROCON: **Analuiza Flores de Almeida Athayde Teixeira**
VII - representante da ACISB: **Alex do Carmo Ramos Prado** "

Art. 5º. Renumerar o parágrafo único do artigo 4º do Decreto nº 15.181/2014, passando a ser §1º.

Art. 6º. Fica acrescentado §2º ao artigo 4º do Decreto nº 15.181/2014, com a seguinte redação:

"Art. 4º.
§ 1º -



"São Borja - Terra dos Presidentes."

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja: DECRETO MUNICIPAL DE ELABORAÇÃO DO PMGIRS, 2015.



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

APÊNDICE I – Decreto Municipal de Elaboração do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
 PALÁCIO JOÃO GOULART
 Gabinete do Prefeito

§ 2º - A Coordenação do Grupo de Sustentação fica sob a responsabilidade do representante do Conselho Municipal de Recuperação e Defesa do Meio Ambiente.”

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

São Borja, 09 de setembro do ano de 2015.

Antonio Carlos Rocha Almeida
Antonio Carlos Rocha Almeida,
Prefeito.

Registre-se e publique-se:

Léo A. S. Tatsch
Léo A. S. Tatsch,
Chefe de Gabinete.

Publicado nesta data, devendo permanecer afixado no Mural, no período de 09/09/15 a 21/09/2015
 Publicado nesta data, no programa radiofônico Momento do Executivo, devendo permanecer afixado no Mural, no período de 09/09/15 a 21/09/2015

“São Borja - Terra dos Presidentes.”

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja: DECRETO MUNICIPAL DE ELABORAÇÃO DO PMGIRS, 2015.



APÊNDICE J – Lista de Presença: Capacitação dos Atores Sociais e Institucionais

Comitê Diretor:		
ENTIDADE	REPRESENTANTE	ASSINATURA
SMAM	Diva Áurea L. Corim	Juciana? Silva
Área da Saúde	Janaína Pereira Leivas	Janaína Leivas
SMPOP	Léo Augusto Shutz Tatsch	Léo Augusto Shutz Tatsch
Área da Educação	Michele Jornada dos Santos	Michele J. dos Santos
SMIE	Jean Carlos Gasperin	OK
Fis. de Obras e Post.	Lúcio Ely Biguelini	OK
Enfermeiro	Glauber Carneiro	Corrups (UNEVER)
Assessor Jurídico	Adriano Pires Moraes	Pâmela N. Lopes
Eng. Agrônomo	Eduardo Torres	Luiz Augusto
Pesquisador	Ronaldo Colvero	9994.1759-96250
Professor	Peterson Ayres Cabeleira	Peterson
Eco Verde	Luiz Vilson Oliveira	Luiz Vilson Oliveira
Grupo de Sustentação:		
ENTIDADE	REPRESENTANTE	ASSINATURA
Membro do Conselho do Meio Ambiente	Jones Dalmagro Pinto	Jones
Conselho Municipal de Educação	Dalva Aparecida Boeira Velasque	Dalva
Sindicato dos Trabalhadores Rurais	Vanderley Bolzan de Almeida	Juciana Almeida
Câmara de Vereadores	Vereadores Gilberto de Oliveira Souza	Juciana
ACISB	Sandro Damascena	Sandro
UNIPAMPA	Senhor Davide Carbonai	Ronaldo P. Zotti
Representante dos Movimentos Populares	Pedro Ivo da Silva Rosa	Pedro Ivo
Associação dos Catadores de São Borja – COOPIV –	Jorge Oliveira Guimarães	Jorge
EMATER	Clóvis Roberto Schwengber	pl Akalmeiro
AGESB	Roselaine Guedes dos Santos	Roselaine
PROCON	Analuís Flores de Almeida Athayde Teixeira	Analuís
CREA	Edson Rogério Pellat	Edson
Conselho Municipal de Saúde	Anderson Nunes Felício	Anderson
Conselho Municipal de Assistência Social	Cláudio de Freitas Machado	Cláudio

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja: CAPACITAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO DOS ATORES, 2014.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

APÊNDICE K – Notícia de Elaboração do PMGIRS no Site Municipal

PREFEITURA DE SÃO BORJA

Buscar... IR

Acessar Webmail

HOME GOVERNO SECRETARIAS EMPRESAS CIDADÃO TURISTA SERVIDOR NOTÍCIAS ATENDIMENTO FALE CONOSCO

Home Governo Últimas notícias Empresa se reúne com equipe da Prefeitura para discutir Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

EMPRESA SE REÚNE COM EQUIPE DA PREFEITURA PARA DISCUTIR PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Última atualização: 02.05.2014 Criado: Sexta, 02 Maio 2014

E-mail Imprimir

Tweet Share Pin It G+1 0

Ocorreu nesta segunda-feira (18/11), na Sala do Servidor, uma reunião com representantes da Empresa de Apoio aos Municípios (EAM/Ltda) para discutir possível contrato para elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS).

O PMGIRS estabelece questões como um diagnóstico da situação dos resíduos sólidos do município, identificação de áreas para um possível aterro sanitário, define regras de transporte e gerenciamento de resíduos, metas, reutilização, coleta seletiva, reciclagem e outros itens referentes ao destino correto do lixo.

A secretária do Meio Ambiente, Diva Corim, explica que a negociação está bem encaminhada, faltando poucos detalhes para fechar o contrato. O prefeito Farelo destacou em entrevista à rádio local, que a prefeitura está buscando estabelecer as diretrizes corretas para o destino de resíduos sólidos e o primeiro passo é o PMGIRS,

www.saoborja.rs.gov.br... onformidade com a Lei Federal 12.305/10.

Fonte: Decom/Prefeitura de São Bora

Crédito Imagem: Rodrigo Mendonça

SÃO BORJA

ÚLTIMAS NOTÍCIAS EM DESTAQUE

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja, 2014.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

APÊNDICE L – Edital de Convocação: Consulta Pública On-line do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
PALÁCIO JOÃO GOULART
Rua Aparício Mariense, 2751 - Centro

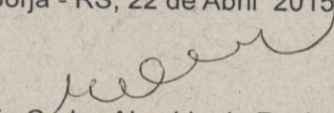
Edital nº 03/2015/SMMA

Convoca a população em geral para a
**CONSULTA PÚBLICA ON-LINE do Plano
Municipal de Gestão Integrada de Resíduos
Sólidos – PMGIRS do Município de SÃO
BORJA - RS**, elaborado de forma participativa.

A PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA, 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 **CONSULTA PÚBLICA ON-LINE do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS**, que está disponível no site da Prefeitura de São Borja (www.saoborja.rs.gov.br), deverá ser submetida a **CONFERÊNCIA MUNICIPAL para VALIDAÇÃO DO PLANO**, 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, a ser realizada às 10h (dez horas) do dia 14 de Maio de 2015, na Câmara Municipal de Vereadores de São Borja, localizada na Rua Olinto Arami Silva, nº 1043, Centro, São Borja/RS.

Sugestões e propostas para alterações no PMGIRS enviar pelo EMAIL meioambiente@saoborja.rs.gov.br, ou, no dia da conferência.

São Borja - RS, 22 de Abril 2015


Antônio Carlos Almeida da Rocha
Prefeito Municipal

“São Borja – Terra dos Presidentes”



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

APÊNDICE M– Consulta Pública On-line do PMGIRS no Site Municipal



**PREFEITURA DE
SAO BORJA**

IR

Acessar Webmail

HOME
GOVERNO
SECRETARIAS
EMPRESAS
CIDADÃO
TURISTA
SERVIDOR
NOTÍCIAS
ATENDIMENTO
FALE CONOSCO

Home
Noticias
Identidade Visual
Campanhas
Plano Municipal Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos

PLANO MUNICIPAL GERENCIAMENTO INTEGRADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Última atualização: 10.05.2015

E-mail
 Imprimir

Tweetar 0
 Share
 Pin.it
 Curtir 0
 +1 0

A Prefeitura de São Borja convoca a população em geral para participar da CONSULTA PÚBLICA ON-LINE do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS, deverá ser submetida a conferência municipal para validação do plano, nos termos das LEI nº 12.305/2010 e do Decreto nº 7,404/2010, que institui e regulamenta respectivamente a Política Nacional de Resíduos Sólidos, a ser realizada às 10 horas, do dia 14 de maio de 2015, na Câmara Municipal de Vereadores.

Sugestões e propostas para alterações no PMGIRS enviar pelo e-mail meioambiente@saoborja.rs.gov.br, ou no dia da conferência.

Baixe na íntegra o Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos:

Acesse www.4shared.com/web/preview/pdf/umRvWizPce

Tweetar 0
 Share
 Pin.it
 Curtir 0
 +1 0



PLANO MUNICIPAL GERENCIAMENTO



SÃO BORJA

LOCALIZAÇÃO

Rua Aparício Mareense 2751, Centro, São Borja-RS, CEP:97670.000

ouvidoria@saoborja.rs.gov.br

(55)3431.9818 / 3431.8624 / 3431.4407



Prefeitura de São Borja

Curtir Você curtiu isso.

Você e outras 4.032 pessoas curtiram Prefeitura de São Borja.




Plug-in social do Facebook

Dom
Seg
Ter
Qua

São Borja - RS



↑
↓

21
18

Chuva

CPTEC/INPE


Copyright © 2015 Prefeitura São Borja. Direitos Reservados. Desenvolvido por Systronic

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja: CONSULTA PÚBLICA ON-LINE DO PMGIRS NO SITE MUNICIPAL, 2015.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

APÊNDICE N – Edital de Convocação:
Conferência Territorial, Setorial e Temática do PMGIRS


 ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
 PALÁCIO JOÃO GOULART
 Rua Aparício Mariense, 2751 - Centro

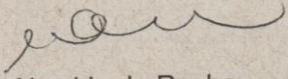
Edital nº 02/2015/SMMA

Convoca a população em geral para as **CONFERÊNCIA TERRITORIAL, SETORIAL E TEMÁTICA** de Apresentação Pública dos resultados e Validação do **Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS do Município de São Borja -RS**, elaborado de forma participativa.

A PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA, 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 9h (nove horas) do dia 14 de Maio de 2015, na Câmara Municipal de Vereadores de São Borja, localizada na Rua Olinto Arami Silva, nº 1043, Centro, São Borja/RS.
- **CONFERÊNCIA SETORIAL:** a ser realizada às 09h e 30 min (nove horas e trinta minutos) do dia 14 de Maio de 2015, na Câmara Municipal de Vereadores de São Borja, localizada na Rua Olinto Arami Silva, nº 1043, Centro, São Borja/RS.
- **CONFERÊNCIA TEMÁTICA:** a ser realizada às 10h (dez horas) do dia 14 de Maio de 2015, na Câmara Municipal de Vereadores de São Borja, localizada na Rua Olinto Arami Silva, nº 1043, Centro, São Borja/RS.

São Borja - RS, 22 de Abril 2015


 Antônio Carlos Almeida da Rocha
 Prefeito Municipal

“São Borja – Terra dos Presidentes”

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja: EDITAL DE CONVOÇÃO PARA CONFERÊNCIA TERRITÓRIAL, SETORIAL E TEMÁTICA DO PMGIRS, 2015.



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

APÊNDICE O – Ata da Conferência Territorial do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
 PALÁCIO JOÃO GOULART
 Rua Aparício Mariense, 2751 - Centro

ATA DA CONFERÊNCIA TERRITORIAL DO PMGIRS

Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS

Aos treze dias do mês de maio do ano de dois mil e quinze, nas dependências do Plenário da Câmara Municipal de São Borja, realizou-se **CONFERÊNCIA TERRITORIAL** de “**elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS do Município de SÃO BORJA/RS**”, tendo sido realizada (**concentrada e/ou por Setor**). A mesma teve início às 09 horas (09h), com a presença do Prefeito Municipal, Sr Antônio Carlos Rocha Almeida, Secretário Municipal de Meio Ambiente, Sr Élcio dos Santos Carvalho, com a indicação do Coordenador pela elaboração do PMGIRS, Sr. Wagner Galle Caetano e do Responsável Técnico Sr. Nelson Freitas, 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 **Coordenador pela elaboração do PMGIRS Sr. Wagner Galle Caetano** 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 os “**técnicos municipais**” como os conferencistas que irão representar seu segmento quando do debate no evento final na Conferência 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** em 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**

“São Borja – Terra dos Presidentes”

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja: ATA DA CONFERÊNCIA TERRITORIAL DO PMGIRS, 2015.

Prefeitura Municipal de São Borja
 São Borja – RS. CEP: 97670-000



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

APÊNDICE P – Ata da Conferência Territorial do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
PALÁCIO JOÃO GOULART
Rua Aparício Mariense, 2751 - Centro

Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS, evidenciando mais uma vez, a necessidade da presença de todos na CONFERÊNCIA. Eu, Tiana Rojas Nolibos, Secretária Ad Hoc, lavrei a presente ATA, que será lida e assinada por mim e pelos demais presentes.

Fabiano Medrado; Pulogoff

JONES DALMAGRO PINTO

EDUARDO FICHTNER TORRES (CIRADMA)

WAGNER LALLE LAETANO

Ad Sokinca

Jairamiro Ruvino Monteiro

Marcos Jettoli Vasques

Peracchi

Rozângela de Buzin

Tiana Rojas Nolibos

Wibeiroso

F. F. F.

Wibeiroso

Wibeiroso

Wibeiroso

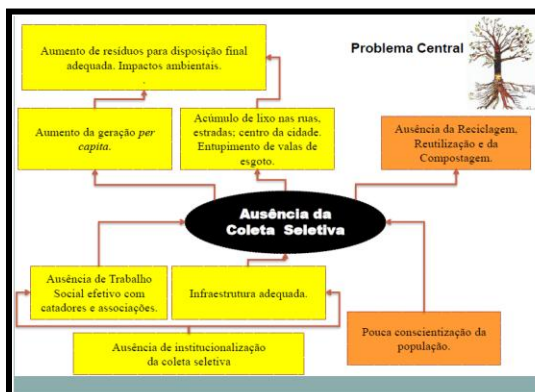
Wibeiroso

“São Borja – Terra dos Presidentes”

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja: LISTA DE PRESENÇA DA ATA DA CONFERÊNCIA TERRITORIAL DO PMGIRS, 2015.



APÊNDICE Q – Conferência Territorial do PMGIRS:
Coleta Seletiva



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

"ANÁLISE STAKEHOLDER"

TCU TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO e-cidades

"Análise Stakeholder", permitirá relacionar os atores envolvidos e identificar, para cada um deles: os interesses; a participação; o nível de influência; e os possíveis impactos caso o programa não atenda aos requisitos.

Stakeholder	Interesse no Programa	(++) (+) ou (-) (-)	IMPACTO Se o programa não atender aos interesses do Stakeholder	Papel do Stakeholder no Programa
População ou Comunidade.	Descarte adequado dos resíduos.	+	Contaminação do Meio Ambiente	Participar do programa.
Conselho de Meio Ambiente.	Preservação do Meio Ambiente.	++	Controle Social.	Fiscalizar o processo.
Prestadores dos Serviços Públicos	Empresa prestar serviços como fonte de receita.	++	Rompimento do Contrato Administrativo.	Executar os serviços com qualidade.
Poder Público – Governo Municipal.	Gestão adequada.	++	Ausência de Institucionalização.	Implantação de uma sistemática eficiente.



Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja: CONFERÊNCIA TERRITORIAL DO PMGIRS, 2015.



APÊNDICE R – Conferência Territorial do PMGIRS:
 Coleta Direta ou Indireta – Zona Rural



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

"ANÁLISE STAKEHOLDER"

"Análise Stakeholder", permitirá relacionar os atores envolvidos e identificar, para cada um deles: os interesses; a participação; o nível de influência; e os possíveis impactos caso o programa não atenda aos requisitos.

Stakeholder	Interesse no Programa	(++) (+) (-) (-)	IMPACTO se o programa não atender aos interesses do Stakeholder	Papel do Stakeholder no Programa
População ou Comunidade	Descarte adequado dos resíduos	+	Contaminação do Meio Ambiente	Participar do Programa
Conselho de Meio Ambiente	Preservação do Meio Ambiente	++	Controle Social	Fiscalizar o processo
Prestadores dos serviços públicos	Empresa prestar serviços como fonte de receita	++	Rompimento do controle administrativo	Executar os serviços com qualidade
Poder Público – Governo Municipal	Gestão adequada	+	Ausência de planejamento e descarte inadequado	Implantação de uma sistemática eficiente





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

APÊNDICE S – Ata da Conferência Setorial do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
PALÁCIO JOÃO GOULART
Rua Aparício Mariense, 2751 - Centro

ATA DA CONFERÊNCIA SETORIAL DO PMGIRS

Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS

Aos treze dias do mês de maio do ano de dois mil e quinze, nas dependências do Plenário da Câmara Municipal de São Borja, realizou-se a **CONFERÊNCIA SETORIAL** de “**elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS do Município de SÃO BORJA/RS**”. A mesma teve início às 09 horas e 30 minutos (09h30min), com a presença do Prefeito Municipal, Sr Antônio Carlos Rocha Almeida, Secretário Municipal de Meio Ambiente, Sr Élcio dos Santos Carvalho, com a indicação do Coordenador pela elaboração do PMGIRS, Sr. Wagner Galle Caetano e do Responsável Técnico Sr. Nelson Freitas, 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 **Coordenador pela elaboração do PMGIRS Sr. Wagner Galle Caetano** 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 Conferência 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

“São Borja – Terra dos Presidentes”



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

APÊNDICE T – Ata da Conferência Setorial do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
PALÁCIO JOÃO GOULART
Rua Aparício Mariense, 2751 - Centro

necessidade da presença de todos na CONFERÊNCIA. Eu, Tiana Rojas Nolibos, Secretária Ad Hoc, lavrei a presente ATA, que será lida e assinada por mim e pelos demais presentes.

Nolibos Machado, Paulo Aff, João Vitor

- EDUARDO FICHTNER TORRES (CMR/DMA)

WAGNER GALLE EAETANO

Luiz S. Oliveira
Jairamare Pereira Monteiro

Marcelo J. V. S. S.

Luciana
Regângela de Brum

Tiana Rojas Nolibos

Bláscas

João F. S.

A.

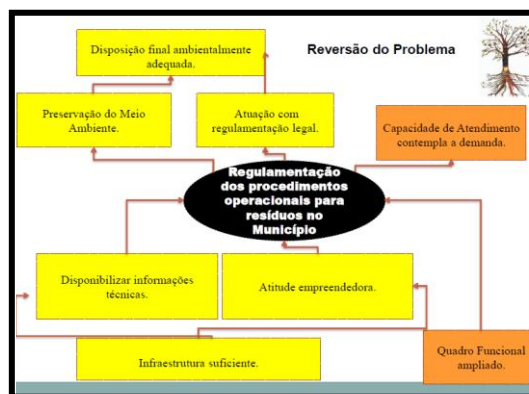
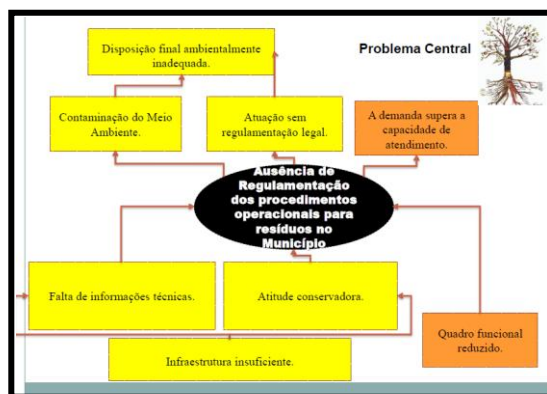
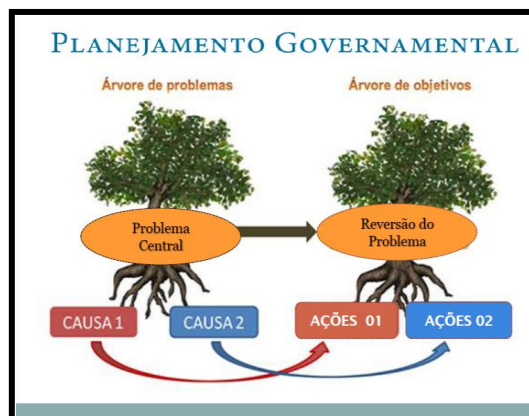
G.

Sec. S. M. M. A.

“São Borja – Terra dos Presidentes”



APÊNDICE U – Conferência Setorial do PMGIRS:
Procedimentos Operacionais para Resíduos no Município



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

"ANÁLISE STAKEHOLDER"

Tribunal de Contas da União e-cidade

"Análise Stakeholder", permitirá relacionar os atores envolvidos e identificar, para cada um deles: os interesses; a participação; o nível de influência; e os possíveis impactos caso o programa não atenda aos requisitos.

Stakeholder	Interesse no Programa	(++) (+) ou (-) (-)	IMPACTO Se o programa não atender aos interesses do Stakeholder	Papel do Stakeholder no Programa
População ou Comunidade.	Descarte adequado dos resíduos.	+	Contaminação do Meio Ambiente.	Participar do programa.
Conselho de Meio Ambiente.	Preservação do Meio Ambiente.	++	Controle Social.	Fiscalizar o processo.
Prestadores dos Serviços Públicos	Empresa prestar serviços como fonte de receita.	+	Rompimento do Contrato Administrativo.	Executar os serviços com qualidade.
Poder Público – Governo Municipal.	Gestão adequada.	++	Ausência de institucionalização.	Implantação de uma sistemática eficiente.





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

APÊNDICE V – Ata da Conferência Temática do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
PALÁCIO JOÃO GOULART
Rua Aparício Mariense, 2751 - Centro

ATA DA CONFERÊNCIA TEMÁTICA DO PMGIRS

Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS

Aos treze dias do mês de maio do ano de dois mil e quinze, nas dependências do Plenário da Câmara Municipal de São Borja, realizou-se a CONFERÊNCIA TEMÁTICA de “elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS do Município de SÃO BORJA/RS”. A mesma teve início às 10 horas (10h), com a presença do Prefeito Municipal, Sr Antônio Carlos Rocha Almeida, Secretário Municipal de Meio Ambiente, Sr Élcio dos Santos Carvalho, com a indicação do Coordenador pela elaboração do PMGIRS, Sr. Wagner Galle Caetano e do Responsável Técnico Sr. Nelson Freitas, 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 Coordenador pela elaboração do PMGIRS Sr. Wagner Galle Caetano 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, elegeram os “**técnicos municipais**” como os conferencistas que irão representar seu segmento quando do debate no evento final na Conferência 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

“São Borja – Terra dos Presidentes”

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja: **ATA DA CONFERÊNCIA TEMÁTICA DO PMGIRS**, 2015.

Prefeitura Municipal de São Borja
São Borja – RS. CEP: 97670-000



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

APÊNDICE W – Ata da Conferência Temática do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
PALÁCIO JOÃO GOULART
Rua Aparício Mariense, 2751 - Centro

CONFERÊNCIA. Eu, Tiana Rojas Nolibos, Secretária Ad Hoc, lavrei a presente ATA, que será lida e assinada por mim e pelos demais presentes.

Fabiano Machado, Paulo Aguiar, João Pinto

EDUARDO FUCHNER TORRES (CIRADMA)

WAGNER GALLE CAETANO

Luiz Oliveira Guimarães
Leonardo Ribeiro Fontana

Marcelo F. G. G.

Regângela de Bruin

Tiana Rojas Nolibos

Bbedroso

Luiz Aguiar

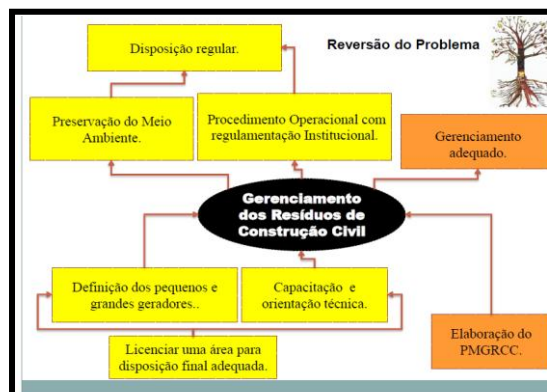
Luiz Aguiar
L. Aguiar
Sec. SMMA

“São Borja – Terra dos Presidentes”



Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

APÊNDICE X – Conferência Temática do PMGIRS:
 Gerenciamento dos Resíduos de Construção Civil



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

"ANÁLISE STAKEHOLDER"

"Análise Stakeholder", permitirá relacionar os atores envolvidos e identificar, para cada um deles: os interesses; a participação; o nível de influência; e os possíveis impactos caso o programa não atenda aos requisitos.

Stakeholder	Interesse no Programa	(++) (+) o (-) (-)	IMPACTO se o programa não atender aos interesses do Stakeholder	Papel do Stakeholder no Programa
População ou Comunidade	Descarte adequado dos Resíduos de Construção	+	Contaminação do Meio Ambiente	Participar do Programa
Conselho de Meio Ambiente	Preservação do Meio Ambiente	++	Controle Social	Fiscalizar o processo
Prestadores dos serviços públicos	Empresa prestar serviços como fonte de receita financeira	+	Rompimento do Contrato Administrativo	Executar os serviços com qualidade
Poder Público – Governo Municipal	Gestão adequada dos Resíduos de Construção	++	Ausência de Planejamento, e descarte inadequado	Implantação de uma sistemática eficiente



Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja: CONFERÊNCIA TEMÁTICA DO PMGIRS, 2015.



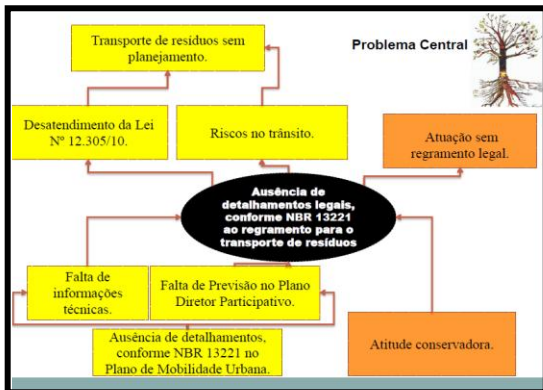
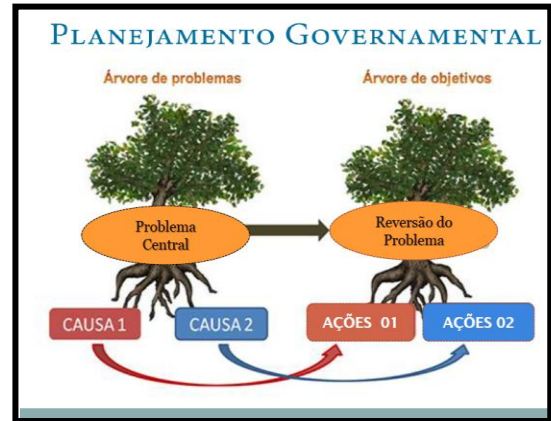
Estado do Rio Grande do Sul
 Prefeitura Municipal de São Borja

APÊNDICE Y – Conferência Temática do PMGIRS:
 Regramento para o Transporte de Resíduos

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
CONFERÊNCIA TEMÁTICA
PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS.

MÃO DE OBRA QUALIFICADA E TREINADA. EQUIPAMENTOS PARA DESCARACTERIZAÇÃO. EQUIPAMENTOS PARA COMPACTAÇÃO. CACAMBIAS PARA ACONDICIONAMENTO. FROTA PRÓPRIA PARA LOGÍSTICA.

REGRAMENTO PARA O TRANSPORTE DE RESÍDUOS e-cidades



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

"ANÁLISE STAKEHOLDER"

"Análise Stakeholder", permitirá relacionar os atores envolvidos identificar, para cada um deles: os interesses; a participação; o nível de influência; e os possíveis impactos caso o programa não atenda aos requisitos.

Stakeholder	Interesse no Programa	(++) (+) ou (-) (-)	IMPACTO se o programa não atender aos interesses do Stakeholder	Papel do Stakeholder no Programa
População ou Comunidade	Segurança no Trânsito	++	Risco no Trânsito	Respeitar o Regramento do Trânsito
Conselho de Trânsito	Trânsito organizado e seguro	++	Controle Social	Fiscalizar o processo
Prestadores dos Serviços Públicos	Evitar acidentes e problemas no Trânsito	+	Rompimento do Contrato Administrativo	Executar os serviços com qualidade
Poder Público – Governo Municipal	Gestão adequada	++	Trânsito sem Planejamento	Implantação de uma sistemática eficiente



Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja: CONFERÊNCIA TEMÁTICA DO PMGIRS, 2015.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

APÊNDICE Z – Edital de Convocação: Conferência Municipal do PMGIRS



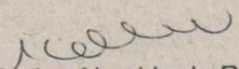
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
PALÁCIO JOÃO GOULART
Rua Aparício Mariense, 2751 - Centro

Edital Nº 01/2015/SMMA

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 São Borja-RS**, elaborado de forma participativa.

A PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA, 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, Discussão e Aprovação do **Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS**, que deverá se submetida aos presentes para **VALIDAÇÃO DO PLANO**, 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, a ser realizada às 10h (dez horas) do dia 14 de Maio de 2015, na Câmara Municipal de Vereadores de São Borja, localizada na Rua Olinto Arami Silva, nº 1043, Centro, São Borja/RS.

São Borja - RS, 22 de Abril de 2015


Antônio Carlos Almeida da Rocha
Prefeito Municipal

“São Borja – Terra dos Presidentes”

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja: EDITAL DE CONVOÇÃO PARA CONFERÊNCIA MUNICIPAL DO PMGIRS, 2015.

Prefeitura Municipal de São Borja
São Borja – RS. CEP: 97670-000



APÊNDICE AA – Divulgação do Edital de Convocação à Conferência Municipal do
PMGIRS

13
EDUCAÇÃO FOLHA

BUSCAMOS E ENTREGAMOS SEU CARRO!
Lavagem de carros, motos e tapetes residenciais.
Segunda à Sábado
Rua General Osório, 2394
Centro
ADLER (BOLA)
9963-8341

RETIFICAÇÃO DO EDITAL Nº 01/2015/COMDICA.
O Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente - COMDICA, da cidade de São Borja - RS, através de sua Presidente, toma público o Edital de retificação do Edital de Processo Seletivo nº 01/2015, para seleção de candidatos a Conselheiros Tutelares. Ficam retificados os itens de nºs 1.7, 1.7.1, 1.7.2, 1.8, 1.8.1, 3.2 do Edital e as datas previstas em seu ANEXO I. Maiores informações serão obtidas através do telefone OXX 55 3431.1855, ramal nº 25, ou no local, no endereço indicado no Edital. O Edital de Retificação está disponível no site: www.saaborja.rs.gov.br, no link: COMDICA. São Borja, 05 de maio de 2015.
Evelise Freire de Azambuja dos Reis
Publicado em 06/05/2015 - Jornal 3915

CONDOMÍNIO EDIFÍCIO RESIDENCIAL VENEZA CONVOCADO
Pela presente, convoco os Senhores Condôminos (Proprietários ou com poderes para tal) para a ASSEMBLÉIA GERAL ORDINÁRIA a ser realizada no dia, horário e local abaixo designados:
Data da Realização: 08/05/2015, às 19 horas, em 1ª chamada e às 19h30min, em 2ª e última chamada com qualquer número de presentes; no Salão de Festas do Edifício, no endereço acima, com ordem do dia:
1ª- Prestação de contas da presente gestão; 2ª- Eleição: Síndico, fixando-lhe remuneração; Subsindico e Membros do Conselho Consultivo e Conselho Fiscal; 3ª- Apreciação da possibilidade de alteração das fachadas do Edifício; 4ª- Assuntos Gerais.
Observações: - Os interessados em concorrer a Síndico, Subsindico, Conselho Consultivo e Fiscal, deverão se inscrever no prazo de até 48 horas antecedente à Assembleia Ordinária; - Diante da relevância dos assuntos que serão tratados, salientamos

AVISO DE LICITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA/RS
- Tomada de Preços nº 13/2015/PP/SMPOP/COCO - Tipo Menor Preço Global. Objeto: Contratação de empresa do ramo de Engenharia Civil, para execução das obras de revitalização de infraestrutura no caos do porto fluvial do Rio Uruguai de São Borja RS. Fonte dos recursos: Contrato de Repasse nº 782544/2013/MTUR/CAIXA - Infraestrutura Turística: Entrega dos envelopes 01 e 02, da proposta e da documentação de habilitação, até às 8h e 30min do dia 22/05/2015. A abertura do envelope da proposta terá início às 9h do dia 22/05/2015. Informações bem como cópia do Edital acima, dos projetos e demais projetos poderão ser obtidas através do e-mail licita@saaborja.rs.gov.br e no site: www.saaborja.rs.gov.br, contatos pelo telefone nº OXX (55) 3431-4455 ramais 216, 242 e 276.

EXTRATOS DE CONTRATOS
- O Município de São Borja toma público o CONTRATO de Nº 027/2015/SMPOP/COCO. OBJETO: Requisitos de integração entre os Sistemas. Contratada: DELTA SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA LTDA CNPJ nº 03.703.982/0001-01. VIGÊNCIA: 180 dias. VALOR: R\$ 29.734,47 (vinte e nove mil, setecentos e trinta e um reais e quarenta e sete centavos). Amparo Legal: Processo de Dispensa de Licitação de nº 08/2015/SMPOP/COCO.
- O Município de São Borja toma público o CONTRATO de Nº 028/2015/SMPOP/COCO. OBJETO: Execução das obras da construção de um prédio para instalação de uma Escola de Ensino Fundamental padrão FNDE, com seis salas de aula, na localidade de Ivaí (interior do município), com fornecimento de material e mão-de-obra. Empresa: GIRELI, SOARES E CIA LTDA - ME CNPJ nº 14.180.344/0001-34. VIGÊNCIA: 09 meses. VALOR: R\$ 1.005.479,12 (Um milhão, cinco mil, quatrocentos e setenta e nove reais e doze centavos). Amparo Legal: Processo de licitação modalidade Tomada de Preço, de nº 06/2015/SMPOP/COCO.

AUDIÊNCIA PÚBLICA SMMMA DE Nº 01/2015.
O Prefeito Municipal de São Borja CONVOCA a população em geral para participar da CONFERÊNCIA MUNICIPAL de apresentação, discussão e aprovação do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS, que deverá ser submetida aos presentes para VALIDAÇÃO DO PLANO, nos termos da Lei nº 12.305/2010 e do Decreto nº 7.404/2010. LOCAL: Câmara Municipal de Vereadores de São Borja, localizada na Rua Olinto Arami Silva, nº 1043, Centro. DATA: 14/05/2015. HORA: Início às 10h (dez horas).

AUDIÊNCIA PÚBLICA SMMMA DE Nº 02/2015.
O Prefeito Municipal de São Borja 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 ser submetida aos presentes, nos termos da Lei nº 12.305/2010 e do Decreto nº 7.404/2010. LOCAL: Câmara Municipal de Vereadores de São Borja, localizada na Rua Olinto Arami Silva, nº 1043, Centro. DATA: 14/05/2015. HORA: Início às 09h (nove horas) e término às 09h30min (nove horas e trinta minutos); e CONFÉRENCIA TEMÁTICA: Câmara Municipal de Vereadores de São Borja, localizada na Rua Olinto Arami Silva, nº 1043, Centro. DATA: 14/05/2015. HORA: Início às 10h (dez horas).

AUDIÊNCIA PÚBLICA SMMMA DE Nº 03/2015.
O Prefeito Municipal de São Borja CONVOCA a população em geral para participar da CONSULTA PÚBLICA ON-LINE do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS, que está disponível no site da Prefeitura Municipal de São Borja (www.saaborja.rs.gov.br), e deverá ser submetida a CONFERÊNCIA MUNICIPAL para VALIDAÇÃO DO PLANO, nos termos da Lei nº 12.305/2010 e do Decreto nº 7.404/2010, a ser realizada na Câmara Municipal de Vereadores de São Borja, localizada na Rua Olinto Arami Silva, nº 1043, Centro. DATA: 14/05/2015, às 10h (dez horas). Sugestões e propostas para alteração do PMGIRS, enviar via e-mail meioambiente@saaborja.rs.gov.br, ou no dia da Conferência.

CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 03/2015
Interessados que está procedendo o Chamamento Público para fins

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja: **DIVULGAÇÃO DO EDITAL DE CONVOÇÃO PARA CONFERÊNCIA MUNICIPAL DO PMGIRS, 2015.**



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

APÊNDICE AB – Ata da Conferência Municipal do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
PALÁCIO JOÃO GOULART
Rua Aparício Mariense, 2751 - Centro

ATA DA CONFERÊNCIA MUNICIPAL DO PMGIRS

Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS

Aos treze dias do mês de maio do ano de dois mil e quinze, nas dependências do Plenário da Câmara Municipal de São Borja, realizou-se a CONFERÊNCIA MUNICIPAL de “elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS do Município de SÃO BORJA/RS”. A mesma teve início às 10 horas e 30 minutos (10h30min), com a presença do Prefeito Municipal, Sr Antônio Carlos Rocha Almeida, do Secretário Municipal de Meio Ambiente, Sr Élcio dos Santos Carvalho, do Diretor de Meio Ambiente, Sr Wagner Galle Caetano e dos membros do Comitê Diretor e do Grupo de Sustentação e da representação cidadã com a colaboração da empresa contratada que inicialmente destacou a realização da 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, tem a Apresentação Pública dos Resultados e Validação do Plano com a participação dos órgãos públicos dos municípios e da “Participação Cidadã, expressando as opiniões individuais e/ou coletivas identificando problemas e propondo soluções no PMGIRS, com o conjunto dos agentes envolvidos. De outra parte ficou registrado que será apresentado no Conselho Municipal de Meio Ambiente para Acolhimento. A Coordenação dos trabalhos pelo Sr. Secretario do Meio Ambiente destacou a participação dos “**técnicos municipais e representação da empresa**” 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

“São Borja – Terra dos Presidentes”



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

APÊNDICE AC – Ata da Conferência Municipal do PMGIRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BORJA
PALÁCIO JOÃO GOULART
Rua Aparício Mariense, 2751 - Centro

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 partir da metodologia da **conferência** para as discussões em torno de políticas públicas do tema. A conferência valorizou 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, 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, Tiana Rojas Nolibos, Secretária Ad Hoc, lavrei a presente ATA, que será lida e assinada por mim e pelos demais presentes.

Eduardo Fichtner Torres
EDUARDO FICHTNER TORRES (CRUZEIRO)
WAGNER BALLE LAETANO
Luiz Carlos de Souza
Luiz Carlos de Souza
Maurício J. Costa
Maurício J. Costa
Rejane de Souza
Rejane de Souza
Tiana Rojas Nolibos
Tiana Rojas Nolibos
Pedro
"São Borja – Terra dos Presidentes"

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja: ATA DA CONFERÊNCIA MUNICIPAL DO PMGIRS, 2015.



APÊNDICE AD – Lista de Presença: Ata da Conferência Municipal do PMGIRS

NOME	ENTIDADE
WAGNER GALLE CAETANO	SMMA PREFEITURA
Regângela de Brum	SMMA Prefeitura
Jesusomário Beirão Monteiro	SMMA Prefeitura
TIANA ROJAS NOBIBOS	SMMA Prefeitura
Marcelo Gatti Boni, VASQUES	SMMA Prefeitura
Leandro Bonalho	GABINETE PREFEITURA
PAULO AFONSO GARAY	PROFESSOR AMBIENTAL
Regine Langsdorff Felber	Comunidade Vereadores
Guilherme S. Santos	GAB. Vereadora Ana Claudia
P. de F. (Ferreira)	PM SB
Denise Floriano da Silva	2º Grupo Ambiental.
Adri. Nêdel Alceu de Sales.	2º Grupo Ambiental.
JONES DALMAGRO PINTO	AS PAN
EDUARDO FUCHNER TORRES	CM RDM A
Denize Boncardo	Técnica meio ambiente
Prof. S. Oliveira Guimarães	CEOPMV
LEO X.S. TATSCH	PM SB (Chefe de gabinete)
José Martins da Silva	PM SB (secretaria de saúde)
Tiago Cardo	CÂMARA VEREADORES
VALÉRIO ASSAFUZ	Comunidade Vereadores
JORGE BRAGA	" " " " "
Regina Hamlyn Galvão	COMUNIDADE
Luciana Aze	COMUNIDADE
Elcio dos Santos (Muller)	SMMA PM SB

Fonte: Prefeitura Municipal de São Borja: LISTA DE PRESENÇA: ATA DA CONFERÊNCIA MUNICIPAL DO PMGIRS, 2015.



ANEXO A – Material da Capacitação e Sensibilização dos Atores

PMGIRS - CAPACITAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO DOS ATORES
SÃO BORJA – RS

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

Política Nacional de Resíduos Sólidos
LEI Nº 12.305/2010
DECRETO Nº 7.404/2010

www.mma.gov.br

RESPONSABILIDADE COMPARTILHADA

Conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas

DOS: FABRICANTES, IMPORTADORES, DISTRIBUIDORES E COMERCIANTE, CONSUMIDORES E TITULARES DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

VISANDO À:

Minimização da geração de resíduos sólidos e rejeitos; e Redução dos impactos à saúde humana e à qualidade ambiental

decorrentes do ciclo devida dos produtos

Meio Ambiente
Ministério do Meio Ambiente

Política Nacional de Resíduos Sólidos

GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - BASE LEGAL

Decreto nº 7.405/2010
Pró-Catador

Lei nº 12.305/2010
Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS
Decreto nº 7.404/2010

Lei nº 11.445/2007
Saneamento Básico
Decreto nº 7.217/2010

Lei nº 11.107/2005
Consórcios Públicos
Decreto nº 6017/2007

www.mma.gov.br

HIERARQUIA DAS AÇÕES NO MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ART. 9º)

(A partir de 02/08/2014)

Destinação Final

Meio Ambiente
Ministério do Meio Ambiente

Política Nacional de Resíduos Sólidos

LEI Nº 12.305 DE 02/08/2010 INSTITUIU A POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS - A PNRS

A PNRS REÚNE: Princípios, Objetivos, Instrumentos, Diretrizes, Metas e Ações

A serem adotados pela União isoladamente ou em parceria com Estados, Distrito Federal, Municípios e Particulares

VISANDO A

A gestão integrada e O gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos

www.mma.gov.br

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO E PLANO MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO (Lei 11.445/2007)

RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

PLANO MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (Lei 12.305/2010)

Meio Ambiente
Ministério do Meio Ambiente

Política Nacional de Resíduos Sólidos

Fonte: Ministério do Meio Ambiente, 2011 e adaptado pelo Autor e-cidades Planejamento Municipal, 2013.




Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

ANEXO B – Central Riograndense de Valorização de Resíduos – CRVR

COMPANHIA RIOGRANDENSE DE VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS
selvi

[Quem somos](#) | [O que fazemos](#) | [Atuação](#) | [Tecnologia](#) | [News](#) | [Trabalhe conosco](#) | [Contato](#)



CENTRAL DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS DE GIRUÁ

Em abril de 2011, com a inauguração da Central de Tratamento de Resíduos (CTR) de Giruá, a CRVR consolidou sua estratégia de implantação de centrais regionais capazes de fornecer uma solução viável e ambientalmente correta a municípios de pequeno e médio portes, de acordo com o que determina a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

Instalada em uma área de 20 hectares, a central opera com uma capacidade de 300 toneladas/dia de resíduos, o que permite atender à demanda de toda a região noroeste do estado. Sua vida útil é estimada em 20 anos.

Além das instalações administrativas, de apoio técnico, almoxarifado, oficina e vestiário, o complexo da unidade de Giruá conta ainda com um Centro de Educação Ambiental – dotado de um auditório de 50 lugares –, onde são desenvolvidas atividades com alunos das escolas da região e de comunidades locais.


A CRVR busca atuar de acordo com os conceitos difundidos pela nova Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS): a separação prévia dos resíduos, enviando para a área do aterro primordialmente o resíduo orgânico. Para isso deverá agregar uma unidade de triagem em sua estrutura, o que proporcionará uma redução ainda maior do volume que efetivamente é disposto no aterro. O chorume ou lixiviado, líquido resultante do processo de disposição dos resíduos, será direcionado para um evaporador cuja energia provém do uso do próprio biogás gerado na decomposição dos resíduos.

UNIDADE DE GIRUÁ




Capacidade: 2 milhões de toneladas

Vida útil: 20 anos

Área: 20 hectares



Rod. VRS-857, km 02 s/n
Campo dos Carvalhos - Giruá - RS
(51) 32111276

Copyright © 2013 CRVR - Companhia Riograndense de Valorização de Resíduos
Desenvolvido por Peiscope Consulting

Fonte: Central Riograndense de Valorização de Resíduos – CRVR, 2014.

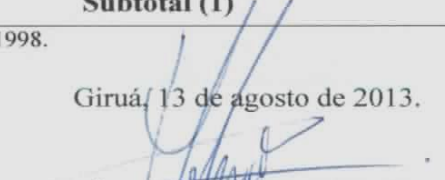


ANEXO C – Índice de Qualidade do Aterro Sanitário

IQR			
Índice de Qualidade do Aterro Sanitário			
Dados de Identificação do Aterro Sanitário:			
CENTRAL DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS DE GIRUÁ			
Dados referentes à Companhia Riograndense de Valorização de Resíduos			
Unidade – Giruá			
Tipo de Unidade: Aterro Sanitário			
Proprietário: Companhia Riograndense de Valorização de Resíduos			
Ano de início da operação: 2011			
Nome do Titular da Licença de Operação: Companhia Riograndense de Valorização de Resíduos			
CNPJ: 03.505.185/0001-84			
Questionário de Características Locais – Ordem Sanitária			
Subitem	Avaliação	Peso	Valor
Capacidade de suporte do solo	Adequada	2	2
	Inadequada	0	
Proximidade de núcleos habitacionais	Longe > 500m	3	3
	Próximo	0	
Proximidade de corpos d'água	Longe > 200m	5	5
	Próximo	0	
Profundidade do lençol freático	> 3m	5	5
	1 a 3 m	1	
	0 a 1 m	0	
Permeabilidade do solo	Baixa	4	4
	Média	2	
	Alta	0	
Disponibilidade de material para recobrimento	Suficiente	2	2
	Insuficiente	1	
	Nenhuma	0	
Qualidade do material para recobrimento	Boa	2	2
	Ruim	0	
Condições do sistema viário, trânsito e acessos	Boas	5	5
	Regulares	2	
	Ruins	0	
Isolamento visual vizinhança	Bom	5	5
	Ruim	0	
Legislação da Localização	Local Permitido	5	5
	Local Proibido	0	
	Subtotal (1)		

FONTE: Modelo CETESB/1998.

Giruá, 13 de agosto de 2013.


Engº Adriano Locatelli da Rosa
Diretor Operacional

1

Fonte: Companhia Riograndense de Valorização de Resíduos – CRVR, 2013.

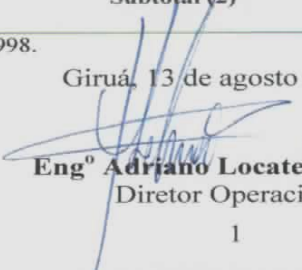


ANEXO D – Índice de Qualidade do Aterro Sanitário

Índice de Qualidade do Aterro Sanitário			
Dados de Identificação do Aterro Sanitário: CENTRAL DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS DE GIRUÁ			
Dados referentes à Companhia Riograndense de Valorização de Resíduos			
Unidade – Giruá			
Tipo de Unidade: Aterro Sanitário			
Proprietário: Companhia Riograndense de Valorização de Resíduos			
Ano de início da operação: 2011			
Nome do Titular da Licença de Operação: Companhia Riograndense de Valorização de Resíduos			
CNPJ: 03.505.185/0001-84			
Questionário de Infraestrutura Implantada – Ordem Ambiental			
Subitem	Avaliação	Peso	Valor
Cercamento da área	Sim	2	2
	Não	0	
Portaria/Guarita	Sim	2	2
	Não	0	
Impermeabilização de base de aterro	Sim/Desnecessário	5	5
	Não	0	
Drenagem do chorume	Suficiente	5	5
	Insuficiente	1	
	Inexistente	0	
Drenagem de águas pluviais (definitiva)	Suficiente	5	5
	Insuficiente	2	
	Inexistente	0	
Drenagem de águas pluviais (provisória)	Suficiente	2	2
	Insuficiente	1	
	Inexistente	0	
Trator de esteiras ou compatível	Permanente	5	5
	Periodicamente	2	
	Inexistente	0	
Outros equipamentos, trânsito e acesso	Sim	2	2
	Não	0	
Sistema de tratamento do chorume	Suficiente	5	5
	Insuficiente/Inexistente	0	
Acesso à frente de trabalho	Bom	3	3
	Ruim	0	
Vigilantes	Sim	1	1
	Não	0	
Sistema de drenagem de Gases	Suficiente	3	3
	Insuficiente	1	
	Inexistente	0	
Controle do recebimento de cargas	Sim	2	2
	Não	0	
Monitorização de águas subterrâneas	Suficiente	3	3
	Insuficiente	2	
	Inexistente	0	
Atendimento às especificações do projeto	Sim	2	2
	Parcialmente	1	
	Não	0	
Subtotal (2)			47

FONTE: Modelo CETESB/1998.

Giruá, 13 de agosto de 2013.


Engº Adriano Locatelli da Rosa
Diretor Operacional

1

Fonte: Companhia Riograndense de Valorização de Resíduos – CRVR, 2013.

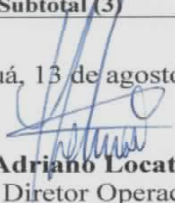


ANEXO E – Índice de Qualidade do Aterro Sanitário

Índice de Qualidade do Aterro Sanitário			
Dados de Identificação do Aterro Sanitário: CENTRAL DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS DE GIRUÁ			
Dados referentes à Companhia Riograndense de Valorização de Resíduos			
Unidade – Giruá			
Tipo de Unidade: Aterro Sanitário			
Proprietário: Companhia Riograndense de Valorização de Resíduos			
Ano de início da operação: 2011			
Nome do Titular da Licença de Operação: Companhia Riograndense de Valorização de Resíduos			
CNPJ: 03.505.185/0001-84			
Questionário de Condições Operacionais – Ordem Operacional			
Subitem	Avaliação	Peso	Valor
Aspecto Geral	Bom	4	4
	Ruim	0	
Ocorrência de lixo a descoberto	Não	4	4
	Sim	0	
Recobrimento do lixo	Adequado	4	4
	Inadequado	1	
	Inexistente	0	
Presença de urubus ou gaiivotas	Não	1	1
	Sim	0	
Presença de moscas em grande quantidade	Não	2	2
	Sim	0	
Presença de catadores	Não	3	3
	Sim	0	
Criação de animais (porcos, bois, etc)	Não	3	3
	Sim	0	
Descarga de resíduos de Serviços de Saúde	Não	3	3
	Sim	0	
Descarga de resíduos industriais	Não/Adequado	4	4
	Sim/Inadequado	0	
Funcionamento de drenagem pluvial definitiva	Bom	2	2
	Regular	1	
	Inexistente	0	
Funcionamento de drenagem pluvial provisória	Bom	2	2
	Regular	1	
	Inexistente	0	
Funcionamento de drenagem do chorume	Bom	3	3
	Regular	2	
	Inexistente	0	
Funcionamento do sistema de tratamento do chorume	Bom	5	5
	Regular	2	
	Inexistente	0	
Funcionamento do sistema de monitoramento das águas subterrâneas	Bom	2	2
	Regular	1	
	Inexistente	0	
Eficiência da equipe de vigilantes	Boa	1	1
	Ruim	0	
Manutenção dos acessos internos	Boa	2	2
	Regular	1	
	Péssima	0	
Subtotal (3)			45

FONTE: Modelo CETESB/1998.

Giruá, 13 de agosto de 2013.



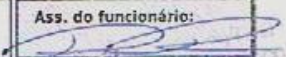
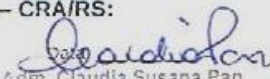

Engº Adriano Locatelli da Rosa
Diretor Operacional

Fonte: Companhia Riograndense de Valorização de Resíduos – CRVR, 2013.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja

ANEXO F – Anotação de Responsabilidade Técnica Específica – ARTE

 CONSELHO REGIONAL DE ADMINISTRAÇÃO/RS Rua Marcellio Dias, nº. 1030 - Menino Deus - CEP 90130-000 - Porto Alegre/RS Fone (51) 3014-4700 - www.cra.rs.org.br - registro@cra.rs.org.br		 CRA/RS	ARTE Nº: 025	
			DATA: 25/07/14	
FORMULÁRIO DA ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA ESPECÍFICA/ RNCFA 337/06 PREENCHER COM LETRA DE FORMA. Os campos reticulados são para uso do CRA-RS		Ass. do funcionário: 		
Sr (a). Presidente (a), solicito Autorização de Responsabilidade Técnica Específica (ARTE) em meu nome, devendo o mesmo integrar o meu dossiê/processo de registro profissional, bem como o dossiê/processo da empresa, cujos serviços de elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, prestados para terceiros estão sob a minha responsabilidade.				
CONTRATADO	Nome completo: Carlos Norberto Filipin		Nº de registro no CRA/RS: 000179	
	Endereço: Rua São Nicolau, 343			
	Cidade: Alegria	UF: RS	CEP: 98905-000	Telefone: (55)93233304
	e-mail: admfilipin@yahoo.com.br			
	Titulação acadêmica: Tecnólogo em Administração Pública			
Período de prestação do serviço: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Horário de Permanência no Estabelecimento:		
CONTRATANTE	Razão Social do Contratante: Município de São Borja		CNPJ: 88.489.788/0001-01	
	E-mail: diva.corim@yahoo.com.br		Telefone: (55)3431-9818	
	Nº do registro no CRA/RS:	Endereço: Rua Aparício Mariense, 2751	Cidade / CEP: São Borja-RS Cep: 97670-000	
DESCRIÇÃO	Descrição detalhada das atribuições da ARTE: Elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos dentro da perspectiva de Planejamento Municipal, submetida a vertente técnica do Planejamento Urbano, aplicando as técnicas de pesquisa: Documental e bibliográfica, dados secundários e dados primários.			
VINCULAÇÃO	Tipo de vínculo profissional com a contratante: <input type="checkbox"/> Empregado do Quadro <input checked="" type="checkbox"/> Prestador de serviços <input type="checkbox"/> Proprietário/Sócio <input type="checkbox"/> Profissional Procurador			
	Valor do Contrato: R\$ 7.800,00	Vigência: Início 19/12/2013	Fim 19/03/2014	
ASSINATURAS	Assinaturas: Tecnol. Carlos Norberto Filipin Tecnólogo em Administração Pública CRA/RS nº 000179 Responsável Técnico Alegria - 25/07/2014 Local e Data		Antônio Carlos Rocha Almeida Prefeito Contratante (Carimbo da empresa e assinatura do Representante Legal)	
			Assinatura - CRA/RS:  Adm. Claudia Susana Pan Coordenadora de Fisc. e Registro CRA-RS nº 32.576 Gerência de Registro do CRA/RS (assinatura e carimbo)	

Fonte: Conselho Regional de Administração/RS, 2014.

Prefeitura Municipal de São Borja
São Borja – RS. CEP: 97670-000



GLOSSÁRIO

A seguir são apresentadas as principais definições sobre resíduos sólidos conforme estabelecido pela PNRS (art. 3º e art. 13 da Lei 12.305/2010).

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 de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

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

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, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com o PMGIRS 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 premissa do 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 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 Federal nº 11.445, de 2007.

Resíduos domiciliares (quanto à origem): os originários de atividades domésticas em residências urbanas.

Resíduos de limpeza urbana (quanto à origem): os originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana.

Resíduos sólidos urbanos (quanto à origem): os englobados como resíduos domiciliares e resíduos de limpeza urbana.

Resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços (quanto à origem): os gerados nessas atividades, excetuados os resíduos de limpeza urbana, resíduos dos serviços públicos de saneamento básico, resíduos de serviços de saúde, resíduos da construção civil, e resíduos de serviços de transportes.

Resíduos dos serviços públicos de saneamento básico (quanto à origem): os gerados nessas atividades, excetuados os resíduos sólidos urbanos.

Resíduos industriais (quanto à origem): os gerados nos processos produtivos e instalações industriais.

Resíduos de serviços de saúde (quanto à origem): os gerados nos serviços de saúde, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do SISNAMA e do SNVS;



*Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja*

Resíduos da construção civil (quanto à origem): os gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis.

Resíduos agrossilvopastoris (quanto à origem): os gerados nas atividades agropecuárias e silvicultoras, incluídos os relacionados a insumos utilizados nessas atividades.

Resíduos de serviços de transportes (quanto à origem): os originários de portos, aeroportos, terminais alfandegários, rodoviários e ferroviários e passagens de fronteira.

Resíduos de mineração (quanto à origem): os gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios.

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

Resíduos não perigosos (quanto à periculosidade): aqueles não enquadrados como resíduos perigosos.



NORMAS TÉCNICAS

ABNT NBR 10004/2004: Resíduos Sólidos – Classificação.

ABNT NBR 10005/2004: Procedimentos para Obtenção de Extrato Lixiviado de Resíduos Sólidos.

ABNT NBR 10006/2004: Procedimentos para Obtenção de Extrato Solubilizado de Resíduos Sólidos.

ABNT NBR 10007/2004: Amostragem de Resíduos Sólidos.

ABNT NBR 10157/1987: Aterros de Resíduos Perigosos – Critérios para Projeto, Construção e Operação.

ABNT NBR 10664/1989: Águas – Determinação de Resíduos (Sólidos) – Método Gravimétrico.

ABNT NBR 11174/1990: Armazenamento de Resíduos Classe II - Não Inertes e Classe VIII - Inertes.

ABNT NBR 11175/1990: Incineração de Resíduos Sólidos Perigosos – Padrões de Desempenho.

ABNT NBR 11330/1990: Solução de Amônia – Determinação do Teor de Resíduos Após Evaporação e Calcinação.

ABNT NBR 11342/2004: Hidrocarbonetos Líquidos e Resíduos de Destilação – Determinação Qualitativa de acidez ou de basicidade.

ABNT NBR 12081/1991: Produtos Químicos para Compostos de Borracha – Determinação de Resíduos de peneira.

ABNT NBR 12235/1992: Armazenamento de Resíduos Sólidos Perigosos.

ABNT NBR 12807/1993: Resíduos de Serviços de Saúde.

ABNT NBR 12808/1993: Resíduos de Serviços de Saúde.

ABNT NBR 12809/1993: Manuseio de Resíduos de Serviços de Saúde.

ABNT NBR 12810/1993: Coleta de Resíduos de Serviços de Saúde.



ABNT NBR 12980/1993: Coleta, Varrição e Acondicionamento de Resíduos Sólidos Urbanos.

ABNT NBR 12988/1993: Líquidos Livres – Verificação em Amostra de Resíduos.

ABNT NBR 13221/2007: Transporte Terrestre de Resíduos.

ABNT NBR 13332/2002: Coletor Compactador de Resíduos Sólidos e seus Principais Componentes - Terminologia.

ABNT NBR 13334/2007: Contentor Metálico de 0,80m³, 1,2m³ e 1,6m³ para Coleta de Resíduos Sólidos por Coletores Compactadores de Carregamento Traseiro – Requisitos.

ABNT NBR 13463/1995: Coleta de Resíduos Sólidos.

ABNT NBR 13842/2008: Artigo Têxteis Hospitalares – Determinação de Pureza. (Resíduos de Incineração, Corantes Corretivos, Substâncias Gordurosas e de Substâncias Solúveis em Água).

ABNT NBR 13853/1997: Coletores para Resíduos de Serviços de Saúde Perfurantes ou Cortantes – Requisitos e Métodos de Ensaio.

ABNT NBR 13896/1997: Aterros de Resíduos Não Perigosos – Critérios para Projeto, Implantação e Operação.

ABNT NBR 14283/1999: Resíduos em Solos – Determinação da Biodegradação pelo Método Respirométrico.

ABNT NBR 14652/2001: Coletor Transportador Rodoviário de Resíduos de Serviços de Saúde – Requisitos de Construção e Inspeção – Resíduos do Grupo A.

ABNT NBR 14879/2002: Coletor Compactador de Resíduos Sólidos – Definição do Volume.

ABNT NBR 15051/2004: Laboratório Clínico – Gerenciamento de Resíduos

ABNT NBR 15112/2004: Resíduos da Construção Civil e Resíduos Volumosos – Áreas de Transbordo e Triagem – Diretrizes para Projeto, Implantação e Operação.

ABNT NBR 14879/2002: Coletor Compactador de Resíduos Sólidos – Definição do Volume.

ABNT NBR 15051/2004: Laboratórios Clínicos - Gerenciamento de Resíduos.

ABNT NBR 15112/2004: Resíduos da Construção Civil e Resíduos Volumosos - Áreas de Transbordo e Triagem – Diretrizes para Projeto, Implantação e Operação.

ABNT NBR 15113/2004: Resíduos Sólidos da Construção Civil e Resíduos Inertes - Aterros - Diretrizes para Projeto, Implantação e Operação.



*Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Borja*

ABNT NBR 15114/2004: Resíduos Sólidos da Construção Civil – Áreas de Reciclagem - Diretrizes para Projeto, Implantação e Operação.

ABNT NBR 15115/2004: Agregados Reciclados de Resíduos Sólidos da Construção Civil - Execução de Camadas de Pavimentação – Procedimentos.

ABNT NBR 15116/2004: Agregados Reciclados de Resíduos Sólidos da Construção Civil - Utilização em Pavimentação e Preparo de Concreto sem Função Estrutural – Requisitos.

ABNT NBR 7167/1992: Conexão Internacional de Descarga de Resíduos Oleosos - Formato e Dimensões.

ABNT NBR 8418/1984: Apresentação de Projetos de Aterros de Resíduos Industriais Perigosos.

ABNT NBR 8419/1992: Versão Corrigida: 1996. Apresentação de Projetos de Aterros Sanitários de Resíduos Sólidos Urbanos.

ABNT NBR 8843/1996: Aeroportos - Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

ABNT NBR 8849/1985: Apresentação de Projetos de Aterros Controlados de Resíduos Sólidos Urbanos.

ABNT NBR 13591/1996: Compostagem.

ABNT NBR 13894/1997: Tratamento no Solo (Landfarming).

ABNT NBR 14599/2003: Requisitos de Segurança para Coletores Compactadores de Carregamento Traseiro e Lateral.

ABNT NBR 15448-2/2008: Embalagens Plásticas Degradáveis e/ou de Fontes Renováveis Parte 2: Biodegradação e Compostagem - Requisitos e Métodos de Ensaio.